



REGINA CHAIN

PERFORMANCE IN MOTION

CATALOGUE GENERAL GENERALKATALOG

f-d



PERFORMANCE IN MOTION

**AUTRES CATALOGUES DISPONIBLES DE REGINA CHAIN
WEITERE REGINA CHAIN KATALOGE SIND VERFUEGBAR**

INDUSTRIAL

- Enduro series maintenance free chains
- Thermoforming sticker chains
- Film gripper chains
- Chains for the chocolate industry
- Hybrid series maintenance free chains

CONVEYOR

(Chaîne en acier, chaîne et tapis modulaire en plastique pour l'industrie de l'embouteillage)
(Stahlketten, Kunststoffketten und Modulbänder für die Getränkeindustrie)

- General catalogue
- Production range
- Products portfolio for packaging lines
- Products portfolio for glass manufacturing lines
- FliteTop® gripper chains
- Magnetic curves
- Matveyor® sideflexing modular belts
- Chain guide wear strips

MOTORCYCLE

- General catalogue

Ce catalogue est disponible en allemand, anglais, espagnol, français, italien.
Dieser Katalog wird in deutscher, englischer, französischer, spanischer und italienischer Sprache veröffentlicht.

TABLEAU SYNTHÉTIQUE - CHÂÎNES BASE - SIMPLES →
ÜBERSICHTSTABELLE - GRUNDKETTEN - EINFACHE AUSFÜHRUNG

TABLEAU SYNTHÉTIQUE CHAÎNES BASE- SIMPLES

ÜBERSICHTSTABELLE GRUNDKETTEN - EINFACHE AUSFÜHRUNG

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Variantes disponibles d'usage fréquent Gängige Ausführungen							Pas Teilung	Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieur Innere Breite					
			CH	CX	NC	SS	OR	REINF S (X) / PD (●)	REINF H				REINF HE				
P																	
mm "inches																	
Dr max																	
mm "inches																	
W min																	
mm "inches																	

SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART												
05 B-1	105	STD				X					8,00	0,315
-	C120	SPEC-DIM									9,525	0,375
06 B-1	C121	STD	X		X	X					9,525	0,375
082	50	SPEC-DIM									12,70	0,50
081	53	SPEC-DIM									12,70	0,50
083	54	SPEC-DIM				X					12,70	0,50
084	90R	SPEC-DIM									12,70	0,50
-	124R	SPEC-DIM									12,70	0,50
-	125EB	SPEC-DIM									12,70	0,50
08 B-1	126	STD	X	X	X	X	X				12,70	0,50
-	135 EB	SPEC-DIM					X				15,875	0,625
10 B-1	136	STD	X	X	X	X	X				15,875	0,625
12 B-1	140	STD	X	X	X	X		X			19,05	0,75
16 B-1	147	STD	X	X	X	X	X				25,40	1,00
20 B-1	152	STD		X (*)							31,75	1,25
24 B-1	157	STD						X			38,10	1,50
28 B-1	162	STD									44,45	1,75
32 B-1	165	STD									50,80	2,00
-	170	STD									57,15	2,25
40 B-1	175	STD									63,50	2,50
48 B-1	181	STD									76,20	3,00

SÉRIE AMÉRICAINE AMERIKANISCHE BAUART												
04 C-1 A 25 (25L)	STD					X					6,350	0,25
06 C-1	A 35	STD				X					9,525	0,375
08 A-1	A 40	STD	X	X		X					12,70	0,50
085	A 41	SPEC-DIM				X					12,70	0,50
10 A-1	A 50	STD	X	X		X	X				15,875	0,625
12 A-1	A 60	STD	X	X		X	X				19,05	0,75
16 A-1	A 80	STD	X	X		X	X	●	X	X	25,40	1,00
20 A-1	A 100	STD		X (*)		X	X	●	X	X	31,75	1,25
24 A-1	A 120	STD					X	●	X	X	38,10	1,50
28 A-1	A 140	STD						●	X	X	44,45	1,75
32 A-1	A 160	STD						●	X	X	50,80	2,00
36 A-1	A 180	STD									57,15	2,25
40 A-1	A 200	STD						●	X	X	63,50	2,50
-	A 64 S	REINF S						●			63,50	2,50
48 A-1	A 240	STD									76,20	3,00

* Production sur demande • Fertigung auf Anfrage

Gammes de produit • Produktauswahl	
STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
SPEC-DIM	DIMENSIONS SPÉCIALES WERKNORMKETTEN
CHROMA	SÉRIES CHROMA À AXES CHROMISÉS ET DOUILLES SPECIALES POUR DES PERFORMANCES PLUS ÉLEVÉES SÉRIE CHROMA MIT CHROMATISIERTEN BOLZEN UND BESCHICHTETEN BUCHSEN OHNE FAßEFFEKT FÜR HÖCHSTE LEISTUNGEN
O-RING	CHAÎNES LONGUE DURÉE AVEC LUBRIFICATION INTERNE SCELLÉE KETTEN MIT HOHER LEBENSDAUER MIT VERSIEGELTER INNENSCHMIERUNG
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES VERSTÄRKTE BAUREIHE MIT LASCHEN MIT ERHÖHTER STÄRKE FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
REINF HE	SÉRIES RENFORCÉES AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR ET DES AXES TREMPÉS ET REVENUS POUR UNE PLUS GRANDE RÉSISTANCE AUX CHOCS VERSTÄRKTE BAUREIHE MIT LASCHEN MIT ERHÖHTER STÄRKE UND VERGÜTETEN BOLZEN FÜR EINE HÖHERE FESTIGKEIT BEI STOßBELASTUNGEN
REINF S PD	SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE / VERSTÄRKTE SONDERSERIE SÉRIE PD, FACILE À DÉRIVER, AVEC RÉSISTANCE TRÈS ÉLEVÉE À LA FATIGUE BAUREIHE PD LEICHT DEMONTIERBAR UND BESONDERS DAUERFEST
CX	SÉRIE CHROMA EXTRA AVEC RÉSISTANCE À LA CORROSION BAUREIHE CHROMA EXTRA MIT HOHER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
NC	CHAÎNES CHIMIQUEMENT NICKELÉES / CHEMISCH VERNICKELTE KETTEN
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX / KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

CHAMPS D'APPLICATION COMMUNS

TYPISCHE ANWENDUNGSBEREICHE

SECTEUR	INDUSTRIEBEREICH		APPLICATION	ANWENDUNG
A MACHINES AGRICOLES	LANDMASCHINEN	A1	Moissonneuse-batteuse	Mähdrescher
		A2	Ramasseuse de maïs	Maispflückmaschine
		A3	Récolte canne à sucre	Erntemaschinen für Zuckerrohr
		A4	Roto-presses	Rundballenpresse
B BRIQUES ET CÉRAMIQUES	ZIEGEL- UND KERAMIKINDUSTRIE	B		
C CANETTES ET EMBOUTEILLAGE	DOSENHERSTELLUNG UND ABFÜLLINDUSTRIE	C1	Recyclage canettes	Dosenrecycling
		C2	Installations de vernissage et sérigraphie de canettes	Lackier- und Siebdruckanlagen für Dosen
		C3	Transport de tubes et ampoules	Förderung von Tuben und Glasfläschchen
D MACHINES DE TERRASSEMENT	ERDBAUMASCHINEN	D1	Excavateurs de tranchées	Grabenzieher
E ÉLECTRONIQUE	ELEKTRONIK	E1	Transport de fiches électroniques	Förderung von Leiterplatten
F ALIMENTATION	LEBENSMITTELBRANCHE	F1	Machines pour le chocolat	Maschinen für Schokoladenherstellung
		F2	Sélection et transport des fruits et légumes	Auswahl und Förderung von Obst und Gemüse
		F3	Transport des cannes pour pâtes longues	Teigwarenherstellung
		F4	Production de glaces	Speiseeisherstellung
		F5	Fabrication produits avicoles	Geflügelverarbeitung
		F6	Lait et jus (conditionnement)	Milch und Säfte (Verpackung)
G TRANSPORT INDUSTRIEL	INDUSTRIELLE FÖRDERTECHNIK	G1	Chariots élévateurs pour chargement fours de traitement thermique	Höhenförderer für die Beschickung von Wärmebehandlungsöfen
		G2	Transport matières plastiques rigides	Förderung von starren Kunststoffen
		G3	Transport en lignes de production à plusieurs stations	Förderung in Produktionsstraßen mit mehreren Arbeitsstationen
		G4	Guide-chaîne	Kettenführung
H MACHINES-OUTILS	WERKZEUGMASCHINEN	H1	Convoyeurs de tours	Kettenmagazine für CNC-Bearbeitungszentren
I PÉTROLE ET GAZ	ERDÖL- UND GASERSCHLIEßUNG	I	Forage puits de pétrole et gaz	Erdöl- und Erdgaserschließung
J Autres applications	Sonstige Anwendungen	J1	Alimentateurs parties métalliques	Beschicker für Metallteile
		J2	Jalousies	Rolläden
K CONDITIONNEMENT	VERPACKUNGSINDUSTRIE	K1	Mise en boîte	Verpackung und Einschachteln
		K2	Avancement matières plastiques (en plaques)	Förderung von Kunststoffen (als Folie)
		K3	Agrafeuses	Heftmaschinen
		K4	Machines pour le thermoformage	Schrumpfpackmaschinen
		K5	Production de rubans adhésifs	Herstellung von Klebebändern
L PAPIER ET IMPRESSION	PAPIER- UND DRUCKINDUSTRIE	L1	Alimentateurs machines pour reliure	Beschicker für Buchbindemaschinen
		L2	Transport modules continus perforés	Förderung von gelochtem Endlospapier
		L3	Installations typographiques	Papierdruckanlagen
		L4	Production rouleaux de papier	Herstellung von Papierrollen
M TRANSMISSION DE PUISSANCE	ANTRIEB	M		
N SIDÉRURGIE	STAHLHÜTTEN	N1	Transbordeurs	Förderung in Stahlhöfen
O TRACTION	HEBETECHNIK	O	Chariots élévateurs, Déplacement containers, Ascenseurs, Monte-charges, Machines-outils, contrepoids	Gabelstapler, Containerhubgeräte, Aufzüge, Förderwinden, Werkzeugmaschinen, Ausgleichsgewichte
P TEXTILE	TEXTILINDUSTRIE	P1	Machines à brocher les chaussettes	Nähmaschinen für Strümpfe
Q BOIS/FABRICATION DU BOIS	HOLZINDUSTRIE	Q1	Transport bois	Holzförderung
		Q2	Machines fabrication du bois	Maschinen für Holzverarbeitung
R RECYCLAGE DES DÉCHETS	RECYCLING	R		

LÉGENDE / ZEICHENERKLÄRUNG

Matériels / Material

Acier au carbone	cs	unlegierter Stahl
Acier inoxydable	ss	rostfreier Stahl
Nickelage chimique	nc	chemische Vernickelung
Nickelage galvanique	ng	galvanische Vernickelung
Zinco-chromage	zc	Zink-Verchromung
Résines plastiques	pl	Kunstharze
Caoutchouc	r	Gummi

Disponibilité / Lieferbereitschaft

Disponible en entrepôt	●	ab Lager
Montage sur commande	◐	auftragsbezogen
Spéciale / Production sur demande	○	Sonderanfertigung / Fertigung auf Anfrage

TÉMPÉRATURE DE TRAVAIL / BETRIEBSTEMPERATUR

Matériaux	Témpérature minimale °C	Témpérature maximale / Höchsttemperatur °C	Material
	Mindesttemperatur °C	Environnement sec Trocken	Environnement humide où mouillé Feuchte oder nasse Umgebung
Acier au carbone	- 40°	+180°	+120°
Acier inoxydable austénitique	- 40°	+425°*	+120°
Résine acétalique	-40°	+80° ⁽¹⁾	+65° ⁽¹⁾
Polyamide renforcé	- 20°	+120°	+120°

* En cas de températures plus élevées, nous vous prions de contacter notre Service Technique / Bei höheren Temperaturen bitten wir Sie, sich an unsere technische Abteilung zu wenden

(1) Jusqu'à 125°C pour de courtes expositions / Vorübergehend bis 125°C

RESISTANCE CHIMIQUE / CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Matériaux	Acier au carbone	Acier inoxydable austénitique	Résine acétalique	Nylon	Material
	Unlegierter Stahl	Austenitischer rostfreier Edelstahl	Acetalharz	Nylon	
Acide acétique 5%	–	★	–	+	Essigsäure 5%
Acétone	–	★	+	★	Azeton
Alcool	★	★	★	★	Alkohol
Ammoniac concentré	+	★	–	★	Konzentriertes Ammoniak
Ammoniac dilué	+	★	★	★	Verdünntes Ammoniak
Aniline 3%	/	/	★	/	Anilin 3%
Eau régale	–	–	–	/	Königswasser
Bière	+	★	★	★	Bier
Benzène	★	★	★	★	Benzol
Benzol	★	★	★	★	Handelsbenzol
Saumure	–	+	+	+	Salzlake
Acide butyrique	★	★	–	–	Buttersäure
Tétrachlorure	+	+	★	★	Tetrachlorkohlenstoff
Eau de javel	–	+	–	–	Chlorwasser
Chocolat	+	★	–	–	Schokolade
Acide citrique	–	★	+	+	Zitronensäure
Formaldéhyde	★	★	★	★	Formaldehyd
Acide formique 10%	–	–	–	–	Ameisensäure 10%
Jus de fruits	–	★	★	★	Obstsäfte
Gazoline	★	★	★	★	Benzin
Jus de raisin	–	+	–	–	Traubensaft
Acide Chlorhydrique 2%	–	–	–	–	Salzsäure 2%
Acide Chlorhydrique 37%	–	–	–	–	Salzsäure 37%
Peroxyde d’hydrogène	–	★	–	–	Wasserstoffperoxid
Iode	–	–	–	–	Jod
Acide lactique	–	★	★	+	Milchsäure
Laït	★	★	★	★	Milch
Moutarde	★	★	–	–	Senf
Acide nitrique 5%	–	★	–	–	Salpetersäure 5%
Pétrole	★	★	★	–	Petroleum
Huile (végétale et minérale)	★	★	★	★	Pflanzenöl/Mineralöl
Paraffine	★	★	★	★	Paraffin
Acide phosphorique 10%	–	★	–	–	Phosphorsäure 10%
Eau de mer	–	+	+	–	Meerwasser
Savon et eau	+	★	★	★	Seifen und Wasser
Chlorure de sodium	–	+	★	★	Natriumchlorid
Soude caustique 25%	–	★	–	/	Natriumhydroxid 25%
Hyperchlorite de sodium	–	+	–	★	Natriumhypochlorid
Boissons gazeuses	+	★	★	★	Alkoholfreie Getränke
Liqueurs	★	★	★	★	Alkoholhaltige Getränke
Acide sulfurique 40%	–	–	–	–	Schwefelsäure 40%
Toluène	/	/	+	/	Toluol
Térébenthine	★	★	/	/	Terpentin
Jus de légumes	+	★	★	★	Gemüsesäfte
Eau	–	★	★	★	Wasser
Vin	★	★	★	★	Wein
Xylène	/	/	/	/	Xylol

Legende / Zeichenerklärung				
★	bonne - beständig	+	médiocre - bedingt beständig	–
				insuffisante - unbeständig
			/	pas déterminée - keine Daten vorhanden

CHAMPS D’APPLICATION COMMUNS
TYPISCHE ANWENDUNGSBEREICHE

SECTEUR	INDUSTRIEBEREICH	APPLICATION		ANWENDUNG
A MACHINES AGRICOLES	LANDMASCHINEN	A1	Moissonneuse-batteuse	Mähdrescher
		A2	Ramasseuse de maïs	Maispflückmaschine
		A3	Récolte canne à sucre	Erntemaschinen für Zuckerrohr
		A4	Roto-presses	Rundballenpresse
B BRIQUES ET CÉRAMIQUES	ZIEGEL- UND KERAMIKINDUSTRIE	B		
C CANETTES ET EMBOUTEILLAGE	DOSENHERSTELLUNG UND ABFÜLLINDUSTRIE	C1	Recyclage canettes	Dosenrecycling
		C2	Installations de vernissage et sérigraphie de canettes	Lackier- und Siebdruckanlagen für Dosen
		C3	Transport de tubes et ampoules	Förderung von Tuben und Glasfläschchen
		D1	Excavateurs de tranchées	Grabenzieher
D MACHINES DE TERRASSEMENT	ERDBAUMASCHINEN			
E ÉLECTRONIQUE	ELEKTRONIK	E1	Transport de fiches électroniques	Förderung von Leiterplatten
F ALIMENTATION	LEBENSMITTELBRANCHE	F1	Machines pour le chocolat	Maschinen für Schokoladenherstellung
		F2	Sélection et transport des fruits et légumes	Auswahl und Förderung von Obst und Gemüse
		F3	Transport des cannes pour pâtes longues	Teigwarenherstellung
		F4	Production de glaces	Speiseeisherstellung
		F5	Fabrication produits avicoles	Geflügelverarbeitung
		F6	Lait et jus (conditionnement)	Milch und Säfte (Verpackung)
G TRANSPORT INDUSTRIEL	INDUSTRIELLE FÖRDERTECHNIK	G1	Chariots élévateurs pour charge-ment fours de traitement thermique	Höhenförderer für die Beschickung von Wärmebehandlungsöfen
		G2	Transport matières plastiques rigides	Förderung von starren Kunststoffen
		G3	Transport en lignes de production à plusieurs stations	Förderung in Produktionsstraßen mit mehreren Arbeitsstationen
		G4	Guide-chaîne	Kettenführung
H MACHINES-OUTILS	WERKZEUGMASCHINEN	H1	Convoyeurs de tours	Kettenmagazine für CNC-Bearbeitungszentren
I PÉTROLE ET GAZ	ERDÖL- UND GASERSCHLIEßUNG	I	Forage puits de pétrole et gaz	Erdöl- und Erdgaserschließung
J Autres applications	Sonstige Anwendungen	J1	Alimentateurs parties métalliques	Beschicker für Metallteile
		J2	Jalousies	Rolläden
K CONDITIONNEMENT	VERPACKUNGSINDUSTRIE	K1	Mise en boîte	Verpackung und Einschachteln
		K2	Avancement matières plastiques (en plaques)	Förderung von Kunststoffen (als Folie)
		K3	Agrafeuses	Heftmaschinen
		K4	Machines pour le thermoformage	Schrumpfpackmaschinen
		K5	Production de rubans adhésifs	Herstellung von Klebebändern
L PAPIER ET IMPRESSION	PAPIER- UND DRUCKINDUSTRIE	L1	Alimentateurs machines pour reliure	Beschicker für Buchbindemaschinen
		L2	Transport modules continus perforés	Förderung von gelochtem Endlospapier
		L3	Installations typographiques	Papierdruckanlagen
		L4	Production rouleaux de papier	Herstellung von Papierrollen
M TRANSMISSION DE PUISSANCE	ANTRIEB	M		
N SIDÉRURGIE	STAHLHÜTTEN	N1	Transbordeurs	Förderung in Stahlhütten
O TRACTION	HEBETECHNIK	O	Chariots élévateurs, Déplacement containers, Ascenseurs, Monte-charges, Machines-outils, contrepoids	Gabelstapler, Containerhubgeräte, Aufzüge, Förderwinden, Werkzeugmaschinen, Ausgleichsgewichte
P TEXTILE	TEXTILINDUSTRIE	P1	Machines à brocher les chaussettes	Nähmaschinen für Strümpfe
Q BOIS/FABRICATION DU BOIS	HOLZINDUSTRIE	Q1	Transport bois	Holzförderung
		Q2	Machines fabrication du bois	Maschinen für Holzverarbeitung
R RECYCLAGE DES DÉCHETS	RECYCLING	R		

LÉGENDE / ZEICHENERKLÄRUNG

Matériels / Material			
Acier au carbone	cs		unlegierter Stahl
Acier inoxydable	ss		rostfreier Stahl
Nickelage chimique	nc		chemische Vernickelung
Nickelage galvanique	ng		galvanische Vernickelung
Zinco-chromage	zc		Zink-Verchromung
Résines plastiques	pl		Kunstharze
Caoutchouc	r		Gummi
Disponibilité / Lieferbereitschaft			
Disponible en entrepôt	●		ab Lager
Montage sur commande	◐		auftragsbezogen
Spéciale / Production sur demande	○		Sonderanfertigung / Fertigung auf Anfrage

Regina SICC S.p.A. a le plaisir de présenter, avec ce nouveau catalogue, sa production de chaînes et d'accessoires pour la transmission de puissance, pour le transport léger, pour la traction et pour l'agriculture. La dernière section du catalogue se réfère à des données et des concepts techniques pour la sélection, l'installation et l'entretien des produits susmentionnés.

Le catalogue a été subdivisé selon les chapitres suivants:

Das Unternehmen Regina SICC S.p.A. stellt mit diesem neuen Katalog seine Produktion im Bereich Ketten und Zubehör für die Antriebstechnik, die Fördertechnik, die Hebeteknik und für die Landtechnik vor. Im letzten Abschnitt des Katalogs werden Daten und technische Konzepte für die Auslegung, die Installation und die Wartung oben genannter Produkte aufgeführt.

Der Katalog unterteilt sich in die folgenden Kapitel:

Contenu	Pages Seine	Inhalt
Introduction et index général des contenus	1-2	Einführung und allgemeine Inhaltsangabe
Profil de l'entreprise	3	Unternehmenspräsentation
La maîtrise d'une idée simple	4-7	Die Umsetzung eines simplen Konzepts
Certificat ISO 9001	7	Zertifikat ISO 9001
Installations et processus de production	8-9	Anlagen und Produktionsprozesse
Organisation du catalogue	10	Aufbau des Katalogs
TRANSMISSION DE PUISSANCE	11-39	ANTRIEBSTECHNIK
Informations générales et composition d'une chaîne à rouleaux	12-14	Allgemeine Informationen und Zusammensetzung einer Rollenkette
Description des gammes de produit	15-21	Beschreibung des Produktangebots
Chaînes à rouleaux Séries Européenne et Américaine, simples	22-23	Einfache Rollenketten des europäischen und amerikanischen Standards
Chaînes à rouleaux Séries Européenne et Américaine, doubles	24-25	Doppelte Rollenketten des europäischen und amerikanischen Standards
Chaînes à rouleaux Séries Européenne et Américaine, triples	26	Dreifache Rollenketten des europäischen und amerikanischen Standards
Chaînes à rouleaux Séries Européenne et Américaine, quadruples	27	Vierfache Rollenketten des europäischen und amerikanischen Standards
Chaînes à rouleaux résistant à la corrosion	28	Rollenketten mit erhöhter Korrosionsbeständigkeit
Chaînes à rouleaux à pas double	29	Langgliederketten
Chaînes à rouleaux pour forages pétrolières	30-31	Rollenketten für Erdölerschließung
Chaînes à maillons soudés pour transmissions lourdes	32	Ketten mit gekröpften Gliedern für Hochleistungsantriebe
Pièces détachées	33	Lose Teile
Tendeurs de chaînes	34-37	Kettenspanner
Dérive-chaîne	38	Kettentrenner
TRANSPORT LÉGER	39-98	FÖRDERTECHNIK
Introduction	40	Einführung
Comment commander une chaîne pour transport léger	41	Bestellung einer Kette für Leichtfördertechnik
Série 8000	42	Serie 8000
Chaînes avec plaques droites	43	Ketten mit geraden Laschen
Chaînes avec plaques droites et pas double	44	Langgliederketten mit geraden Laschen
Chaînes avec plaques droites et pas double, avec rouleaux porteurs	45	Geradlaschige Langgliederketten mit Laufrollen
Chaînes Side-Bow	46	Seitenbogenketten
ATTACHES		MITNEHMER
Axes débordants D1/D3	47-49	Verlängerte Bolzen D1/D3
Attaches type M35 / M1	50-51	Mitnehmer Typ M35 / M1
Attaches type M35-2 / M2	52-53	Mitnehmer Typ M35-2 / M2
Attaches type A1 / K1	54-55	Mitnehmer Typ A1 / K1
Attaches type A2 / K2	56-57	Mitnehmer Typ A2 / K2
Chaînes pour le transport de films plastiques (Chaînes Gripper)	58	Ketten für die Förderung von Kunststoffolien ("Gripper")
Attaches à pointe	59-61	Mitnehmer mit spitzenförmigen Laschen
Attaches à poussoirs	62-64	Schiebemitnehmer
Attaches à profil de trapèze	65-66	Mitnehmer mit trapezförmigen Laschen
Attaches à tour	67-69	Turmartige Mitnehmer
Attaches en vé	70-72	V-förmige Mitnehmer
Attaches à profil de scie	73-74	Mitnehmer mit Sägenform
Attaches à aile	75-78	U-Bügel-Mitnehmer
Attaches à formes irrégulières	78-82	Mitnehmer mit unregelmäßigen Formen
Cavaliers caoutchoutés et attaches plates	83-87	Gummierte Aufsätze und flache Mitnehmer
Chaînes Pin Oven	88-89	Tubenförderketten ("Pin Oven")
Chaînes Fly Roller (Chaînes pour accumulation)	90-93	Stauförderketten
Chaînes avec axe creux	94-97	Hohlbolzenketten

TRACTION

Introduction	99-106
Fleyer AL	100-102
Fleyer BL-ISO LH	103
Fleyer UF LL-ISO LL	104
Axes de jonction pour Fleyer AL - BL - UF/LL	105
	106

AGRICULTURE

Introduction	107-120
Chaînes de base : Anco, CA "Américaines", CA "Européennes"	108
Attaches pour transporteurs moissonneuse-batteuse	109-110
Attaches pour élévateurs moissonneuse-batteuse	111-113
Attaches pour pointes de maïs et hacheuse	114
Chaînes pour la récolte de la canne à sucre	115-116
Chaîne pour presses rotatives	117-118
Chaînes et attaches en acier estampé	118
Autres applications agricoles	119-120
	120

SECTION TECHNIQUE

Projet d'une transmission par chaîne	121-155
Projet d'une transmission par chaîne	122-123
Sélection de chaînes pour le transport léger	124-137
Sélection d'une chaîne Fly roller	138-145
Sélection de chaînes de levage	144-145
	146

Installation et entretien

Installation de chaînes à rouleaux	147-153
Entretien des transmissions avec chaînes à rouleaux	147-148
Causes et remèdes des pannes les plus communes	148-151
Entretien - Traction	149-151
ATTENTION - Agir avec précaution afin de prévenir tout accident	152-153
Tables de conversion	153
	154-155

INDEX PAR PRODUIT

Index pour chaînes de base	156-157
Index des attaches spéciales rangées par type de chaîne	158-163
Index des attaches spéciales rangées par nombre d'attache	164

COUVERTURE

Tableau récapitulatif des chaînes de base
Températures de travail
Résistance aux agents chimiques
Résistance à la corrosion et à l'usure
Champs d'application commune

HEBETECHNIK

Einführung
Fleyer AL
Fleyer BL-ISO LH
Fleyer UF LL-ISO LL
Anschlußbolzen für Fleyer AL - BL - UF/LL

LANDTECHNIK

Einführung
Grundketten: Anco, CA "Amerikanischer Standard", CA "Europäischer Standard"
Mitnehmer für Einzugsketten auf Mähdreschern
Mitnehmer für Elevatoren auf Mähdreschern
Mitnehmer für Maisplückmaschinen
Ketten für Erntemaschinen für Zuckerrohr
Ketten für Rundballenpresse
Ketten und Mitnehmer in geschmiedeter Ausführung
Sonstige Anwendungen

TECHNISCHER TEIL

Auslegung eines Kettenantriebs
Auswahl einer Rollenkette
Auswahl der Ketten in der Fördertechnik
Auswahl einer Stauförderkette
Auswahl einer Fleyer-Kette

Installation und Wartung

Installation von Rollenketten
Instandhaltung der Antriebe mit Rollenketten
Ursachen und Abhilfen der häufigsten Defekte
Wartung - Fleyer-Ketten
ACHTUNG- Vorsicht bei der Arbeit verhindert Arbeitsunfälle
Umrechnungstabellen

VERZEICHNIS NACH PRODUKTGRUPPE

Grundketten
Sondermitnehmer, aufgeführt nach dem jeweiligen Kettentyp
Sondermitnehmer, aufgeführt nach der jeweiligen Mitnehmer-Nr.

EINBAND

Übersichtstabelle Grundketten
Betriebstemperaturen
Chemische Beständigkeit
Korrosions- und Verschleißfestigkeit
Typische Anwendungsbereiche

Regina SICC S.p.A. décline toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs commises par elle-même lors de la rédaction du présent catalogue et se réserve le droit d'apporter, au plan et aux dimensions des produits décrits, toute modification que le développement évolutif de ces mêmes produits, requiert.

Les plans, les dimensions et les tolérances engageantes peuvent être fournis sur demande et à la suite d'une commande.

Les niveaux des performances et des tolérances de nos chaînes indiquées dans ce catalogue sont le résultat d'essais de laboratoire faisant partie intégrante des programmes de recherche et développement et contrôle de la qualité de la Société Regina. Les performances de ces mêmes produits peuvent être différentes si ces derniers sont employés dans des conditions opérationnelles différentes des conditions de laboratoire. C'est la raison pour laquelle Regina n'étend a priori aucune garantie sur le comportement de ses produits dans des conditions autres que celles de laboratoire.

La reproduction des plans et des textes, ne serait-ce que partielle, est interdite sauf sur permis explicite et formulé par écrit de la part de Regina SICC S.p.A.

Auch wenn die Angaben mit größter Sorgfalt erarbeitet wurden, lehnt Regina SICC S.p.A. jede Haftung für etwaige Fehler ab, die bei der Gestaltung des vorliegenden Kataloges entstanden sein könnten und behält sich das Recht vor, hinsichtlich der Konstruktion und der Abmessungen der beschriebenen Produkte jegliche Änderung vorzunehmen, die durch die technische Weiterentwicklung der oben beschriebenen Produkte erforderlich wird.

Verbindliche Zeichnungen, Abmessungen und Toleranzen können, soweit diese angefordert werden, im Auftragsfall zugesandt werden.

Die jeweiligen Angaben hinsichtlich der Leistungen und der Toleranzen unserer Ketten, die in diesem Katalog aufgeführt sind, sind das Ergebnis von Laborprüfungen, die einen Abschnitt der Forschungs- und Entwicklungsprogramme sowie der Qualitätskontrolle des Hauses Regina darstellen. Da diese Produkte unter Betriebsbedingungen, die von den im Labor geprüften Bedingungen abweichen, unterschiedliche Leistungen erbringen können, gewährt das Unternehmen Regina a priori keine Garantie hinsichtlich des Verhaltens ihrer Produkte in Anwendungen, wo die Laborbedingungen nicht gegeben sind.

Die komplette oder teilweise Vervielfältigung der Zeichnungen und der Texte ist untersagt, soweit eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Seiten des Unternehmens Regina SICC S.p.A. nicht vorliegt.

PROFIL DE L'ENTREPRISE UNTERNEHMENSPRÄSENTATION

Regina fabrique des chaînes standards et spéciales depuis plus de 90 ans. Notre entreprise jouit d'une renommée internationale grâce à la qualité exceptionnelle de nos chaînes de transmission et de manutention capables de hautes performances. Notre entreprise conçoit, fabrique et commercialise des chaînes de qualité à travers un réseau de sites de production et de bureaux de distribution qui s'étend sur l'Europe, l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud et l'Asie.

Nos procédés de fabrication sont certifiés ISO 9001 et nous sommes aussi l'un des fabricants, peu nombreux, dans le monde, qui sont certifiés par American Petroleum Institute.

Quel est, alors, notre secret en matière de satisfaction du client ? C'est que tout simplement nous sommes des spécialistes dans le secteur des chaînes et que nous ne fabriquons que ça : nous avons réalisé notre croissance sur une base solide, c'est-à-dire l'industrie mécanique légère italienne (l'une des industries italiennes exportatrices les plus compétitives), nous avons supporté nos procédés de production par une activité de recherche et développement très approfondie, et nous avons cultivé une flexibilité qui nous permet de répondre aux besoins les plus divers de nos clients, où qu'ils se trouvent et quoi qu'ils fassent.

Ce "secret" est partagé par les plus de 500 personnes qui travaillent pour Regina dans le monde entier.



Cernusco - Italy

Das Unternehmen Regina fertigt seit 90 Jahren Standard- und Spezialketten. Der Name unseres Unternehmens bürgt auf internationalem Niveau für die Qualität der Produkte im Bereich der Hochleistungsketten für die Fördertechnik und die Kraftübertragung. Bei der Entwicklung, der Fertigung und dem Vertrieb von qualitativ hochwertigen Ketten sind wir mit Produktionsstätten und Verkaufsniederlassungen in ganz Europa, Nord- und Südamerika sowie in Asien präsent.

Unsere Fertigungsprozesse weisen das Gütesiegel ISO 9001 auf und darüber hinaus zählen wir zu den wenigen Kettenherstellern der Welt, die über die Zertifizierung durch das "American Petroleum Institute" verfügen.

Worin liegt nun aber unser "Geheimnis", um mit großem Erfolg den umfassenden Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden? Es liegt einfach darin, daß wir uns mit Recht als Spezialisten in der Kettenherstellung bezeichnen können und daß wir auf einer starken industriellen Basis wie dem Sektor der italienischen Leichtmetallindustrie (der einen der leistungsfähigen Sektoren im italienischen Außenhandel darstellt) groß geworden sind. Darüber hinaus flankieren wir unsere industriellen Prozesse mit umfassenden Forschungs- und Entwicklungskapazitäten und gewährleisten unseren Kunden, in welchem Winkel der Welt sie sich auch befinden mögen und unabhängig von ihrer Tätigkeit, eine Flexibilität, die uns ermöglicht, unsere Vorschläge in präziser Weise an ihre Anforderungen anpassen zu können.

Weltweit sind mehr als 500 Personen bei Regina beschäftigt und teilen dieses "Geheimnis".



Olginate - Italy

Usines Regina



Latina - Italy



Oak Creek (WI) - USA

Regina-Werke



Buenos Aires - Argentina

Regina a été créée en 1919 à Merate, dans la région "Brianza". "Brianza" est la zone, au nord de Milan, qui commence à Monza et s'étend à l'est jusqu'à l'Adda et à l'ouest jusqu'à Cantù et à Erba, pour terminer à Lecco. Au cours des 100 dernières années Brianza a été une zone-clé pour le développement de la mécanique légère.

Das Unternehmen Regina wurde im Jahre 1919 in Merate, in der "Brianza" gegründet. Im Norden von Mailand gelegen, erstreckt sich die Region "Brianza" in östlicher Richtung von Monza bis zum Fluß Adda. Im Westen reicht sie bis nach Cantù und Erba und findet ihre Grenzen im Norden in der Stadt Lecco. In den letzten hundert Jahren hat sich diese Gegend zu einem der Schwerpunkte der italienischen Leichtmetallindustrie entwickelt.

MAÎTRISER UN CONCEPT SIMPLE

DIE UMSETZUNG EINES SIMPLEN KONZEPTS

**L'UTILITÉ DE LA CHAÎNE A ÉTÉ CONÇUE
PAR LÉONARD DE VINCI IL Y A 500 ANS**

**DAS GENIE LEONARDO ERFAßT VOR 500 JAHREN
DIE VORTEILE DER KETTE**



Le concept de transmission par chaîne a commencé son développement durant la vie de Léonard de Vinci (1452-1519). Léonard a lui-même fait les premiers croquis dans le cadre de ses études sur la cinématique et d'autres mécanismes qu'il a effectuées entre 1478 et 1518. Ces premiers avant-projets et les notes d'accompagnement font partie, aujourd'hui, du "Codex Atlanticus".

Bereits zu Zeiten Leonardo da Vincis (1452-1519) beginnt die Entwicklung des Konzepts des Kettenantriebs. Leonardo zeichnet die ersten Entwürfe im Zusammenhang mit seinen Studien über die Grundlagen der Mechanik und der Mechanismen im Allgemeinen, mit denen er sich zwischen 1478 und 1518 beschäftigte. Diese Entwürfe und die entsprechenden Aufzeichnungen gehören heute zum "Codex Atlanticus".

LA CHAÎNE : UN MÉCANISME SIMPLE

Une chaîne de transmission est, en soi, un mécanisme très simple. Dans sa forme la plus courante, elle ne se compose que de 5 éléments : des plaques intérieures, des douilles, des rouleaux, des plaques extérieures et des axes. La chaîne s'engrène dans une roue dentée essentiellement du fait de l'articulation entre l'axe et la bague: le diamètre de l'axe est légèrement plus petit que celui de la bague et pour cela, ces deux pièces tournent l'une dans l'autre. Ce mécanisme est tellement simple qu'il est industrialisé depuis plus d'un siècle et les types de chaîne les plus courants (tant de transmission que de manutention) sont catalogués par les normes internationales. Ce n'est donc pas par hasard que même les pays en voie de développement produisent au moins les types de chaînes les plus courants.

Et pourtant, seuls certains fabricants, très rares, sont capables d'atteindre les résultats obtenus par Regina. Ces résultats peuvent s'exprimer, en fin de compte, en termes monétaires mais ils découlent, bien évidemment, d'une bonne conception du produit, de la technologie de fabrication, d'une parfaite connaissance des applications des chaînes et, enfin, d'un réseau de support à la clientèle : en bref, un ensemble d'éléments qui assure le succès à nos clients.

DIE KETTE: EIN EINFACHER, FAST BANALER MECHANISMUS

Die Antriebskette ist an sich ein äußerst einfacher Mechanismus. In ihrer derzeitigen, am häufigsten eingesetzten Form besteht sie aus lediglich fünf verschiedenen Bestandteilen: die Innenlaschen, Buchsen und Rollen, Außenlaschen und Gelenkbolzen. Die Möglichkeit des Eingreifens der Kette auf einem Zahnrad wird durch das aus Gelenkbolzen und Buchse zusammengesetzte Gelenk gewährleistet: Der Gelenkbolzen verfügt dabei über einen geringfügig kleineren Durchmesser gegenüber der Buchse und ist daher in der Lage, sich in dieser zu drehen.

Dieser Mechanismus beruht auf einem dermaßen simplen Konzept, daß er bereits seit einem Jahrhundert industriell gefertigt wird und die verbreitetsten Kettenarten (sowohl im Bereich der Antriebstechnik wie der Fördertechnik) in internationalen Vorschriften erfaßt sind. Es ist daher kein Zufall, daß auch Länder, die

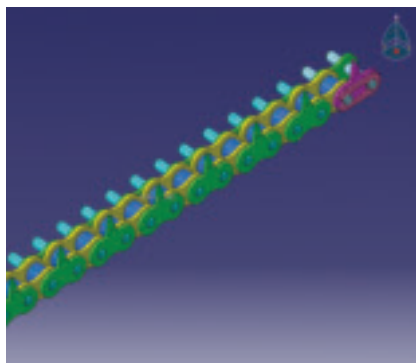
erst am Beginn ihrer Industrialisierung stehen, zumindest die verbreitetsten Modelle fertigen.

Nur sehr wenige Hersteller können sich jedoch mit den Ergebnissen des Unternehmens Regina messen, Ergebnissen, die sich letztendlich in finanziellen Daten ausdrücken lassen, die aber aus der Entwicklung eines guten Produktes, den Fertigungstechnologien, einer umfassenden Kenntnis der Kettenanwendungen und der erforderlichen Kundenbetreuung resultieren: in wenigen Worten, unsere Kunden können von uns ein vorteilhaftes und erfolgreiches Angebot erwarten.



UNE INTRODUCTION AU MONDE INNOVANT DES CHÂÎNES REGINA

Les paragraphes qui suivent illustrent pourquoi les produits Regina peuvent satisfaire aux besoins des clients y compris les plus exigeants.



EINE EINFÜHRUNG IN DIE INNOVATIVE WELT DER KETTEN AUS DEM HAUSE REGINA

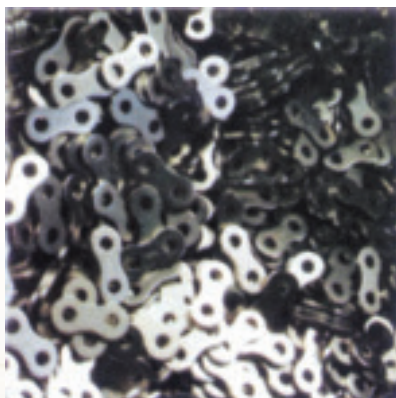
Die folgenden Abschnitte präsentieren in kurzer und bündiger Form die Gründe, die das Unternehmen Regina in die Lage versetzen, mit seinen Produkten auch den Anforderungen der anspruchsvollsten Kunden voll auf gerecht zu werden.

MATÉRIAUX ET TRAITEMENT DE SURFACE

Une chaîne convenablement dimensionnée et utilisée n'aura besoin d'être remplacée que lorsqu'elle s'allonge à un tel point qu'elle ne peut plus bien travailler. Cette déformation est provoquée par l'usure des pièces en mouvement (à savoir les bagues et les axes). Des matériaux liés, soumis à un traitement spécial, assurent une haute résistance à cette usure. Le type le plus courant de traitement thermique est la "cémentation" qui permet d'augmenter la concentration de carbures dans les couches de surface. S'il est vrai qu'il s'agit d'un processus industriel courant, il est tout aussi vrai que peu de constructeurs sont en mesure de contrôler la profondeur de cémentation et d'obtenir des concentrations optimales de carbone.

La rugosité de la surface de l'axe est un autre facteur essentiel, il en va de même pour l'arrondi de la surface de la bague. Regina a pu développer un système spécial de configuration de douille enroulée: un profil particulier de ses extrémités supprime l'effet tonneau qui, conséquence normale de l'emmanchement dans les plaques réduirait la surface de travail de la chaîne.

Regina a développé d'autres techniques de trempe de la surface des métaux pour des applications spéciales: trempe à l'azote, un procédé qui demande l'utilisation d'aciers liés spéciaux et forme des nitrures de fer qui augmentent la dureté de la surface jusqu'à 1000-1200 HV contre une valeur de 650 à 700 HV obtenue par la carburation, ainsi que la chromisation, un traitement thermochimique qui diffuse les carbures de chrome sur la surface des composants soumis au traitement et assure des valeurs de dureté de plus de 1500 HV.



MATERIALIEN UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

Eine ausreichend ausgelegte und sachgemäß eingesetzte Kette wird nun dann ausgewechselt, weil mit der Zeit eine Längung auftritt, die den störungsfreien Betrieb beeinträchtigt. Diese Längung wird durch den Verschleiß der im Gelenk verbundenen Teile (d.h. des Gelenkbolzens und der Buchsen) verursacht. Legierte Materialien mit entsprechenden Behandlungen garantieren ein hohes Niveau der Verschleißfestigkeit. Die häufigste Wärmebehandlung ist die "Aufkohlung", bei der die Konzentration der Karbide in den Oberflächenschichten erhöht wird. Diese Behandlungsmethode findet mittlerweile umfassende Anwendung, nur wenige Hersteller sind hingegen in der Lage, die Tiefe der Einsatzhärtung und die Konzentration des Kohlenstoffs in optimaler Weise zu kontrollieren.

Die Oberflächenrauheit des Gelenkbolzens ist ein besonders heikler Aspekt. Gleiches gilt für die Oberflächenrundheit der Buchsen. In dieser Hinsicht hat das Unternehmen Regina ein spezielles Fertigungsverfahren der aufgewickelten Buchsen entwickelt, das als "Formung" bezeichnet wird. Dieser Prozeß beseitigt den "Faß-Effekt", der auf der Buchse aufgrund der Zusammenpressung derselben zwischen den Laschen entsteht, wobei die Arbeitsoberfläche der Kette reduziert wird.

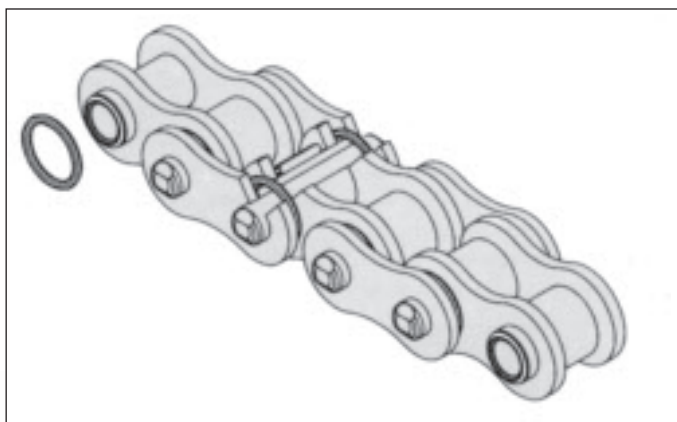
Das Unternehmen Regina hat weitere Behandlungsverfahren zur Oberflächenhärtung für Spezialanwendungen entwickelt: die Nitrierhärtung, ein Verfahren, das den Einsatz von legierten Sonderstählen erfordert und zur Bildung von Eisennitriden führt, die die Oberflächenhärte bis zu 1000÷1200 HV erhöht (im Gegensatz zu 650÷700 HV, die mit der Einsatzhärtung erzielt werden können). Und schließlich die Chromatierung, eine thermochemische Behandlung, die die Diffusion von Chromkarbiden auf der Oberfläche der behandelten Bestandteile ermöglicht und Härtegrade von über 1500 HV gewährleistet.

LA CHAÎNE AVEC JOINT TORIQUE DE REGINA

Le concept de chaîne avec joint torique est lié au besoin d'équiper la chaîne d'une forme d'autograissage. Ce système ne fait que cela et permet d'élargir même davantage la gamme des applications des chaînes (il ne faut pas oublier que les chaînes ont déjà d'innombrables applications, même dans leurs formes les plus traditionnelles et ce grâce à leur polyvalence, à leur convivialité et à leur haute efficacité de transmission).

Ce concept est devenu possible grâce à l'utilisation de joints toriques élastiques qui, montés aux extrémités des bagues qui dépassent légèrement des plaques internes, sont comprimés contre les parois des plaques internes et externes. Les joints toriques ferment hermétiquement le lubrifiant qui est mis entre l'axe et la bague lors de l'assemblage de la chaîne. Pour cela, le joint d'étanchéité permet d'isoler les parties en mouvement du milieu environnant (qui pourrait être abrasif et/ou corrosif), tout en maintenant l'intérieur de l'articulation bien graissé.

Après avoir commencé avec la technologie des joints toriques qui a été mise au point au début des années 80 pour les chaînes de motocycles, Regina a continué à introduire, sans cesse, de nouveaux modèles de joints toriques pour une large gamme d'applications industrielles où ils sont utilisés, pour tous les emplois, comme composants SANS ENTRETIEN de la transmission (vous trouverez des descriptions détaillées dans le chapitre spécifique).



DIE O-RING-KETTEN AUS DEM HAUSE REGINA

Das Konzept der O-Ring-Ketten basiert auf der Anforderung, die Kette mit einer Art von Selbstschmierungs-system auszustatten. Dies ermöglicht eine Ausweitung der Anwendungsbereiche der Kette, einem Mechanismus, der in seiner herkömmlichen Ausführung aufgrund seiner vielseitigen Verwendbarkeit, seiner Bedienungsfreundlichkeit und dem äußerst hohen Wirkungsgrad des Antriebs unzählige Funktionen erfüllt.

Dieses Konzept konnte durch den Einsatz von elastischen O-Ringen umgesetzt werden, die auf dem Ende der leicht über die Innenlaschen überstehenden Buchsen befestigt und von den Wänden der Innen- und der Außenlaschen zusammengepreßt werden. Die O-Ringe versiegeln das während der Montage der Kette zwischen Gelenkbolzen und Buchsen eingefüllte Schmiermittel. Der Einsatz eines versiegelten Kettengelenks ermöglicht den Schutz der bewegten Teile vor äußeren Einflüssen der Arbeitsumgebung (in der abrasive Partikel vorliegen und/oder die von korrosionfördernden Eigenschaften geprägt sein kann) und gewährleistet gleichzeitig, daß das Kettengelenk im Inneren optimal geschmiert wird.

Auf der Grundlage der Technologie der O-Ringe, die in den frühen achtziger Jahren für Motorradketten entwickelt wurde, hat das Unternehmen Regina im Laufe der Zeit neue Modelle der O-Ring-Ketten für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen eingeführt. Diese Ketten werden für alle Zwecke als in jeder Hinsicht "WARTUNGSFREIES" Antriebs-element eingesetzt. (Nähere Beschreibungen finden Sie im entsprechenden Kapitel).

L'ATOUT DE REGINA : LE DÉVELOPPEMENT EN INTERNE D'UNE TECHNOLOGIE DE FABRICATION ULTRAMODERNE

Pousser les performances d'une chaîne au maximum, tout en minimisant les coûts de production et améliorer, de ce fait, le rapport qualité/prix, est l'un de nos objectifs essentiels. Afin d'atteindre ce but, nous avons estimé utile d'effectuer en interne la mise au point de systèmes de fabrication et de contrôle spécialisés. Le savoir-faire technologique qui en est résulté et qui a été accumulé au cours de décennies d'expérience, nous a aussi permis de fournir à nos partenaires étrangers cette technologie ultramoderne.



EINE DER STÄRKEN DES UNTERNEHMENS REGINA: DIE ENTWICKLUNG VON HERSTELLUNGSTECHNOLOGIEN FÜR PRODUKTIONSMASCHINEN IN EIGENER REGIE

Unser strategisches Ziel besteht darin, die Performance unserer Ketten auf höchstes Niveau zu bringen und gleichzeitig die Produktionskosten in einem gewissen Rahmen zu halten, um so ständig das Preis/Leistungsverhältnis unserer Produkte zu verbessern. Hierfür ist eine firmeninterne Entwicklung von Produktions- und Steuerungsanlagen erforderlich. Das daraus resultierende technologische Know-how, über einen Zeitraum von Jahrzehnten von unseren Technikern gesammelt, ermöglicht uns darüber hinaus die Belieferung unserer Konzerngesellschaften im Ausland mit modernsten technologischen Lösungen.



PERFORMANCE IN MOTION

RECHERCHE ET INNOVATION : L'ÉTAT DE L'ART LA PHILOSOPHIE REGINA DU PARTENARIAT AVEC LES FOURNISSEURS

Il est bien évident que nos ambitieux projets de croissance n'auraient pu être réalisés qu'avec nos ressources internes. Une étroite coopération avec nos fournisseurs de matériaux et de machines de tout premier rang, a été indispensable mais aussi enrichissante pour les deux parties, ce qui nous a permis de mettre sur pied de nouvelles solutions à travers l'application d'une véritable expertise. Les 80 ans d'expérience de Regina ont effectivement apporté une compréhension très approfondie du secteur.

L'ÉVOLUTION DES SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

En 1982 Regina a obtenu la certification de qualité de l'American Petroleum Institute : les conditions requises pour l'obtention de ce certificat sont très strictes et même aujourd'hui, il a été accordé à un petit nombre de constructeurs de chaînes dans le monde. En 1993, nous avons obtenu la certification ISO 9001 pour nos processus de conception, de production et de commercialisation.



Comme cela a déjà été dit, l'objectif final de Regina est de maximiser les performances de ses chaînes et de mettre au point des solutions novatrices tant pour les applications traditionnelles que pour les non traditionnelles. Cette stratégie s'est traduite par des processus de conception et de production de plus en plus sophistiqués et qui sont exploités d'une manière efficace à travers une analyse méthodique des problèmes et une attention systématique au détail.

FORSCHUNG UND INNOVATION: DER AKTUELLE STAND DER TECHNIK DAS PARTNERSCHAFTSKONZEPT ZWISCHEN DEM UNTERNEHMEN REGINA UND SEINEN ZULIEFERERN

Natürlich wären die ehrgeizigen Wachstumsziele, die wir uns gesetzt haben, durch den alleinigen Einsatz unserer internen Ressourcen nicht erreichbar. Eine enge Zusammenarbeit mit Zulieferern von Materialien und Maschinen, die jeweils Führungspositionen in ihrer Branche innehaben, ist gleichzeitig unverzichtbar und gewinnbringend, indem sie uns die Entwicklung neuer Lösungen unter Anwendung des Know-hows von Spezialisten erlaubt. Und sicherlich machen uns die 80 Jahre Erfahrung des Unternehmens Regina zu umfassenden Kennern des Sektors.

ENTWICKLUNG DER QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEME

Bereits seit 1982 verfügt das Unternehmen Regina über die Qualitätsbescheinigung des American Petroleum Institute, eine der anspruchsvollsten Bescheinigungen, die bis heute nur einige wenige Kettenhersteller weltweit erhalten haben. Im Jahre 1993 wurde uns die Bescheinigung hinsichtlich der Entwicklungs-, Produktions- und Vertriebsabläufe gemäß der Normen ISO 9001 erteilt.



Wie bereits erwähnt, zielt die Unternehmenspolitik von Regina darauf ab, die Leistungen ihrer Produkte ständig zu steigern und innovative Lösungen für herkömmliche und neue Anwendungen auszuarbeiten. Daraus ergeben sich ständig modernere Entwicklungs- und Fertigungsverfahren, die wir mit Hilfe einer methodischen Analyse der sich ergebenden Probleme und einer systematischen Aufmerksamkeit auch für kleinste Details in effizienter Weise koordinieren und kontrollieren.



PERFORMANCE IN MOTION

INSTALLATIONS ET PROCESSUS DE PRODUCTION ANLAGEN UND PRODUKTIONSPROZESSE

Alimentation tapis pour le cisaillement des plaques
Zufuhrbänder für Laschenstanzen



Presses à haute vitesse pour le cisaillement des plaques
Hochgeschwindigkeitspressen für Laschenstanzen



Détail d'un moule pour le cisaillement des plaques
Detail eines Gesenks für Laschenstanzen



Laminage des bandes
Walzen der Stahlbänder



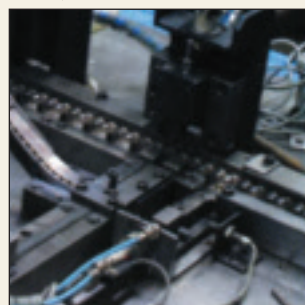
Précharge et mesure
Vorreckung und Messung



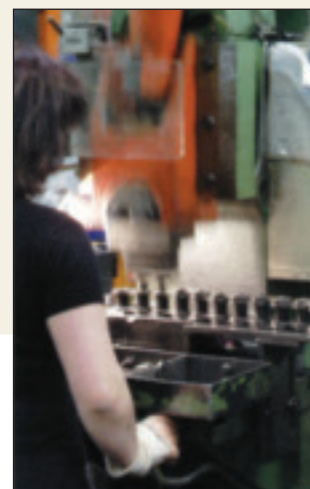
Assemblage
Montage



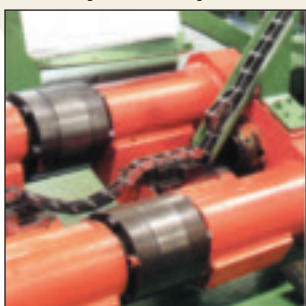
Assemblage
Montage



Assemblage
Montage



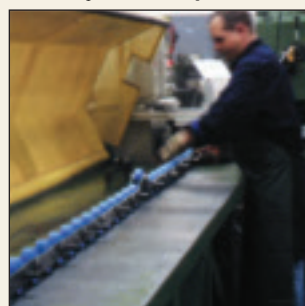
Précharge et mesure
Vorreckung und Messung



Précharge et mesure
Vorreckung und Messung



Précharge et mesure
Vorreckung und Messung



Lubrification
Vorschmierung





PERFORMANCE IN MOTION

Enroulement douilles
Aufwicklung Buchsen



Extrusion douilles et rouleaux
Kaltfließen von Buchsen und Rollen



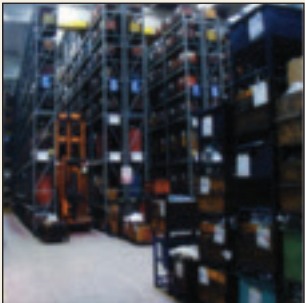
Tronçonnage axes
Aufwicklung Rollen



Ligne de traitement thermique
Linie für Wärmebehandlung



Magasin produits semi-finis
Lager Halbwaren



Contrôle automatique des pièces critiques
Automatische Kontrolle der kritischen Teile



Unité de grenailage
Anlage für Kugelstrahlen



Ligne de traitement thermique
Linie für Wärmebehandlung



Contrôle dimensionnel des pièces
Maßkontrolle der Teile



Mesure résistance à la fatigue
Messung der Dauerfestigkeit



Essais d'allongement sur chaînes manutention
Längungsprüfungen an Buchsenförderketten



Magasin produits finis et Expédition
Lager Fertigprodukte und Versand



Toutes les sections du catalogue, décrites ci-après, contiennent des références sur les APPLICATIONS les plus communes auxquelles sont destinés les produits proposés. La description des codes pour chaque application figure aussi bien sur la couverture intérieure que sur le rabat du plat verso amovible, ce qui en facilite donc la consultation lorsque l'on feuillette les pages du catalogue. Ce rabat indique également la légende sur les matériaux et sur les DISPONIBILITÉS des produits (chaînes et attaches) pour le Transport Léger.

La première partie (pages 12-21) de la section TRANSMISSION DE PUISSANCE contient des descriptions sur les éléments d'une chaîne à rouleaux et sur les caractéristiques principales des différentes gammes de chaînes pour la transmission de puissance. Il y est question des chaînes standards (avec axes cimentés, pour ne citer que la caractéristique la plus évidente) séries Européenne et Américaine, des chaînes Chroma avec axes chromisés et douilles façonnées recouvertes, des produits résistants à la corrosion (Chroma Extra, chaînes chimiquement nickelées et en acier inox), des chaînes à lubrification permanente scellée par O-Ring. On y décrit également les chaînes à pas double, aux dimensions spéciales et, pour conclure, la gamme Chabelco pour des transmissions lourdes ainsi que les chaînes de la série Forage (ces dernières chaînes sont traitées plus en détail dans le catalogue qui leur est réservé). La deuxième partie (pages 22-32) indique les tableaux des données techniques et des dimensions des gammes susmentionnées. La dernière partie quant à elle (pages 33-38) décrit les pièces détachées (joints, maillons coudés, etc.), les tendeurs de chaînes Regina CRT brevetés et les dérive-chaînes.

La section TRANSPORT LÉGER est composée d'une première partie (pages 40-41) qui décrit les caractéristiques de construction spéciales de ces chaînes (tolérances spéciales sur les longueurs, appairage, lubrifications spéciales, etc.) et qui explique la façon de composer les codes de description au moment de la commande. La partie suivante (pages 42-97) décrit chaque gamme de produit et indique en même temps les tableaux des données techniques et des dimensions. La gamme mise à jour et particulièrement riche en attaches spéciales rangées selon la forme de leur profil est également décrite dans cette partie (pages 47-87). Les profils de ces attaches sont en outre indiqués à l'index de la page 158 et rangés par chaîne de base. Nous pensons que les nouveautés concernant les chaînes PIN OVEN (transport cannette) (pages 88-89) et FLY ROLLER (pour accumulation) (pages 90-93) sont elles aussi significatives.

La section LEVAGE décrit les propriétés et les caractéristiques de construction (pages 100-103) de ces chaînes tandis que les tableaux des données techniques et des dimensions (séries AL, BL, UF et LL) se trouvent de la page 104 à la page 106. La gamme BL a été, quant à elle, étendue.

La section AGRICULTURE a été entièrement revue en comparaison aux catalogues précédents. Les pages 109 et 110 indiquent les caractéristiques techniques et les dimensions de toutes les chaînes de base (sans attaches), aussi bien de la série ANCO que de la série CA. Les pages suivantes proposent toutes les attaches disponibles pour les transporteurs moissonneuse-batteuse (111-113) et toutes les attaches pour les élévateurs de moissonneuse-batteuse (114), et finalement les attaches pour les pointes maïs et hacheuse (115-116). Les pages 117 et 118 présentent la gamme rénovée de chaînes (avec axe creux pour la plupart) pour les machines de récolte de canne à sucre. La page 118 se termine par les données sur la chaîne pour presses rotatives. Les pages 119 et 120 proposent par contre des chaînes et des attaches en acier estampé (steel detachable) que nous fabriquons nous-mêmes et qui sont encore utilisées dans des applications relativement peu exigeantes.

La section TECHNIQUE explique aux pages 122 et 123 les principaux critères pour la conception d'une transmission par chaîne. Cette section décrit ensuite la procédure de sélection de chaînes pour la transmission de puissance (pages 124-137). La procédure de sélection des chaînes pour le transport léger, pour les transporteurs horizontaux (même en phase d'accumulation), inclinés et verticaux est indiquée de la page 138 à la page 145. La page 146 donne un aperçu sur la sélection des chaînes par traction. L'installation et l'entretien des chaînes à rouleaux en général sont traités de la page 147 à la page 151, et aux pages 152-153 pour les chaînes par traction.

Les tableaux de conversion et de résistance aux agents chimiques ainsi que les différents index par produit figurent à partir de la page 154.

Im Katalog befinden sich in allen Abschnitten, die nachfolgend beschrieben werden, Bezüge auf die häufigsten ANWENDUNGEN, für die die angebotenen Produkte bestimmt sind. Die Beschreibung der Codes für jede Anwendung wird sowohl auf der Innenseite als auch auf der herausnehmbaren Klappe der Rückseite des Einbandes aufgeführt. So kann jederzeit auf diese Codes Bezug genommen werden, während die Seiten des Katalogs durchgeblättert werden. Diese Klappe enthält auch die Zeichenerklärung hinsichtlich der Materialien und der LIEFERBEREITSCHAFT der Produkte (Ketten und Mitnehmer) für die Leichtfördertechnik.

Der Abschnitt ANTRIEBSTECHNIK gibt im ersten Teil (Seiten 12 bis 21) Beschreibungen hinsichtlich der Bestandteile, aus denen eine Rollenkette besteht, sowie der wesentlichen Bestandteile der verschiedenen Kettenreihen für die Antriebstechnik. Hier wird auf die Standardketten (mit einsatzgehärteten Gelenkbolzen, um nur die auffälligste Eigenschaft zu nennen) des europäischen und des amerikanischen Standards, die Ketten Chroma mit chromierten Kettenbolzen und geformten beschichteten Buchsen, Produkte mit erhöhter Korrosionsbeständigkeit (Chroma Extra, chemisch vernickelte Ketten und Ketten aus rostfreiem Edelstahl) sowie Ketten mit versiegelter Dauerschmierung mit O-Ringen eingegangen. Darüber hinaus werden Ketten mit doppelter Teilung, mit Sonderabmessungen und schließlich die Produktreihe Chabelco mit Antriebsketten für hohe Beanspruchung sowie die Kette der Reihe Erdöllerschließung vorgestellt (diese werden jedoch im speziellen Katalog ausführlicher behandelt). Im zweiten Teil (Seiten 22-32) werden die technischen und die Maßtabellen der vorhergehend beschriebenen Produktreihen aufgeführt. Schließlich beschäftigt sich der letzte Teil (Seiten 33-38) mit losen Kettenelementen (Verbindungsglieder, gekrümmte Kettenglieder usw.), den patentierten Kettenspannern Regina CRT und den Kettenlösevorrichtungen.

Der Abschnitt LEICHTFÖRDERTECHNIK besteht aus einem ersten Teil (Seiten 40-41), in dem die speziellen Fertigungseigenschaften dieser Ketten (spezielle Toleranzen auf die Längen, Paarung, spezielle Schmierungsarten, usw.) und die Zusammenstellung der Beschreibungs-codes bei der Bestellung beschrieben und erklärt werden. Der nachfolgende Teil (Seiten 42-97) beschreibt alle Produktreihen und führt gleichzeitig die technischen und die Maßtabellen auf. Hier wird das aktualisierte Angebot beschrieben, das über eine umfassende Auswahl an Spezialmitnehmern verfügt, die jeweils nach der Form geordnet aufgeführt werden (Seite 47-87). Die Formen dieser Mitnehmer werden darüber hinaus im Index auf Seite 158 je nach Basiskette aufgelistet. Hervorgehoben werden auch die Neuheiten hinsichtlich der Ketten PIN OVEN (Dosen-transport) (Seiten 88-89) und FLY ROLLER (Stauförderketten) (Seiten 90-93).

Der Abschnitt HEBETECHNIK befaßt sich mit Charakteristiken und Fertigungseigenschaften (Seiten 100-103) dieser Ketten, während die technischen und die Maßtabellen (Serie AL, BL, UF und LL) sich auf den Seiten 104 und 106 befinden. Die Auswahl hinsichtlich der Serie BL wurde erweitert.

Der Abschnitt LANDMASCHINEN wurde gegenüber den Versionen früherer Kataloge komplett überarbeitet. Die Seiten 109 und 110 zeigen die technischen Eigenschaften und die Abmessungen aller Basisketten (ohne Mitnehmer) sowohl der Serie ANCO als auch der CA. Nachfolgend werden alle lieferbaren Mitnehmer-typen für Förderer für Mährescher (Seiten 111-113), alle Arten für Mitnehmer für Höhenförderer für Mährescher (Seite 114) sowie die Mitnehmer für Mäseerntemaschinen (Seite 115-116) aufgelistet. Auf den Seiten 117 und 118 befindet sich die überarbeitete Produktreihe der Ketten (überwiegend mit Hohlbolzen) für Erntemaschine für Zuckerrohr. Seite 118 führt die Daten hinsichtlich der Kette für Rundballenpressen auf. Auf den Seiten 119 und 120 finden sich schließlich die Ketten und Mitnehmer aus gegossenem Stahl (steel detachable) aus unserer Fertigung, die noch für Anwendungen mit relativ geringer Beanspruchung eingesetzt werden.

Im Abschnitt TECHNISCHER TEIL werden auf den Seiten 122 und 123 die Hauptkriterien für die Entwicklung eines Kettenantriebs erläutert. Nachfolgend wird die Auswahl einer Kette für die Antriebstechnik (Seiten 124-137) beschrieben. Auf den Seiten 138 bis 145 wird das Auswahlverfahren für Ketten für die Leichtfördertechnik, Horizontalförderer (auch in der Stauphase), Schrägförderer und vertikale Förderer aufgeführt. Ein kurzer Beitrag auf der Seite 146 befaßt sich mit der Auswahl der Hebeketten. Die Installation und die Wartung der Rollenketten im Allgemeinen wird auf den Seiten 147 und 151 abgehandelt, die entsprechenden Informationen für Ketten im Bereich Hebetchnik befinden sich auf den Seiten 152 und 153.

Ab Seite 154 werden die Tabellen für die Umrechnung und hinsichtlich der chemischen Beständigkeit sowie die verschiedenen Indizes für die jeweiligen Produkte aufgeführt.

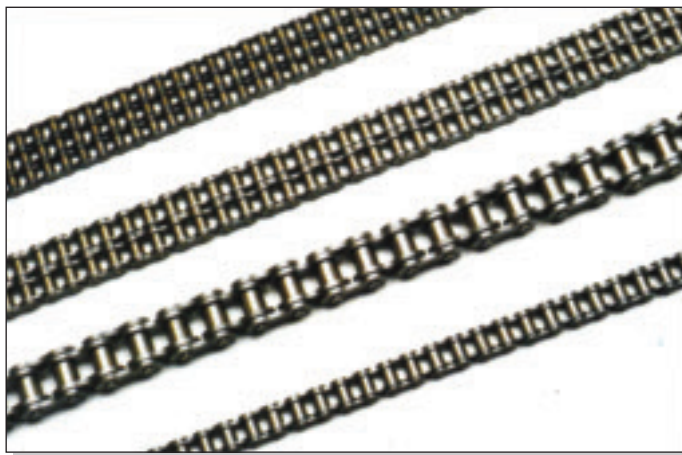
TRANSMISSION DE PUISSANCE ANTRIEBSTECHNIK



PERFORMANCE IN MOTION

INFORMATIONS GENERALES

En mécanique, une chaîne à rouleaux offre le meilleur moyen de transmission de puissance entre 2 ou plusieurs axes. La chaîne de transmission peut être utilisée entre 2 axes soit d'une même machine, soit d'un moteur électrique ou de n'importe quelle autre source de puissance et d'un mécanisme indépendant. Le système de base d'une transmission par chaîne est constitué par un pignon d'entraînement, un ou plusieurs pignons entraînés, et une chaîne dont les maillons s'engrènent dans les dents des pignons. Chaque fois qu'une chaîne à rouleaux est utilisée pour transmettre une puissance, comme c'est fréquemment le cas, la chaîne de transmission peut atteindre un rendement de 98% dans des conditions normales, tandis que dans le même temps, elle donnera un rapport 1/1 de vitesses entre l'axe meneur et l'axe mené. La légèreté et les dimensions compactes d'une transmission à chaîne sont des caractéristiques essentielles à la base de l'adoption des chaînes pour plusieurs applications en raison des avantages qu'elles assurent. Des chaînes spéciales sont utilisées en milieu d'exploitation agressif (par ex. présence de poussières, milieu corrosif, eau de source et eau de mer...). La sélection de la chaîne de transmission, pour une application donnée, exige deux démarches de base; la sélection du type de chaîne demandée; le choix basé sur les calculs d'utilisation donnés par le type de puissance, les rapports de vitesse, qui donneront le meilleur entraînement pur transmettre les efforts dans les meilleures conditions. Pour des applications de transport, il existe de nombreux éléments supplémentaires qu'il faut prendre en compte. En général, la longévité d'une chaîne à rouleaux est également déterminée par la résistance à l'usure et à la fatigue de ses composants. Veuillez consulter le CHAPITRE "ENGINEERING" (MÉCANIQUE) où vous trouverez une description détaillée des critères de sélection.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

In der Mechanik stellt die Kette ein Mittel für die Kraftübertragung von einer drehenden Welle auf eine andere dar. Sie kann dafür zwischen zwei Wellen ein und derselben Maschine eingesetzt werden, wie auch zwischen einem Elektromotor oder jeder anderen Kraftquelle und einem davon unabhängigen Mechanismus. Ein Kettenantrieb besteht im wesentlichen aus einem antreibenden Zahnrad, einem oder mehreren angetriebenen Zahnradern sowie einer Endloskettenschleife, deren Glieder in die Zähne der Zahnräder eingreifen. Wird eine Rollenkette für die Kraftübertragung eingesetzt, was häufig der Fall ist, ist der Antrieb mit einer Kette in der Lage, einen Wirkungsgrad von 98% bei normalem Betrieb zu erreichen. Gleichzeitig kann ein positives Übersetzungsverhältnis zwischen den Antriebs- und Umlenkwellen gewährleistet werden. Das geringe Gewicht und die kompakten Abmessungen eines Kettenantriebs stellen Eigenschaften dar, die den Einsatz von Ketten in einer Vielzahl von Anwendungen zur idealen Lösung machen. Speziell behandelte Ketten können bei gleichem Wirkungsgrad auch in Arbeitsumfeldern mit aggressiven Bedingungen eingesetzt werden (z. B. in staubigen und korrosionsfördernden Umgebungen sowie in

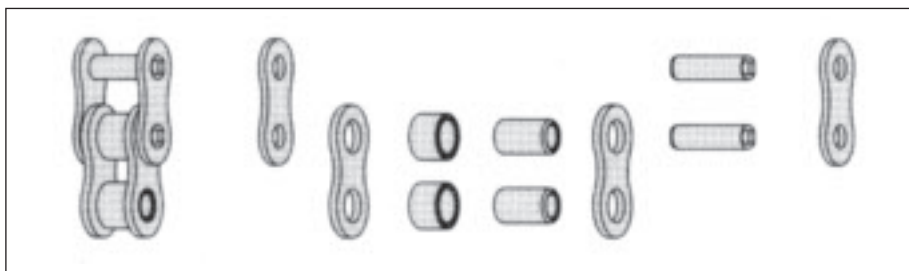
Süß- und Meerwasser, usw.). Die Auswahl eines Kettenantriebs für eine bestimmte Anwendung im Bereich der Kraftübertragung besteht aus zwei wesentlichen Schritten: zuerst erfolgt die Auswahl des erforderlichen Kettentyps, dann eine Bestimmung der spezifischen Kette und Zahnräder, die sich auf Berechnungen unter Einbeziehung der gegebenen Kraft- und Geschwindigkeitswerte stützen, um den besten Antrieb zur Übertragung der erforderlichen Last zu gewährleisten. Für Anwendungen in der Fördertechnik sind eine Reihe weiterer Faktoren in die Berechnung einzubeziehen. Darüber hinaus ist die Lebensdauer einer Rollenkette im Allgemeinen von der Verschleiß- und Dauerfestigkeit ihrer Bestandteile abhängig. Hinsichtlich einer detaillierten Beschreibung der Auswahlkriterien ist auf den ABSCHNITT ENTWICKLUNG Bezug zu nehmen.

COMPOSITION DE LA CHAÎNE A ROULEAUX

Les dimensions principales d'une chaîne à rouleaux sont les suivantes: le pas (P), le diamètre du rouleau (Dr) et la largeur intérieure (W). Le pas est la distance, mesurée en millimètre, entre le centre de 2 axes consécutifs de la chaîne. Le diamètre du rouleau est la dimension, en millimètre, du diamètre extérieur du rouleau de la chaîne. La largeur intérieure est la dimension, mesurée en millimètre, entre les deux cotés intérieurs du maillon intérieur (souvent cette dimension est identifiée par la largeur de la chaîne à rouleaux).

Fig. 1
Schéma de jonction
entre un maillon inté-
rieur et un maillon
extérieur.

Abbildung 1
Zeichnung der Verbindung
zwischen Innen- und
Außenglied.



ZUSAMMENSETZUNG EINER ROLLENKETTE

Eine Rollenkette verfügt im wesentlichen über die folgenden Maße: die Teilung (P), den Rollendurchmesser (Dr) und die Innenbreite (W). Unter Teilung wird der Abstand zwischen den Mittelpunkten zweier aufeinanderfolgender Gelenkbolzen einer Kette, gemessen in Millimetern, verstanden. Der Rollendurchmesser ist das Maß des Außendurchmessers der Kettenrollen, ebenfalls in Millimetern angegeben. Die Innenbreite bezeichnet den Abstand zwischen zwei gegenüberliegenden Innenseiten der Laschen eines Innengliedes, der in Millimetern gemessen wird: oftmals entspricht diese Abmessung der Nominalbreite der Kettenrolle.

La chaîne à rouleaux est constituée d'une série de maillons intérieurs et de maillons extérieurs, articulés entre eux et à un axe pour former un mécanisme flexible et transmettre un mouvement.

Maillon intérieur (fig.2)

il est composé de 2 plaques profilées, chacune d'elles est pourvue de 2 trous à travers lesquels 2 douilles sont serties; 2 rouleaux sont montés sur les douilles (fig.2), ce qui réduit le frottement durant l'engrènement.



Maillon extérieur (fig.3)

c'est l'assemblage de 2 plaques profilées et de 2 axes qui passent à travers les douilles de 2 maillons intérieurs contigus, ce qui assure la continuité de la chaîne (fig.1). Pour obtenir une chaîne rivetée, les axes du maillon extérieur sont rivetés de chaque côté. Pour une chaîne goupillée, les axes du maillon extérieur sont d'un côté rivetés tandis que sur le côté opposé ils sont fournis avec des goupilles ou un ressort de fermeture.

Maillon de jonction (fig.4)

Le maillon de jonction est un maillon goupillé qui sert à réunir les extrémités de la chaîne rivetée pour former une chaîne fermée.

Rollenketten bestehen aus einer Reihe von Innen- und Außengliedern, die gemeinsam ein Gelenk und somit eine biegsame Vorrichtung zur Kraftübertragung darstellen.

Innenglied (Abbildung 2)

Das Innenglied besteht aus zwei geformten Laschen, die jeweils mit zwei Öffnungen versehen sind, in die die Buchsen eingesteckt werden. Auf den Buchsen werden zwei Rollen montiert, die die Reibung reduzieren, während die Kette über das Zahnrad läuft. Anmerkung: Die Buchsenketten verfügen nicht über Rollen in den Innengliedern.

Außenglied (Abbildung 3)

Das Außenglied besteht aus zwei untereinander durch zwei Bolzen verbundenen Laschen, die durch die Öffnungen der Buchsen der zwei nächstliegenden Innenglieder

gesteckt werden, und somit die Kontinuität der Kette gewährleisten (Abbildung 1). Bei Ketten mit vernieteten Außengliedern, werden die Bolzen des Außengliedes von beiden Seiten vernietet. Bei versplinteten Ketten werden die Bolzen des Außengliedes auf einer Seite vernietet, während sie auf der gegenüberliegenden Seite mit Splinten, Federverschluß oder Stiften geschlossen werden, um die Demontage der Kette zu ermöglichen.

Verbindungsglied (Abbildung 4)

Das Verbindungsglied ist ein versplintetes Außenglied, mit dem die beiden Endstücke einer vernieteten Ketten verbunden werden, um eine Kettenstrang zu bilden.

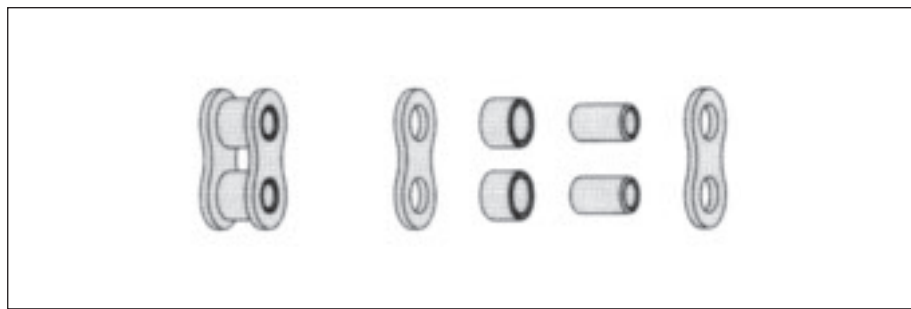


Fig. 2
Maillon intérieur.

Abbildung 2
Innenglied.

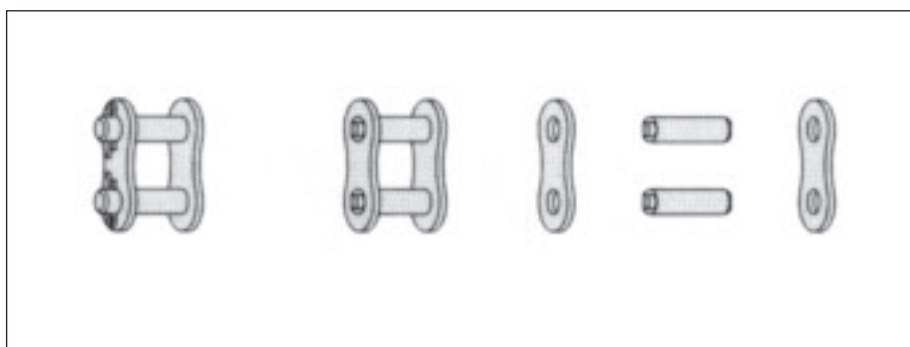


Fig. 3
Maillon extérieur.

Abbildung 3
Außenglied.

Maillon coudé (fig.5)

Le maillon coudé est le maillon qui permet d'assembler la chaîne pur obtenir une chaîne sans fin ayant un nombre impair de pas (nombre impair d'axes). Il est constitué d'un axe, d'une douille, d'un rouleau et de deux plaques profilées reliées d'un coté par la bague sertie (coté resserré, qui a la même largeur que le maillon intérieur) et pour le coté opposé par l'axe (la largeur est égale à celle d'un maillon extérieur). Par conséquent, le maillon coudé est l'assemblage d'un demi-maillon intérieur et d'un demi-maillon extérieur. Le maillon coudé peut être monté sur une chaîne durant son assemblage en usine et posséder un axe démontable goupillé. Il peut être monté avec un maillon standard. En usine, pur assembler de la chaîne rivetée avec un nombre impair d'axes rivetés, nous utilisons une section de jonction avec 3 rouleaux (fig.6) qui est réalisée par la réunion d'un maillon de jonction coudé riveté avec un maillon intérieur.



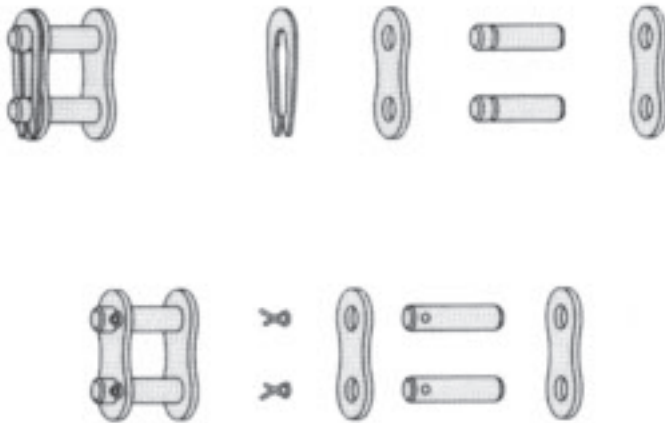
Gekröpftes Kettenglied

(Abbildung 5)

Durch den Einsatz eines gekröpften Kettengliedes wird ein endloser Kettenstrang bei einer ungeraden Gliederzahl hergestellt.

Das gekröpfte Kettenglied besteht aus einem Bolzen, einer Buchse, einer Rolle und zwei geformten Laschen, die auf einer Seite durch die Buchse miteinander verbunden sind (schmale Seite, die die gleiche Breite des Innengliedes aufweist), während auf der gegenüberliegenden Seite ein Bolzen (breite Seite, entsprechend dem Außenglied) den gleichen Zweck erfüllt. Das gekröpfte Kettenglied fungiert daher zur Hälfte als Innenglied, zur anderen Hälfte als

Außenglied. Das gekröpfte Glied kann während der Kettenmontage werkseitig eingesetzt werden. Durch den Einsatz eines ausbaubaren Bolzens (mit Splint- oder Stiftverschluß) kann dieses Glied mit einem normalen Verbindungsglied montiert werden. Werkseitig werden für die Montage von vernieteten Endloskettensträngen mit ungerader Gliederzahl gekröpfte Kettenglieder mit drei Rollen (Abbildung 6) eingesetzt, die aus der Verbindung eines vernieteten gekröpften Gliedes und einem Innenglied bestehen.



Maillon de jonction goupillé
Mit Splintverschluß

Fig. 4
Maillon de jonction.

Abbildung 4
Verbindungsglied.



Fig. 5
Maillon coudé

Abbildung 5
Gekröpftes Kettenglied

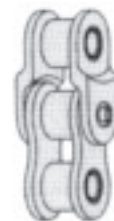


Fig. 6
Maillon coudé double

Abbildung 6
Gekröpftes Kettenglied mit drei Rollen

CHAÎNES À ROULEAUX SÉRIE EUROPÉENNE

- Elles sont construites selon les normes ISO/R 606-1982 (ISO: Organisation internationale de normalisation). En vertu de l'homogénéité des standards nationaux en Europe, ces chaînes sont simplement dénommées ISO, chaînes "British Standard (BS)" ou "chaînes DIN".
- La série européenne est la plus répandue en Europe quant à son application dans le domaine de la transmission de puissance, c'est pourquoi la plupart des machines construites en Europe l'utilisent.
- Applications de 0,1 KW à 1 000 KW et vitesse de la roue dentée de 500 à 5 000 tours à la 1' jusqu'à 8 000 tours à la 1' dans des cas particuliers.
- Elles sont disponibles avec 1,2,3 et 4 files de rouleaux.



STANDARD ROLLENKETTEN EUROPÄISCHE BAUART

- Die Ketten werden gemäß der Normen ISO/R 606-1982 (ISO: Internationaler Normierungsverband) gefertigt. Um die Homogenität der nationalen Standards innerhalb Europas zu gewährleisten, werden diese Ketten der Einfachheit halber als "ISO-Ketten", "British Standard"- (BS) oder "DIN"-Ketten bezeichnet.
- Für Anwendungen im Bereich der Kraftübertragung stellt diese Baureihe in Europa ein weitverbreitetes Standardprodukt dar und wird auf den meisten in Europa hergestellten Maschinen eingesetzt.
- Anwendungen zwischen 0,1 KW und 1.000 KW und einer Umdrehungsgeschwindigkeit des Zahnrades zwischen 500 und 5.000 Umdrehungen pro Minute. In Sonderfällen bis zu 8.000 Umdrehungen pro Minute.
- Die Ketten dieser Baureihe sind mit 1, 2, 3 und 4 Rollenreihen erhältlich.

CHAÎNES À ROULEAUX SÉRIE AMÉRICAINE

- Elles sont construites selon les normes américaines ANSI B 29.1 et incluses dans les normes ISO/R 606-1982.
- Leur champ d'application est semblable à celui de la Série Européenne, avec l'avantage, par rapport à ces dernières, d'une plus grande résistance à la fatigue, grâce à leurs caractéristiques de conception. On peut cependant leur reprocher d'avoir une charge de rupture inférieure. On les utilise souvent en Europe également sur des machines et des installations de conception américaine.
- Elles sont disponibles avec 1,2,3 et 4 files de rouleaux. Sur demande, elles peuvent en avoir même plus (voir également chaînes pour forages pétroliers).



STANDARD ROLLENKETTEN AMERIKANISCHE SERIE

- Diese Kettenserie wird nach dem amerikanischen Standard ANSI B 29.1, der auch in den Normen ISO/R 606-1982 enthalten ist, gefertigt.
- Ihr Anwendungsbereich deckt sich mehr oder weniger mit demjenigen der europäischen Standardserie, sie bietet diesen gegenüber jedoch aufgrund ihrer Konstruktionseigenschaften den Vorteil einer höheren Dauerfestigkeit. Die Bruchbelastung ist dagegen geringer. Diese Ketten werden häufig auch in Europa auf Maschinen und Anlagen aus amerikanischer Herstellung verwendet.
- Die Ketten dieser Baureihe sind mit 1, 2, 3 und 4 Rollenreihen erhältlich. Auf Anfrage sind auch über diese Anzahl hinaus gehende Rollenreihen erhältlich (siehe auch Ölfeldketten).

CHAÎNES À ROULEAUX SÉRIE AMÉRICAINE RENFORCÉE (ANSI H) CHAÎNES À ROULEAUX SÉRIE AMÉRICAINE "E" RENFORCÉE (ANSI HE)

- L'augmentation de l'épaisseur des plaques (identique à l'épaisseur des plaques de la chaîne ANSI normale, de pas immédiatement supérieur) rend ces chaînes particulièrement indiquées pour des applications soumises à des chocs au chargement. L'augmentation de l'épaisseur des plaques accroît en effet leur résistance à la fatigue (et la charge applicable) d'environ 40% par rapport à la série ANSI.
- Pour des applications soumises à des chocs particulièrement élevés, le choix le meilleur est la série ANSI HE qui a, contrairement à la série H, des axes trempés et revenus (plutôt que cémentés). Cette caractéristique accroît la résistance à la fatigue ainsi que la charge de rupture. Leur résistance à l'usure est légèrement inférieure par rapport à la série ANSI ou ANSI H à cause de la plus faible dureté superficielle des axes.
- Le design de la Série ANSI H offre une augmentation de la surface de travail entre axe et douille, améliorant ainsi la résistance à l'usure.
- Les Séries ANSI H et ANSI HE ne sont pas comprises dans les standards ISO.
- Elles sont disponibles aussi bien simples qu'avec plusieurs files de rouleaux.



ROLLENKETTEN VERSTÄRKTE AMERIKANISCHE BAUREIHE (ANSI H) ROLLENKETTEN VERSTÄRKTE AMERIKANISCHE BAUREIHE "E" (ANSI H)

- Durch die erhöhte Stärke der Laschen (die der Stärke der Laschen der Standardkette ANSI je mit der nächstgrößeren Teilung entspricht) eignen sich diese Ketten hervorragend für Anwendungen, bei denen häufige Stoßbelastungen auftreten. In der Tat erhöht die stärkere Lasche deren Dauerfestigkeit (und somit die mögliche Last) um ca. 40% gegenüber der Baureihe ANSI.
- Bei Anwendungen, bei denen besonders hohe Stoßbelastungen auftreten, sollte die Wahl auf die Baureihe ANSI HE fallen, die im Gegensatz zur Baureihe H, über

vergütete (anstatt einsatzgehärtete) Bolzen verfügt. Hierdurch können sowohl die Dauerfestigkeit als auch die Bruchlast erhöht werden. Die Verschleißfestigkeit ist gegenüber der Baureihen ANSI und ANSI H aufgrund der geringeren Oberflächenhärte der Bolzen leicht herabgesetzt.

- Die Konstruktion der Baureihe ANSI H bietet eine Vergrößerung der Arbeitsfläche zwischen Bolzen und Buchsen und erhöht somit die Verschleißfestigkeit.
- Die Baureihe ANSI H und ANSI HE fallen nicht unter den ISO-Standard.
- Beide Baureihen sind sowohl mit einfacher als auch in mehrfacher Ausführung erhältlich.

SÉRIE CHROMA

- La série Regina Chroma, grâce à la particulière technologie de construction des axes et des douilles, garantit une meilleure résistance à l'usure par rapport aux chaînes standards avec axes cémentés.
- Les axes sont soumis à un traitement thermochimique, dit chromisation, qui répand sur leur couche superficielle des carbures de chrome. Les axes chromisés atteignent une dureté superficielle 2-3 fois supérieure par rapport aux axes cémentés.
- Le façonnage particulier, technologie développée par Regina, dont sont dotées les douilles des chaînes Chroma, garantit un contact parfait avec les axes, exaltant ainsi les caractéristiques de précision de construction de ces chaînes. Ce processus élimine l'Effet qui autrement pourrait apparaître sur les douilles à cause de leur emmanchement dans les plaques, réduisant la surface de travail de la chaîne.
- Une autre particularité des douilles est constituée par un revêtement spécial aux propriétés anticorrosion et de résistance à l'usure qui permet d'obtenir une durée optimale même lorsqu'une lubrification continue ne peut être garantie.



SERIE CHROMA

- Die Serie Regina Chroma gewährleistet aufgrund der besonderen Fertigungstechnologie der Bolzen und der Buchsen eine höhere Verschleißfestigkeit gegenüber den Standardketten mit einsatzgehärteten Bolzen.
- Die Bolzen werden einer chemischen Wärmebehandlung unterzogen, der sogenannten Chromatierung, bei sich der Chromkarbid auf der Oberfläche bilden. Die chromatierten Bolzen erreichen eine Oberflächenhärte, die einen 2-3 mal höheren Wert gegenüber den einsatzgehärteten Bolzen aufweist.
- Die spezielle Formung der Buchsen der Kette Chroma, die im Hause Regina entwickelt wurde, gewährleistet einen perfekten Kontakt mit den Bolzen, und bringt damit die Eigenschaften der Präzisionsfertigung dieser Ketten zur vollen Geltung. Durch dieses Verfahren kann der "Faß-Effekt" vermieden werden, der durch das Einpressen der Buchsen in die Laschen und die damit verbundene Reduzierung der Arbeitsfläche der Kette auf den Buchsen selbst auftreten kann.
- Eine weitere Besonderheit der Buchsen ist die spezielle Beschichtung, durch die der Korrosionsschutz sowie eine erhöhte Verschleißfestigkeit gewährleistet werden. Dadurch kann eine hohe Lebensdauer erzielt

- Le plus petit coefficient de frottement entre axes et douilles garantit une efficacité meilleure dans la transmission de puissance et, notamment dans le cas de grandes vitesses, elles opèrent à des températures inférieures (avec augmentation de la durée du lubrifiant) et sont plus silencieuses que les chaînes standards.
- Elles sont idéales pour les applications qui, à cause d'entraxes fixes ou de courses limitées des tendeurs, ne tolèrent que des allongements en exercice réduits. D'excellents résultats sont obtenus dans l'industrie du conditionnement, celle de l'alimentation et dans le textile, dans le domaine agricole et dans la manutention ainsi que dans tous les cas qui requièrent précision et constance de fonctionnement.

- werden, auch wenn keine ständige Schmierung garantiert werden kann.
- Der geringere Reibungskoeffizient zwischen Bolzen und Buchsen gewährleistet eine höhere Effizienz in der Kraftübertragung. Dadurch wird insbesondere bei hohen Geschwindigkeiten mit einer geringeren Temperatur gearbeitet (Verlängerung der Wirkungsdauer des Schmiermittels) und der Betrieb ist durch einen reduzierten Geräuschpegel gegenüber den Standardketten gekennzeichnet.
- Diese Baureihe eignet sich in idealer Weise für Anwendungen, die aufgrund von festen Achsenabständen oder beschränkter Hubhöhe der Spannvorrichtungen nur eine äußerst reduzierte Längung während des Betriebs zulassen. Optimale Ergebnisse wurden in der Verpackungs-, Lebensmittel- und Textilindustrie sowie im Bereich Landwirtschaft und Fördertechnik erzielt, sowie in allen Einsatzfällen, in denen ein präziser und konstanter Betrieb zu den Anforderungen zählen.

SÉRIE CHROMA EXTRA

- Par rapport à la série Chroma, les chaînes Chroma Extra ont une caractéristique supplémentaire en ce sens qu'elles subissent un traitement superficiel spécial des plaques et des rouleaux. Ces chaînes sont donc indiquées pour être utilisées dans des milieux légèrement corrosifs.
- Aussi bien la série Chroma que la série Chroma Extra sont construites conformément aux normes Européennes et ANSI.



SERIE CHROMA EXTRA

- Als zusätzliche Eigenschaft gegenüber der Baureihe Chroma werden die Ketten Chroma Extra einer speziellen Oberflächenbehandlung der Laschen und der Rollen unterzogen. Diese Ketten eignen sich daher hervorragend für den Einsatz in leicht korrosiven Arbeitsumgebungen.
- Beide Baureihen Chroma und Chroma Extra werden nach den europäischen Vorschriften und den Normen ANSI gefertigt.

SÉRIE NICKELÉE CHIMIQUEMENT (NC)

- Le nickelage chimique des chaînes Regina garantit une excellente adhérence du revêtement au métal de base. Le revêtement est uniforme et compact. Ces caractéristiques assurent une résistance optimale à la corrosion, même dans des milieux légèrement corrosifs (milieux extérieurs, exposés à l'eau de mer etc.).
- La dureté superficielle, qui augmente ultérieurement grâce à la présence d'un pourcentage contrôlé de phosphore, garantit une excellente résistance à l'usure et réduit le frottement.
- Toutes les pièces sont nickelées chimiquement avant le montage.
- La résistance mécanique de ces chaînes est la même que pour les chaînes standards.
- Aspect argenté brillant.
- Fréquentes les applications dans le secteur de l'alimentation.
- Ces chaînes ne sont habituellement pas fournies pré-lubrifiées, afin d'éviter l'emploi de lubrifiants non compatibles avec l'application (qui a priori est inconnue) à laquelle elles sont destinées. Les chaînes sont lubrifiées avec le lubrifiant plus approprié au moment de l'installation



BAUREIHE CHEMISCH VERNICKELT (NC)

- Die chemische Vernickelung dieser Ketten aus dem Hause Regina gewährleistet eine optimale Haftung der gleichmäßigen und kompakten Beschichtung auf der Metallunterlage. Diese Eigenschaften bieten einen optimalen Korrosionsschutz auch beim Einsatz in leicht korrosiven Arbeitsumgebungen (in Außenbereichen, im Kontakt mit Meerwasser, usw.).
- Die Oberflächenhärte, die durch eine Beschichtung mit gesteuertem Prozentgehalt an Phosphor erhöht wird, gewährleistet eine optimale Verschleißfestigkeit und reduziert den Reibungskoeffizienten.
- Alle Teile werden vor der Montage chemisch vernickelt.
- Die mechanische Festigkeit dieser Ketten entspricht der Festigkeit der Standardketten.
- Im Aussehen glänzend silberfarben.
- Häufiger Einsatz im Lebensmittel- und Verpackungsbereich.
- Normalerweise werden diese Ketten vor der Lieferung nicht vorgeschmiert, um Kompatibilitätsprobleme des verwendeten Schmiermittels mit der entsprechenden Anwendung (die vorher unbekannt ist), für die

(voir paragraphe sélection lubrifiant).

- Les chaînes avec nickelage galvanique (NG) et celles avec zingage galvanique (ZC) peuvent être produites sur demande. Ces revêtements sont tous les deux plus économiques par rapport à la série NC – notamment les chaînes ZC – mais leurs caractéristiques de comportement, en termes de résistance à la corrosion et à l'usure, sont inférieures comparées à la série chimiquement nickelée.
- Le processus de nitruration requiert l'utilisation d'aciers alliés spéciaux. Il est effectué sur des pièces trempées et revenues et produit une couche externe de 0,2 – 0,3 mm d'épaisseur (max.) de nitrures de fer (Fe₄N) qui augmentent considérablement la dureté superficielle. La nitruration permet d'obtenir des valeurs de dureté superficielle jusqu'à 1 000 – 1 200 HV, tandis qu'avec les processus de cémentation traditionnels, on obtient des valeurs d'environ 650-700 HV.

das Produkt bestimmt ist, zu vermeiden. Die Ketten werden während der Installation mit dem geeigneten Schmiermittel geschmiert (s. Abschnitt Auswahl des Schmiermittels).

- Auf Anfrage können Ketten mit galvanischer Vernickelung (NG) und Ketten mit galvanischer Verzinkung (ZC) gefertigt werden. Diese Beschichtungen sind gegenüber der Baureihe NC – und insbesondere der Ketten ZC – günstiger, ihre Eigenschaften im Einsatzverhalten im Hinblick auf die Festigkeit gegenüber Korrosion und Verschleiß lassen jedoch keinen Vergleich mit der chemisch vernickelten Baureihe zu.
- Bei der Nitrierhärtung muß spezieller Edelstahl zum Einsatz kommen. Dieser Prozeß wird auf vergüteten Teilen ausgeführt und produziert eine Außenschicht mit Eisennitrid mit einer Stärke von (max.) 0,2 – 0,3 mm (Fe₄N), die die Oberflächenhärte in bemerkenswerter Weise erhöht. Durch die Nitrierhärtung können Werte der Oberflächenhärte von bis zu 1.000 – 1.200 HV gewährleistet werden, während bei der herkömmlichen Einsatzhärtung die Werte bei 650-700 HV liegen.

CHAÎNES À ROULEAUX EN ACIER INOX (SÉRIE SS)

- Ces chaînes sont demandées pour des applications dans des milieux corrosifs (présence d'agents chimiques, de solutions acides ou alcalines), ou bien pour un fonctionnement à des températures au-dessous de zéro ou des températures très élevées.
- La série standard Regina SS est entièrement construite en acier inox AISI 302-304. Ces alliages d'acier au chrome-nickel (composition 18/8 ou 18/10) sont écrouis afin d'améliorer la résistance mécanique. Lorsqu'ils sont écrouis, ces aciers deviennent légèrement magnétiques. Ils peuvent supporter des températures allant jusqu'à 400°C (752°F) sans problèmes. Pour des applications à des températures supérieures, consulter nos Services Techniques.
- Les aciers inox trempés, série AISI 410 martensitiques, sont principalement utilisés pour la construction des détails ronds (axes, douilles et rouleaux) dans le but d'augmenter la résistance à l'usure. Leur résistance mécanique est supérieure par rapport aux aciers AISI 300, mais leur résistance aux agents corrosifs est inférieure. Ce sont des aciers magnétiques. Production sur demande.
- Les aciers inox AISI 600 PH, aciers durcis par précipitation, sont principalement utilisés pour la construction des pièces rondes en cas de nécessité d'une résistance mécanique plus élevée et d'une bonne résistance à la corrosion. Ce sont des aciers magnétiques. Production sur demande.
- Disponibles aussi bien dans la série européenne que dans la série ANSI.
- Les chaînes en acier inox ont des caractéristiques mécaniques généralement inférieures par rapport aux chaînes en acier au carbone et leur coût est beaucoup plus élevé. Pour des utilisations dans des milieux légèrement corrosifs, les chaînes Chroma Extra ou bien les chaînes chimiquement nickelées peuvent représenter la solution la plus adéquate.

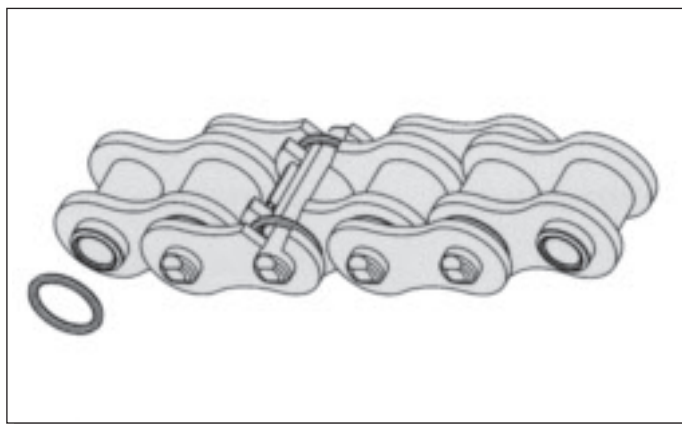


ROLLENKETTEN AUS ROSTFREIEM EDELSTAHL INOX (SERIE SS)

- Diese Ketten sind für Anwendungen in korrosiven Arbeitsumfeldern (Vorhandensein von chemischen Substanzen, sauren oder alkalischen Lösungen) erforderlich. Weitere Betriebsanforderungen, die den Einsatz dieser Ketten nahelegen, stellen tiefe Temperaturen oder sehr hohe Hitzewerte dar.
- Die Standardbaureihe Regina SS wird vollständig aus rostfreiem Edelstahl AISI 302-304 gefertigt. Diese Chrom-Nickel-Stahllegierungen (Zusammensetzung 18/8 oder 18/10) werden zur Verbesserung der mechanischen Festigkeit kalt gehärtet. Durch die Kalthärtung, wird der Stahl leicht magnetisch. Dieses Material ist bei Temperaturen bis 400°C (752°F) einwandfrei einsetzbar. Für Anwendungen mit höheren Temperaturen sollte unsere technische Abteilung zu Rate gezogen werden.
- Der gehärtete rostfreie Edelstahl, Serie AISI 410 martensitisch, wird hauptsächlich für die Fertigung der runden Teile (Bolzen, Buchsen und Rollen) eingesetzt, um deren Verschleißfestigkeit zu erhöhen. Die mechanische Festigkeit dieses Materials ist dem Stahl AISI 300 überlegen, die Korrosionsbeständigkeit ist jedoch geringer. Es handelt sich hierbei um magnetischen Stahl, die Fertigung ist auf Anfrage möglich.
- Der rostfreie Edelstahl AISI 600 PH, ein ausscheidungsgehärteter Stahl, wird hauptsächlich für die Fertigung der runden Teile eingesetzt, wenn eine höhere mechanische Festigkeit verbunden mit einer erheblichen Korrosionsbeständigkeit erforderlich ist. Es handelt sich hierbei um magnetischen Stahl, die Fertigung ist auf Anfrage möglich.
- Diese Ketten sind sowohl im europäischen Standard als auch in der Baureihe ANSI erhältlich. Ketten aus rostfreiem Edelstahl sind im Allgemeinen den Ketten aus unlegiertem Stahl im Hinblick auf die mechanischen Eigenschaften unterlegen und ihre Kosten sind weitaus höher. Für den Einsatz in leicht korrosiven Umfeldern können die Ketten Chroma Extra oder auch die chemisch vernickelten Ketten eine günstigere und geeignetere Lösung darstellen.

CHAÎNES À ROULEAUX AVEC O-RING

- Le concept des chaînes O-Ring naît de la nécessité de doter la chaîne d'un système autolubrifiant. La caractéristique des chaînes O-Ring réside dans les anneaux élastiques o-rings positionnés aux extrémités des douilles qui sortent légèrement des plaques intérieures. Les o-rings (joints toriques) butent contre les parois des plaques intérieures et extérieures. Durant le montage de la chaîne, les o-rings scellent le lubrifiant entre l'axe et la douille. Ce lubrifiant scellé reste isolé du milieu extérieur (qui pourrait être abrasif et/ou corrosif) en maintenant l'intérieur de l'articulation bien lubrifié.
- Pour les chaînes de transmission et de transport, les o-rings sont généralement fabriqués avec un caoutchouc spécial de nitrile, mais ils peuvent avoir des caractéristiques différentes selon le type d'application auquel ils sont destinés. Ils peuvent être construits avec des matériaux capables de résister à de hautes températures (Viton), avec des matériaux résistants à l'usure mécanique (caoutchouc de nitrile, hydrogéné, polyuréthane) ou avoir une section à la géométrie particulière (circulaire, carrée, X-Ring, V-Ring, etc.). Les o-rings de nos chaînes O-Ring standards ont une section circulaire et peuvent supporter des températures allant jusqu'à 100°C (212°F). Des alternatives spéciales peuvent être fournies sur demande spécifique.
- Les douilles des chaînes O-Ring sont solides pour permettre de garantir l'étanchéité hermétique. Elles offrent en outre, grâce au fait d'avoir de plus grosses dimensions par rapport aux douilles des chaînes standards, une plus grande surface de travail, augmentant ainsi la vie de la chaîne. Les rouleaux sont eux aussi solides et produits selon un degré de précision élevé.
- Les essais ont démontré que les chaînes O-Ring sont plus silencieuses que les chaînes standards. Leur mineure flexibilité par rapport aux chaînes standards n'a qu'une faible importance quant aux effets de la perte de puissance.
- Les chaînes Regina O-Ring ont les mêmes caractéristiques mécaniques que les chaînes standards en acier au carbone et leurs performances sont de loin supérieures aux chaînes avec douilles frittées.
- Le concept des O-Ring a été introduit par Regina au début des années 80 et appliqué aux chaînes de moto. Depuis, les chaînes O-Ring ont été utilisées dans un nombre toujours plus vaste d'applications industrielles, comme par exemple dans l'industrie chimique, dans le bâtiment, sur des machines pour le conditionnement, pour l'agriculture et l'industrie du textile, l'industrie du papier et de l'imprimerie et en général, pour toutes ces applications où les conditions de travail peuvent avoir une incidence défavorable sur la durée de la chaîne. En outre, les chaînes Regina O-Ring ont été amplement introduites dans les transmissions positionnées dans des zones difficilement accessibles ou dans des cas où l'on ne peut arrêter les machines et où la lubrification de la chaîne est impossible, même si l'entretien demandé est fréquent.



ROLLENKETTEN MIT O-RING

- Das Konzept der O-Ring-Ketten geht auf die Anforderung der Ausstattung der Kette mit einem Selbstschmier-System zurück. Die charakteristische Eigenschaft der O-Ring-Ketten liegt in den elastischen Dichtungsringen, die auf den Enden der Buchsen, die leicht über die Innenlaschen hinaus stehen, eingesetzt werden. Die O-Ringe werden gegen die Wände der Innen- und Außenlaschen gedrückt. Während der Montage der Kette versiegeln die O-Ringe das zwischen Bolzen und Buchse vorhandene Schmiermittel. Dieses versiegelte Schmiermittel bleibt vom äußeren Arbeitsumfeld (das abrasive Substanzen und/oder korrosionsfördernde Eigenschaften aufweisen könnte) isoliert und sorgt für die optimale Schmierung des Innenmechanismus des Kettengelenks.
- Die O-Ringe für Antriebs- und Förderketten werden im Allgemeinen aus speziellem Nitrilkautschuk gefertigt. Sie können jedoch je nach Anwendung, für die die Kette bestimmt ist, unterschiedliche Eigenschaften aufweisen. Für ihre Herstellung kommen sowohl hitzebeständige Materialien (Viton) als auch Materialien mit erhöhter mechanischer Festigkeit (gehärteter Nitrilkautschuk, Polyurethan) zum Einsatz. Darüber hinaus ist die Verwendung verschiedener geometrischer Querschnitte (rund, quadratisch, X-Ring, V-Ring, usw.) möglich. Die O-Ringe unserer Standardketten dieses Typs weisen einen runden Querschnitt auf und sind bei Temperaturen bis 100°C (212°F) einsetzbar. Auf spezielle Anfrage können anwendungsspezifische Alternativen angeboten werden.
- Die Buchsen der O-Ring-Ketten sind geschlossen, um eine optimale Dichtigkeit zu gewährleisten. Darüber hinaus sind sie größer als die Buchsen der Standardketten und bieten daher eine größere Arbeitsfläche, die sich in einer längeren Lebensdauer niederschlägt. Auch die geschlossenen Rollen werden mit einem hohen Präzisionsgrad hergestellt.
- Tests haben gezeigt, daß beim Einsatz von O-Ring-Ketten ein geringerer Geräuschpegel gegenüber den Standardketten zu erwarten ist. Die Tatsache, daß diese Kette gegenüber den Standardketten eine geringere Biegsamkeit aufweist, ist im Hinblick auf die Auswirkungen des Leistungsverlustes zu vernachlässigen.
- Die O-Ring-Ketten aus dem Hause Regina weisen die gleichen mechanischen Eigenschaften der Standardketten aus unlegiertem Stahl auf, und ihre Performance liegt weit über den Leistungen von Ketten mit Sinterbuchsen.
- Das Konzept der O-Ringe wurde vom Unternehmen Regina in den frühen achtziger Jahren für den Bereich der Motorradketten entwickelt und eingeführt. Seit dieser Zeit hat sich der Einsatz der O-Ring-Ketten in einer breiten Vielfalt von industriellen Anwendungen bewährt, wie z. B. in der chemischen Industrie, in der Bauwirtschaft, auf Verpackungsmaschinen, für landwirtschaftliche Anwendungen, für die Textilindustrie sowie für die Papier- und Druckindustrie. Im Allgemeinen stellen diese Ketten die ideale Lösung für alle Anwendungen dar, bei denen sich die Bedingungen des Arbeitsumfeldes unvorteilhaft auf die Lebensdauer der Kette auswirken.

- Il est également possible d'utiliser les attaches sur les chaînes O-Ring.
- Ces chaînes sont disponibles aussi bien dans la série européenne que dans la série ANSI. Des chaînes O-Ring doubles peuvent être produites sur demande.

- Darüber hinaus wurde der Einsatz der O-Ring-Ketten Regina vielfach in Anwendungen übernommen, bei denen sich der Antrieb in schwer zugänglichen Bereichen befindet oder aufgrund der Unmöglichkeit eines Maschinenstillstandes, die zwar eine häufige Wartung erfordert, bei der eine Schmierung der Kette jedoch nicht möglich ist.
- An den O-Ring-Ketten können auch Mitnehmer angebaut werden.
- Die O-Ring-Ketten sind sowohl im europäischen als auch amerikanischen Standard erhältlich. Zweifache O-Ring-Ketten können auf Anfrage gefertigt werden.

CHAÎNES À ROULEAUX À PAS DOUBLE

- Elles dérivent des chaînes de la Série Européenne et ANSI desquelles elles diffèrent en ce sens que leurs plaques sont à pas double tandis que leurs axes, leurs douilles et rouleaux ont les mêmes dimensions que les chaînes standards correspondantes.
- Elles sont utilisées, grâce à leur caractère économique, dans des transmissions ayant d'importants entraxes ainsi que des charges et des vitesses relativement faibles (la vitesse maximale conseillée de la roue dentée la plus petite est de 500 tours/1').
- Elles sont disponibles dans la version nickelée et en acier inox.



LANGGLIEDRIGE ROLLENKETTEN

- Diese Ketten wurden aus den europäischen und amerikanischen Baureihen entwickelt. Sie unterscheiden sich von diesen durch das Vorhandensein von langgliedrigen Laschen, während die Bolzen, die Buchsen und die Rollen über die gleichen Abmessungen der entsprechenden Standardketten verfügen.
- Sie werden aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit in Antrieben mit außerordentlichen Achsenabständen und relativ geringen Lasten und Geschwindigkeiten eingesetzt (die empfohlene Höchstgeschwindigkeit des kleineren Zahnrades liegt bei 500 Umdrehungen pro Minute).
- In der vernickelten Version aus rostfreiem Edelstahl lieferbar.

CHAÎNES À ROULEAUX AUX DIMENSIONS SPÉCIALES

- Regina produit une gamme de chaînes ayant des dimensions spéciales, non conformes aux standards internationaux, pour des applications spécifiques où l'espace de travail de la chaîne est trop réduit pour une chaîne aux dimensions standards, mais où de toute façon une résistance mécanique élevée est nécessaire.

WERKNORMKETTEN

- Das Unternehmen Regina stellt für spezifische Anwendungen, bei denen der Betriebsbereich der Kette für den Einsatz einer Kette mit Standardabmessungen zu klein ist, die aber dennoch eine hohe mechanische Festigkeit erfordern, eine Palette von Werknormketten her, die von den internationalen Standards nicht entsprechen.

CHAÎNES POUR TRANSMISSIONS LOURDES (SÉRIE CHABELCO)

- Ces chaînes sont également dites chaînes CHABELCO, chaînes à maillons coudées.
- On les utilise dans différentes applications de transmission, manutention et levage dans des conditions opérationnelles difficiles. Leur champ d'application le plus commun peut être par exemple la motorisation des chenilles des grosses machines de construction, les transmissions des gros cribles, les moulins à boulets, etc. Autrement dit, là où il est nécessaire de transmettre de fortes puissances à de faibles ou très faibles vitesses,



ANTRIEBSKETTEN FÜR HOHE BEANSPRUCHUNG (BAUREIHE CHABELCO)

- Diese Ketten werden auch als CHABELCO-Ketten, Ketten mit gekrümmten Kettengliedern, bezeichnet.
- Sie kommen in verschiedenen Anwendungen der Antriebs-, Förder- und Hubtechnik zum Einsatz, bei denen von anspruchsvollen Betriebsbedingungen ausgegangen wird. Hierzu gehören normalerweise der Antrieb der Raupenkettens von großen Baumaschinen sowie die Antriebe der Beschickungsvorrichtungen von großen Stein- und Erzbrechern, Maschinen für den Bergbau, große Siebvorrichtungen, Kugelmöhlen

avec des chocs, en présence de boue, de matériaux abrasifs, de pierres, les chaînes Chabelco représentent la solution idéale, économique et sûre du problème.

- La vitesse des roues dentées les plus petites doit être comprise entre 1/4 de tour à la 1' et 200 tours à la 1'.
- Seules ont été unifiées que quelques rares chaînes Chabelco.

CHAÎNES À ROULEAUX POUR FORAGES PÉTROLIFÈRES (Série PD "Petroleum Detachable")

- Les chaînes pour forages pétrolifères sont soumises à des conditions opérationnelles particulièrement sévères. La conception et le processus de production des chaînes de la série Regina PD est telle qu'elle garantit une très haute résistance aux chocs au chargement et dans de lourdes conditions de travail.
- Ces chaînes permettent de transmettre de la puissance de façon très efficace. En les utilisant, on évite de générer des efforts radiaux significatifs, des poussées violentes ou des pressions trop élevées sur les coussinets, c'est pourquoi toute l'unité de transmission peut avoir des dimensions plus réduites et donc coûter moins cher. Les chaînes permettent de nombreuses possibilités de configuration du système de transmission, étant donné qu'elles peuvent faire tourner plusieurs arbres à la fois commandés par un seul arbre moteur, qu'elles peuvent engrener les roues dentées des deux côtés et les commander dans les deux sens de rotation. On les installe et les entretient avec facilité.
- Les chaînes Regina PD pour forages pétrolifères possèdent une série de caractéristiques très spéciales. On les démonte facilement étant donné que leurs axes ne sont rivés que d'un seul côté, tandis que de l'autre côté, ils sont emmanchés avec interférence dans la plaque extérieure et assurés par la goupille spéciale Regina OCS type "bâton de berger" introduite dans le trou diamétral de l'axe. Les plaques de séparation n'ont aucune interférence sur les axes pour faciliter le démontage tout en contribuant à la résistance à la fatigue. Les plaques sont fabriquées avec des aciers alliés spéciaux, traitées thermiquement et grenillées. Les trous des plaques sont reforés et calibrés après le tronçonnage du profil afin de garantir une haute précision du pas et du diamètre du trou. Les trous des plaques séparatrices sont soumis, après traitement thermique, à une finition de sphérage qui produit un état de compression résiduelle sur la surface intérieure du trou. Cela assure une très haute tenue à la fatigue même si le montage sans interférence ne permet d'exploiter les avantages de l'emmanchement forcé. Les axes en acier allié sont cimentés et grenillés pour atteindre des valeurs optimales de résistance à la fatigue. Les douilles sont produites avec des aciers alliés, cimentées et profilées dans leur version enroulée (jusqu'à des chaînes de pas 2") afin de garantir une parfaite cylindricité. Des chaînes de pas supérieurs ont des douilles solides tirées de tubes sans soudure de haute qualité. Les rouleaux sont extrudés à froid (obtenus à partir d'un tube sans soudure pour pas plus grands), traités thermiquement et grenillés afin d'atteindre les meilleures valeurs de résistance à la fatigue.
- Les chaînes Regina PD pour forages pétrolifères sont certifiées conformément aux standards API 7 F de l'American Petroleum Institute.



usw. Mit anderen Worten, überall dort, wo große Kräfte bei niedrigen oder sehr niedrigen Geschwindigkeiten übertragen werden müssen, Stoßbelastungen sowie Schlamm, abrasive Substanzen oder Steine vorhanden sind, stellen die Chabelco-Ketten die ideale Lösung in wirtschaftlicher Hinsicht sowie im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen dar.

- Die Geschwindigkeit des kleineren Zahnrades sollte zwischen 1/4 Umdrehung pro Minute und 200 Umdrehungen pro Minute liegen. Lediglich einige wenige Chabelco-Ketten wurden standardisiert.

ROLLENKETTEN FÜR ERDÖLERSCHLIESSUNG (Baureihe PD "Petroleum Detachable")

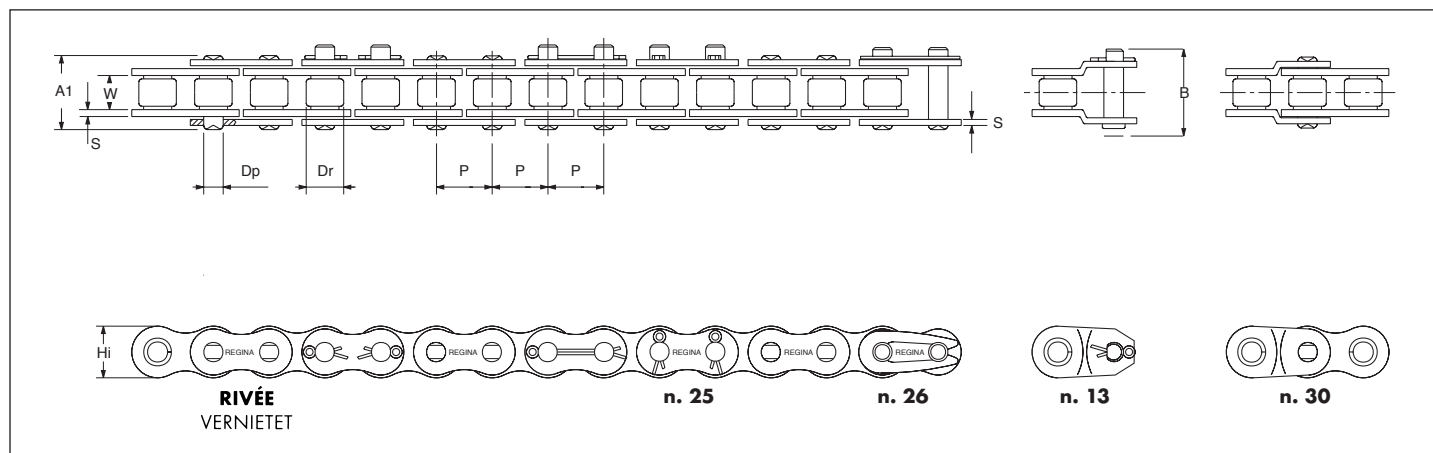
- Die Ketten für die Erdölerschließung unterliegen besonders anspruchsvollen Betriebsbedingungen. Die Konstruktion und der Produktionsprozess der Ketten der Baureihe Regina PD gewährleisten jedoch eine äußerst hohe Festigkeit bei Stoßbelastungen und bei extremen Betriebsbedingungen.
- Mit diesen Ketten kann Kraft äußerst effizient übertragen werden. Durch ihren Einsatz wird das Entstehen von größeren radialen Querbelastungen, gewaltigen Stößen oder zu hohem Druck auf die Lager vermieden.

Dadurch kann der gesamte Antrieb kompakter und damit kostengünstiger gestaltet werden. Die Ketten ermöglichen ein höchst vielseitig einsetzbares Antriebssystem, da sie in der Lage sind, verschiedene Wellen über eine einzige Antriebswelle zu steuern, und damit von beiden Seiten in die Zahnräder greifen und diese in beide Richtungen steuern. Einfache Installation und Instandhaltung.

- Die Ketten der Baureihe Regina PD für Erdölerschließung zeichnen sich durch eine Reihe von äußerst speziellen Eigenschaften aus: sie sind leicht ausbaubar, da sie lediglich auf einer Seite über vernietete Bolzen verfügen, während sie auf der anderen Seite mit Übermaß in der Außenlasche eingesteckt und mit dem speziellen Splint Regina OSC gesichert sind, der in das Splintloch des Bolzens eingesteckt wird. Die Trennlaschen weisen ein Übermaß gleich Null auf die Bolzen auf, um eine leichte Demontage zu ermöglichen und trotzdem zur Dauerfestigkeit beizutragen. Die Laschen werden aus legierten Sonderstählen gefertigt, die wärmebehandelt und kugelgestrahlt werden. Die Öffnungen der Laschen werden nach dem Schnitt des Profils zugerichtet und kalibriert, um eine hohe Präzision der Teilung und des Bohrungsdruchmessers zu gewährleisten. Die zusätzliche Bearbeitung der Trennlaschen erhöht die Dauerfestigkeit auch ohne die Vorteile der Preßpassung. Die Bolzen aus legiertem Stahl werden einsatzgehärtet und kugelgestrahlt, um optimale Werte hinsichtlich der Dauerfestigkeit zu erzielen. Die Buchsen werden aus legiertem Stahl gefertigt, nachfolgend einsatzgehärtet und in der aufgewinkelten Version geformt (bei Kettenteilungen von bis zu 2"), um eine perfekte Zylindrizität zu gewährleisten. Ketten mit höheren Teilungen verfügen über geschlossene Buchsen aus qualitativ hochwertigen Rohren ohne Schweißung. Die Rollen werden kaltfließgepreßt (für höhere Teilungen werden diese aus Rohren ohne Schweißung hergestellt), einsatzgehärtet und kugelgestrahlt, um beste Werte hinsichtlich der Dauerfestigkeit zu erzielen.
- Die Ketten Regina PD für die Erdölerschließung verfügen über Zertifikationen nach den Standards API 7 F des "American Petroleum Institute".

CHAÎNES À ROULEAUX - SIMPLES

EINFACHROLLENKETTEN



SÉRIE EUROPÉENNE - SIMPLES EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Autres exécutions normalement demandées Häufige Sonderausführungen	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
				P	Dr			Hi	s	Dp	A1	B						Mailloin de jonction Verbindungsglied	Mailloin coudé Gekrüpfes Glied
				mm	" inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m		
X 05 B-1	105	STD	SS	8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	2,31	8,30	13,00	11	50	4,40	4,90	0,16	26	30
- C120	SPEC-DIM			9,525	3/8	6,35	3,90	8,26	1,27/1,03	3,28	11,00	15,00	22	70	8,90	9,80	0,35	26	30
X 06 B-1	C121	STD	NC-SS	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	13-30
X 06 B-1	C121CH	CHROMA		9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	30
082	50	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	2,38	9,91	0,95/0,92	3,66	8,10	10,60	16	120	9,02	9,80	0,26	26	-
081	53	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	3,30	9,91	0,95/0,92	3,66	9,30	12,30	20	125	8,00	9,80	0,29	26	30
083	54	SPEC-DIM	SS	12,70	1/2	7,75	4,88	10,30	1,40/1,40	4,09	12,90	15,90	33	125	11,60	11,80	0,43	26	30
084	90R	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	4,88	11,15	1,80/1,63	4,09	14,60	17,60	36	125	15,60	15,70	0,51	26	30
- 124R	SPEC-DIM			12,70	1/2	7,75	6,48	11,15	1,80/1,63	4,09	16,20	19,00	42	120	14,95	16,00	0,56	26	30
- 125EB	SPEC-DIM			12,70	1/2	8,51	5,21	11,81	1,63/1,40	4,45	14,50	22,00	40	120	17,80	18,60	0,60	26	13-30
08 B-1	126	STD	NC-SS	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	13-30
08 B-1	126 CH	CHROMA	CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30
- 126 OR	O-RING			12,70	1/2	8,51	7,75	12,00	1,80/1,80	4,45	22,30	24,50	65	120	20,90	22,00	0,93	26	-
- 135 EB	SPEC-DIM			15,875	5/8	10,16	6,48	14,73	1,80/1,80	5,08	17,50	26,00	54	200	22,00	24,50	0,80	26	13-30
- 135 OR	O-RING			15,875	5/8	10,16	6,48	15,09	2,20/2,20	5,31	21,20	23,60	74	200	29,80	31,38	1,10	26	-
10 B-1	136	STD	NC-SS	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	13-30
10 B-1	136 CH	CHROMA	CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30
- 136 OR	O-RING			15,875	5/8	10,16	9,65	15,09	2,20/2,20	5,31	24,35	26,75	90	200	29,80	31,38	1,22	26	-
12 B-1	140	STD	NC-SS	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	13-30
12 B-1	140 CH	CHROMA	CX	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30
- 140 S	REINF S			19,05	3/4	12,07	11,68	18,00	2,30/2,30	6,10	24,80	33,00	105	400	40,00	44,00	1,49	26	13-30
16 B-1	147	STD	NC-SS	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	13
16 B-1	147 CH	CHROMA	CX	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	30
- 147 OR	O-RING			25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	38,00	41,10	228	500	60,00	63,35	3,00	26	-
20 B-1	152	STD	CX	31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	10,19	41,20	50,00	295	780	95,00	98,50	3,39	25	13
24 B-1	157	STD		38,10	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	14,63	53,40	65,00	550	1.110	160,00	166,80	6,62	25	13-30
- 157 S	REINF S			38,10	1 1/2	25,40	25,40	36,20	5,45/5,45	12,71	54,20	65,00	470	1.800	180,00	198,00	7,15	25	13
- 157 HS	REINF HS			38,10	1 1/2	25,40	25,40	36,00	7,25/6,35	14,54	58,35	68,40	560	2.350	235,00	258,50	8,68	25	13
28 B-1	162	STD		44,45	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	15,90	65,10	78,00	740	1.510	200,00	207,00	8,40	25	13
32 B-1	165	STD		50,80	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	17,81	65,00	78,00	810	2.000	250,00	279,20	9,00	25	13
- 170	STD			57,15	2 1/4	34,30	34,30	50,50	8,10/7,70	20,51	73,80	87,00	1.040	2.400	300,00	318,70	13,50	25	13
40 B-1	175	STD		63,50	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	22,89	79,90	102,00	1.290	3.110	355,00	382,45	15,15	25	13
48 B-1	181	STD		76,20	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	29,24	99,00	116,00	2.050	4.450	560,00	588,35	24,65	25	13

X Chaîne avec plaques à profil droit - Geradlaschige Ketten

Épaisseur des plaques : intérieure / extérieure - Laschenstärke : innen / außen



APPLICATION ANWENDUNG

M

Gammes de produit • Produktauswahl

STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
SPEC-DIM	DIMENSIONS SPÉCIALES WERKNORMKETTEN
CHROMA	SÉRIES CHROMA À AXES CHROMISÉS ET DOUILLES SPÉCIALES POUR DES PERFORMANCES PLUS ÉLEVÉES BAUREIHE CHROMA MIT CHROMATISIERTEN BOLZEN UND BESCHICHTETEN GEFORMTEN BUCHSEN FÜR HÖCHSTE LEISTUNGEN
O-RING	CHAÎNES LONGUE DURÉE AVEC LUBRIFICATION INTERNE SCELLÉE KETTEN MIT HOHER LEBENSDAUER MIT VERSIEGELTER INNENSCHMIERUNG
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
REINF HE	SÉRIES RENFORCÉES AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR ET DES AXES TREMPÉS ET REVENUS POUR UNE PLUS GRANDE RÉSISTANCE AUX CHOC BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN UND VERGÜTETEN BOLZEN FÜR EINE HÖHERE FESTIGKEIT BEI STOßBELASTUNGEN
REINF S	SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE VERSTÄRKTE SONDERAUSFÜHRUNGEN

Autres gammes disponibles • Weiter lieferbare Produktreihen

CX	SÉRIE CHROMA EXTRA AVEC RÉSISTANCE À LA CORROSION BAUREIHE CHROMA EXTRA MIT HOHER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
NC	CHAÎNES CHIMIQUEMENT NICKELÉES / CHEMISCH VERNICKELTE KETTEN
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX / KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

SÉRIE AMÉRICAINE - SIMPLES AMERIKANISCHE BAUART - EINFACH

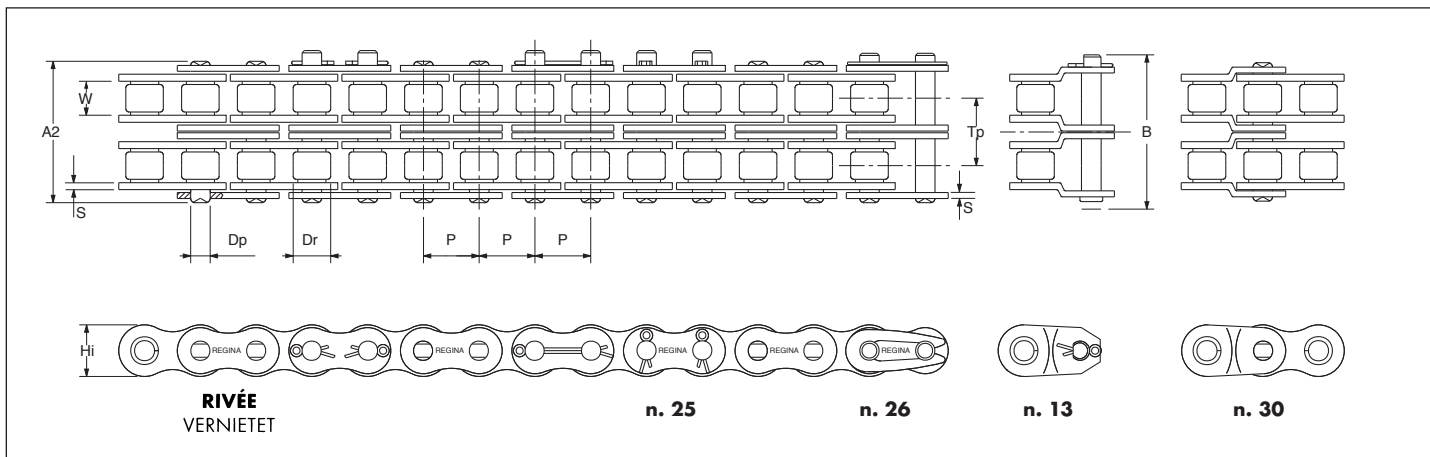
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Autres exécutions normalement demandées Häufige Sonderausführungen	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile	
								Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite						Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüptes Glied
				P mm " inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm						s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm			
& 04 C-1 06 C-1 08 A-1	A 25 (25L) A 35 A 40	STD STD STD	 SS SS	6,35 9,525 12,70	1/4 3/8 1/2	3,30 5,08 7,92	3,18 4,77 7,85	6,02 9,05 12,07	0,80/0,70 1,27 1,53	2,31 3,58 3,98	8,30 12,50 16,50	13,00 17,00 23,00	11 27 44	50 70 120	3,50 7,90 13,80	4,10 9,80 17,15	0,13 0,33 0,60	26 26 26	30 13-30 13-30
08 A-1 085 10 A-1	A 40 CH A 41 A 50	CHROMA SPEC-DIM STD	CX SS SS	12,70 12,70 15,875	1/2 1/2 5/8	7,92 7,77 10,16	7,85 6,25 9,40	12,07 9,91 15,09	1,53 1,27 2,00	3,98 3,58 5,09	16,50 13,70 20,50	23,00 17,70 28,00	44 32 70	120 125 200	13,80 6,70 27,80	17,15 11,70 30,58	0,60 0,47 1,01	26 26 25-26	30 13-30 13-30
10 A-1 . 12 A-1	A 50 CH A 50 OR A 60	CHROMA O-RING STD	CX SS	15,875 15,875 19,05	5/8 5/8 3/4	10,16 10,16 11,91	9,40 9,65 12,57	15,09 15,09 18,08	2,00 2,00 2,30	5,09 5,31 5,96	20,50 24,35 25,80	28,00 26,75 33,00	70 90 105	200 200 280	27,80 29,80 31,10	30,58 31,38 37,25	1,01 1,22 1,43	26 26 25-26	30 . 13-30
12 A-1 . 60 H	A 60 CH A 60 OR A 60 H	CHROMA O-RING REINF H	CX SS	19,05 19,05 19,05	3/4 3/4 3/4	11,91 11,91 11,91	12,57 12,57 12,57	18,08 18,08 18,08	2,30 2,30 3,15	5,96 5,96 5,96	25,80 28,80 29,60	33,00 31,45 38,70	105 118 115	280 280 280	31,10 31,10 31,27	37,25 37,25 37,27	1,43 1,57 1,70	26 26 26	30 . 13
. 16 A-1	A 60 HE A 60 HE OR A 80	REINF HE O-RING STD	 SS	19,05 19,05 25,40	3/4 3/4 1	11,91 11,91 15,88	12,57 12,57 15,75	18,08 18,08 24,13	3,15 3,15 3,15	5,96 5,86 7,94	29,60 32,11 33,50	36,00 120 40,00	115 120 180	480 480 500	48,85 50,00 55,60	53,35 55,00 64,70	1,70 1,80 2,57	25-26 26 25	13 . 13-30
16 A-1 . 80 H	A 80 CH A 80 OR A 80 H	CHROMA O-RING REINF H	CX SS	25,40 25,40 25,40	1 1 1	15,88 15,88 15,88	15,75 15,75 15,75	24,13 24,13 24,13	3,15 3,15 3,80	7,94 7,94 7,94	33,50 36,60 36,60	40,00 41,10 47,30	180 209 190	500 500 500	55,60 55,60 55,60	64,70 64,70 64,70	2,57 3,00 2,98	25 25 25	30 . 13
. 20 A-1 .	A 80 HE A 100 A 100 OR	REINF HE STD O-RING	 SS SS	25,40 31,75 31,75	1 1 1/4 1 1/4	15,88 19,05 19,05	15,75 18,90 18,90	24,13 30,18 30,18	3,80 3,80 3,80	7,94 9,54 9,54	36,60 40,20 44,00	43,00 48,00 50,00	190 260 294	750 780 780	75,55 86,70 86,70	93,20 105,90 105,90	2,98 3,87 4,40	25 25 25	13 13 .
100 H . 24 A-1	A 100 H A 100 HE A 120	REINF H REINF HE STD	 SS	31,75 31,75 38,10	1 1/4 1 1/4 1 1/2	19,05 19,05 22,23	18,90 18,90 25,22	30,18 30,18 36,20	4,60 4,60 4,60	9,54 9,54 11,11	44,00 43,65 50,40	56,20 52,00 60,00	275 275 390	780 1130 1110	86,70 113,30 124,60	105,90 133,40 151,00	4,35 4,35 5,65	25 25 25	13 13 13
. 120 H .	A120 OR A 120 H A 120 HE	O-RING REINF H REINF HE	 SS	38,10 38,10 38,10	1 1/2 1 1/2 1 1/2	22,23 22,23 22,23	25,22 25,22 25,22	36,20 36,20 36,20	4,60 5,45 5,45	11,11 11,11 11,11	52,70 54,00 53,80	60,60 67,20 64,00	424 410 410	1110 1110 1500	127,00 125,10 155,55	135,50 151,00 182,15	5,70 6,50 6,50	25 25 25	13 13 13
28 A-1 140 H .	A 140 A 140 H A 140 HE	STD REINF H REINF HE	 SS	44,45 44,45 44,45	1 3/4 1 3/4 1 3/4	25,40 25,40 25,40	25,22 25,22 25,22	42,24 42,24 42,24	5,45 6,15 6,15	12,71 12,71 12,71	54,20 58,00 57,70	65,00 72,80 68,00	470 495 495	1510 1510 2050	169,00 169,00 208,90	203,95 203,95 237,70	7,44 8,20 8,20	25 25 25	13 13 13
32 A-1 160 H .	A 160 A 160 H A 160 HE	STD REINF H REINF HE	 SS	50,80 50,80 50,80	2 2 2	28,58 28,58 28,58	31,55 31,55 31,55	48,26 48,26 48,26	6,15 7,00 7,00	14,29 14,29 14,29	64,50 67,40 67,40	77,00 83,80 80,00	645 665 665	2000 2000 2650	222,40 222,40 266,55	256,90 256,90 310,90	9,74 10,41 10,41	25 25 25	13 13 13
36 A-1 40 A-1 200 H	A 180 A 200 A 200 H	STD STD REINF H	 SS	57,15 63,50 63,50	2 1/4 2 1/2 2 1/2	35,71 39,68 39,68	35,48 37,85 37,85	54,31 60,33 60,33	7,00 7,80 9,50	17,46 19,85 19,85	72,00 78,30 85,90	85,00 94,00 101,40	875 1090 1130	2670 3110 3400	280,20 347,00 347,00	355,00 421,60 421,60	13,28 16,00 18,12	25 25 25	13 13 13
. . 48 A-1	A 200 HE A 64 S A 240	REINF HE REINF S STD	 SS	63,50 63,50 76,20	2 1/2 2 1/2 3	39,68 39,68 47,63	37,85 37,85 47,35	60,33 60,33 72,39	9,50 9,50 9,50	19,85 22,20 23,81	85,90 84,65 95,50	101,50 105,40 115,00	1130 1275 1610	4800 4450 4450	480,00 509,95 500,40	560,00 509,95 578,55	18,12 19,35 24,00	25 25 25	13 13 13

& Chaîne à douilles - Buchsenketten

A80S: chaîne conçue pour résister à des chocs importants - Dimensions géométriques standards / Speziell für Anwendungen mit hoher Stoßbelastung entwickelte Kette - Standardabmessungen

CHAÎNES À ROULEAUX - DOUBLES

ROLLENKETTEN - ZWEIFACH



SÉRIE EUROPÉENNE - DOUBLES EUROPÄISCHE BAUART - ZWEIFACH

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Autres exécutions normalement demandées Häufige Sonderausführungen	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
				P mm	" inches			Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke		Dp max mm	A2 max mm	B max mm						Mailion de jonction Verbindungsglied	Mailion coudé Gekrüpfes Glied
						Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm										
X	05 B-2	205	STD	8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	5,64	2,31	14,00	20,20	21	100	7,80	8,60	0,31	26	30
X	06 B-2	C221	STD	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	22,90	29,50	56	140	16,90	18,65	0,74	26	13-30
X	06 B-2	C221CH	CHROMA	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	22,90	29,50	56	140	16,90	18,65	0,74	26	30
	08 B-2	226	STD	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	13-30
	08 B-2	226 CH	CHROMA	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	30
	10 B-2	236	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	13-30
	10 B-2	236 CH	CHROMA	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	30
	12 B-2	240	STD	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	13
	12 B-2	240 CH	CHROMA	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	30
	16 B-2	247	STD	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1.000	106,00	127,50	5,21	26	13
	16 B-2	247 CH	CHROMA	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1.000	106,00	127,50	5,21	26	30
	-	247 OR	O-RING	25,40	1	15,88	17,02	21,00	3,80/3,00	31,88	8,23	70,30	77,00	456	1.060	106,00	115,00	5,40	26	-
	20 B-2	252	STD	31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	36,45	10,19	78,50	90,70	590	1.560	170,00	190,00	6,73	25	13
	-	252 OR	O-RING	31,75	1 1/4	19,05	19,56	29,45	3,80/3,00	36,45	10,14	77,60	84,80	616	1.700	170,00	190,00	7,28	26	-
	24 B-2	257	STD	38,10	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	48,36	14,63	101,80	115,00	1.100	2.220	280,00	299,00	13,18	25	13
	28 B-2	262	STD	44,45	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	59,56	15,90	124,70	139,50	1.480	4.540	360,00	414,50	16,74	25	13
	32 B-2	265	STD	50,80	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	58,55	17,81	125,00	140,80	1.620	6.010	450,00	558,00	17,93	25	13
	40 B-2	275	STD	63,50	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	72,29	22,89	153,50	173,90	2.580	6.230	630,00	805,00	30,23	25	13
	48 B-2	281	STD	76,20	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	91,21	29,24	190,40	211,40	4.100	8.900	1.000,00	1.177,00	49,22	25	13

X Chaîne avec plaques à profil droit - Geradlaschige Ketten

Épaisseur des plaques : intérieure/ extérieure - Laschenstärke : innen/außen

* Production sur demande - Fertigung auf Anfrage

Gammes de produit • Produktauswahl

STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
CHROMA	SÉRIES CHROMA À AXES CHROMISÉS ET DOUILLES SPECIALES POUR DES PERFORMANCES PLUS ÉLEVÉES BAUREIHE CHROMA MIT CHROMATIERTEN BOLZEN UND BESCHICHTETEN GEFORMTEN BUCHSEN FÜR HÖCHSTE LEISTUNGEN
O-RING	CHAÎNES LONGUE DURÉE AVEC LUBRIFICATION INTERNE SCELLÉE KETTEN MIT HOHER LEBENSDAUER MIT VERSIEGELTER INNENSCHMIERUNG
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
REINF S	SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE VERSTÄRKTE SONDERAUSFÜHRUNGEN

Autres gammes disponibles • Weiter lieferbare Produktreihen

CX	SÉRIE CHROMA EXTRA AVEC RÉSISTANCE À LA CORROSION BAUREIHE CHROMA EXTRA MIT HOHER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
-----------	---

SÉRIE AMÉRICAINE - DOUBLES AMERIKANISCHE BAUART - ZWEIFACH

Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile	
			P	mm " inches			Hi max mm	s inner/outer mm		Tp mm	Dp max mm	A2 max mm						B max mm	Maillon de jonction Verbindungsglied
& 04 C-2	A 25-2	STD	6,35	1/4	3,30	3,18	6,02	0,80/0,70	6,40	2,31	14,60	19,40	22	70	7,00	8,20	0,25	26	30
& 06 C-2	A 35-2	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	22,10	28,70	53	150	15,80	19,60	0,66	26	13-30
08 A-2	A 40-2	STD	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	30,90	38,60	88	250	27,80	34,30	1,20	26	13-30
10 A-2	A 50-2	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	38,40	46,60	140	390	43,60	52,00	2,00	26	13-30
12 A-2	A 60-2	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	48,80	58,00	210	580	62,30	74,50	2,84	26	13
-	A 60 H-2	REINF H	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	26,30	5,96	55,50	64,70	230	580	62,54	74,53	3,40	25	13
16 A-2	A 80-2	STD	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	62,70	73,50	360	1000	111,20	129,40	5,09	25	13
-	A 80 H-2	REINF H	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	69,50	80,30	380	1000	111,20	129,45	5,91	25	13
20 A-2	A 100-2	STD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	76,50	88,70	520	1560	173,50	211,80	7,68	25	13
-	A 100 H-2	REINF H	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	83,00	95,20	550	1560	173,50	211,80	8,64	25	13
24 A-2	A 120-2	STD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	96,00	109,20	780	2220	249,10	302,00	11,22	25	13
-	A 120 H-2	REINF H	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	103,20	116,20	820	2220	249,10	302,00	12,88	25	13
28 A-2	A 140-2	STD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	103,50	118,30	940	3020	338,10	408,00	14,74	25	13
-	A 140 H-2	REINF H	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	110,50	125,30	990	3020	340,54	408,00	16,70	25	13
32 A-2	A 160-2	STD	50,80	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	123,50	139,30	1290	4000	444,80	513,80	19,31	25	13
-	A 160 H-2	REINF H	50,80	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	129,80	145,60	1330	4000	444,80	513,80	20,65	25	13
36 A-2	A 180-2	STD	57,15	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	138,50	155,50	1750	5340	560,50	710,00	26,36	25	13
40 A-2	A 200-2	STD	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	150,40	170,80	2180	6230	693,90	843,20	31,76	25	13
-	A 200 H-2	REINF H	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	19,85	163,90	180,40	2260	6230	695,00	843,40	35,05	25	13
-	A 64 S-2	REINF S	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	163,90	184,20	2550	8900	890,00	1.019,90	38,46	25	13
48 A-2	A 240-2	STD	76,20	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	183,40	204,40	3220	8900	1.000,80	1.157,10	47,70	25	13

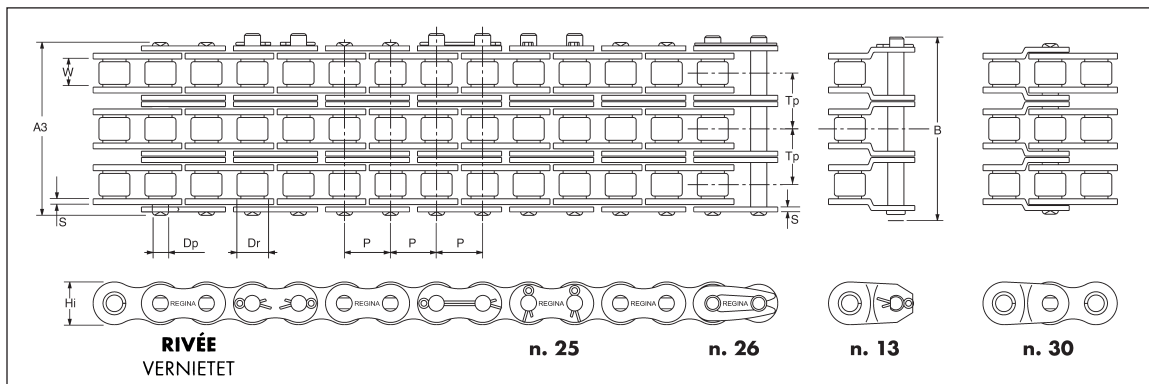
& Chaîne à douilles - Buchsenketten

Série renforcée HE disponible sur demande - Verstärkte Serie HE auf Anfrage lieferbar

CHAÎNES À ROULEAUX - TRIPLES

APPLICATION ANWENDUNG

M



Gammes de produit • Produktauswahl

STD **CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI**
STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI

REINF H SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR
POUR APPLICATIONS LOURDES
 BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER
 SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN

REINFS **SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE**
VERSTÄRKT E SOND E RAUSFÜHRUNGEN

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen			Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile			
P	Dr	W	Hi	s	Tp	Dp	A3	B													
mm	"	inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m							
SÉRIE EUROPÉENNE																			EUROPÄISCHE BAUART		
x	06 B-3	C 321	STD	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	33,20	39,80	84	210	24,90	26,45	1,13	26	13-30	
	08 B-3	326	STD	12,700	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	44,30	52,10	156	370	44,50	51,95	2,05	26	13-30	
	10 B-3	336	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	52,30	60,50	206	590	66,70	73,55	2,60	26	13-30	
	12 B-3	340	STD	19,050	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	61,50	70,70	267	840	86,70	88,25	3,59	26	13	
	16 B-3	347	STD	25,400	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	99,90	110,70	630	1.490	160,00	176,50	7,80	26	13	
	20 B-3	352	STD	31,750	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	36,45	10,19	115,00	127,20	885	2.340	250,00	284,70	10,07	25	13	
	24 B-3	357	STD	38,100	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	48,36	14,63	150,20	163,20	1.650	3.340	425,00	439,25	19,74	25	13	
	28 B-3	362	STD	44,450	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	59,56	15,90	184,30	199,10	2.220	4.540	530,00	558,95	25,08	25	13	
	32 B-3	365	STD	50,800	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	58,55	17,81	184,30	198,80	2.430	6.010	670,00	750,50	26,86	25	13	
	40 B-3	375	STD	63,500	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	72,29	22,89	226,00	246,40	3.870	9.340	950,00	1.147,35	45,13	25	13	
	48 B-3	381	STD	76,200	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	91,21	29,24	281,60	302,60	6.150	13.340	1.500,00	1.765,15	73,79	25	13	
SÉRIE AMÉRICAINE																			AMERIKANISCHE BAUART		
&	06 C-3	A 35-3	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	32,20	38,90	80	210	23,70	29,40	0,99	26	13-30	
	08 A-3	A 40-3	STD	12,700	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	45,30	53,10	132	370	41,40	51,45	1,80	26	13-30	
	10 A-3	A 50-3	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	56,40	64,50	210	590	65,40	78,00	3,00	26	13-30	
	12 A-3	A 60-3	STD	19,050	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	71,70	80,80	315	840	93,40	111,80	4,25	25	13	
	16 A-3	A 80-3	STD	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	91,70	102,50	540	1490	166,80	194,15	7,61	25	13	
	-	A 80 H-3	REINF H	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	102,30	113,10	570	1490	166,80	194,17	8,84	25	13	
	20 A-3	A 100-3	STD	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	112,50	124,70	780	2340	260,20	317,75	11,49	25	13	
	-	A 100 H-3	REINF H	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	122,50	134,70	825	2340	260,61	317,73	12,93	25	13	
	24 A-3	A 120-3	STD	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	141,70	154,90	1170	3340	373,70	453,10	16,79	25	13	
	-	A 120 H-3	REINF H	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	152,40	165,50	1230	3340	375,30	453,00	19,26	25	13	
	28 A-3	A 140-3	STD	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	152,40	167,20	1410	4540	507,10	611,90	22,04	25	13	
	-	A 140 H-3	REINF H	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	163,00	177,80	1485	4540	510,81	612,00	24,40	25	13	
	32 A-3	A 160-3	STD	50,800	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	182,50	198,30	1935	6010	667,20	770,80	28,88	25	13	
	-	A 160 H-3	REINF H	50,800	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	192,00	207,80	1995	6010	667,20	770,80	30,89	25	13	
	36 A-3	A 180-3	STD	57,150	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	204,50	221,50	2625	8010	840,70	1.065,00	39,44	25	13	
	40 A-3	A 200-3	STD	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	222,50	242,90	3270	9340	1.040,90	1.265,00	47,52	25	13	
	-	A 64 S-3	REINF S	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	242,80	263,20	3825	9340	1.335,00	1.529,85	57,57	25	13	
	48 A-3	A 240-3	STD	76,200	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	271,30	292,30	4830	13340	1.501,30	1.735,75	71,40	25	13	

X Chaîne avec plaques à profil droit - Geradlaschige Ketten

& Chaînes à douilles - Buchsenketten

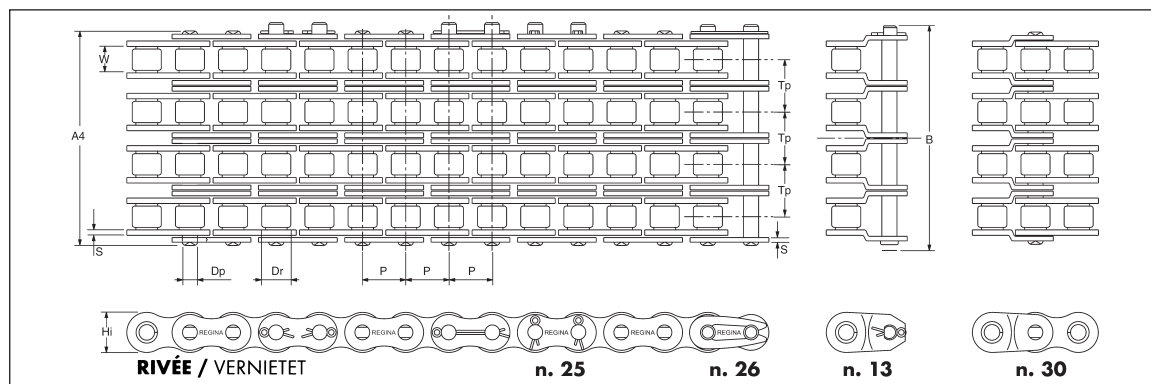
Épaisseur des plaques série Européenne : intérieure/ extérieure - Laschenstärke nach europäischer Bauart: innen/außen



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À ROULEAUX - QUADRUPLES

ROLLENKETTEN - VIERFACH

APPLICATION
ANWENDUNG**M**

Gammes de produit • Produktauswahl

- STD** CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI
STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
- REINF H** SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR
POUR APPLICATIONS LOURDES
BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER
SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
- REINF S** SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE
VERSTÄRKTE SONDERAUSFÜHRUNGEN

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
			P		Dr	W	Hi	s	Tp	Dp	A4	B					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied
			mm	" inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	mm	max mm	max mm	max mm	mm²	kN	kN	Kg/m		
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART																		
08 B-4	426	STD	12,700	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	58,30	66,10	200	65,85	68,65	2,72	26	13-30
10 B-4	436	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	68,80	77,00	274	88,00	98,10	3,47	26	13-30
12 B-4	440	STD	19,050	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	81,00	90,20	356	115,60	117,65	4,78	26	13
16 B-4	447	STD	25,400	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	132,00	142,80	840	222,00	234,45	10,39	26	13
SÉRIE AMÉRICAINE AMERIKANISCHE BAUART																		
& 06 C-4	A 35-4	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	42,50	49,10	107	31,60	35,30	1,32	26	13-30
08 A-4	A 40-4	STD	12,700	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	59,70	67,50	176	55,20	68,65	2,40	26	13-30
10 A-4	A 50-4	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	74,50	82,60	280	87,20	103,95	4,00	26	13-30
12 A-4	A 60-4	STD	19,050	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	94,50	103,70	420	124,40	149,05	5,66	25	13
16 A-4	A 80-4	STD	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	121,00	131,80	720	222,40	258,90	10,13	25	13
-	A 80 H-4	REINF H	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	135,00	145,80	760	222,40	258,90	11,77	25	13
20 A-4	A 100-4	STD	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	148,50	160,70	1040	346,80	423,65	15,30	25	13
-	A 100 H-4	REINF H	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	161,80	174,00	1100	347,48	423,64	17,22	25	13
24 A-4	A 120-4	STD	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	187,50	200,70	1560	498,40	604,05	22,36	25	13
-	A 120 H-4	REINF H	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	201,50	214,70	1640	500,40	604,05	25,60	25	13
28 A-4	A 140-4	STD	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	202,00	216,80	1880	676,00	815,90	29,34	25	13
-	A 140 H-4	REINF H	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	215,50	230,50	1980	681,08	816,00	32,40	25	13
32 A-4	A 160-4	STD	50,800	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	241,30	257,10	2580	889,60	1.027,70	38,45	25	13
-	A 160 H-4	REINF H	50,800	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	254,00	269,80	2660	889,60	1.027,80	41,13	25	13
36 A-4	A 180-4	STD	57,150	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	270,80	287,80	3500	1.120,80	1.420,00	52,52	25	13
40 A-4	A 200-4	STD	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	294,50	314,90	4360	1.388,00	1.686,50	63,28	25	13
-	A 64 S-4	REINF S	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	321,80	344,20	5100	1.780,00	2.039,80	76,68	25	13
48 A-4	A 240-4	STD	76,200	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	359,50	380,50	6440	2.001,60	2.314,30	95,10	25	13

& Chaînes à douilles - Buchsenketten

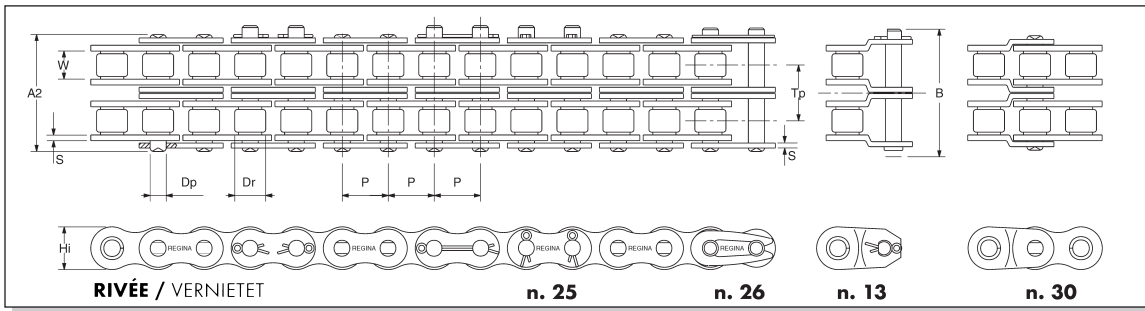
Épaisseur des plaques série Européenne : intérieure / extérieure - Laschenstärke europäische Bauart: innen/außen



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À ROULEAUX RÉSISTANT À LA CORROSION

ROLLENKETTEN MIT HOHER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

APPLICATION
ANWENDUNG **M**

Gammes de produit • Produktauswahl

- CX** SÉRIE CHROMA EXTRA AVEC RÉSISTANCE À LA CORROSION
BAUREIHE CHROMA EXTRA MIT HOHER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
- NC** CHAÎNES CHIMIQUEMENT NICKELÉES
CHEMISCH VERNICKELTE KETTEN
- SS** CHAÎNES EN ACIER INOX
KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

CX NC SS

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Hauteur Laschenhöhe	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
			P	Dr				Hi	s		Dp	A1/A2	B						Mailon de jonction Verbindungsglied	Mailon coudé Gekrümmtes Glied
			mm	" inches	mm	mm	mm	mm	inner/outer mm	mm	mm	mm	mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m		

SÉRIE EUROPÉENNE - SIMPLES EUROPÄISCHE BAUART - EINFACH

X	05 B-1	SS105	SS	8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	-	2,31	8,30	13,00	11	25	2,50	2,95	0,16	26	30
X	06 B-1	C121 NC	NC	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	-	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	30
X	06 B-1	SSC121	SS	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	-	3,28	12,80	19,00	28	55	5,80	6,85	0,39	26	13-30
	081	SS51	SPEC-DIM, SS	12,70	1/2	7,75	3,30	9,91	0,95/1,01	-	3,66	9,31	12,30	20	55	5,80	6,85	0,35	26	30
	083	SS54	SPEC-DIM, SS	12,70	1/2	7,75	4,88	10,30	1,40/1,40	-	4,09	12,90	15,90	33	70	7,00	8,24	0,42	26	30
	08 B-1	126 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,65/1,42	-	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30
	08 B-1	126 NC	NC	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	-	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30
	08 B-1	SS126	SS	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	-	4,45	16,50	24,00	50	100	10,40	12,25	0,83	26	13-30
	10 B-1	136 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,65/1,55	-	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30
	10 B-1	136 NC	NC	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	-	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30
	10 B-1	SS136	SS	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	-	5,08	19,10	27,00	69	140	14,40	17,00	1,06	26	13-30
	12 B-1	140 CX	CHROMA CX	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,87/1,72	-	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30
	12 B-1	140 NC	NC	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	-	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30
	12 B-1	SS140	SS	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,80/1,80	-	5,72	22,50	30,00	89	160	16,55	19,50	1,46	25	13
	16 B-1	147 CX	CHROMA CX	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,82/3,02	-	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	30
	16 B-1	147 NC	NC	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	-	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	30
	16 B-1	SS147	SS	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	-	8,28	35,90	46,00	210	300	29,75	35,00	3,17	25	13

SÉRIE EUROPÉENNE - DOUBLES EUROPÄISCHE BAUART - ZWEIFACH

	08 B-2	226 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,65/1,42	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	30
	10 B-2	236 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,65/1,55	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	30
	12 B-2	240 CX	CHROMA CX *	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,87/1,72	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	30
	16 B-2	247 CX	CHROMA CX *	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,82/3,02	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1000	106,00	127,50	5,21	26	-

SÉRIE AMÉRICAINE - SIMPLES AMERIKANISCHE BAUART - EINFACH

&	06 C-1	SSA 35	SS	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	-	3,58	12,50	17,00	27	64	6,40	7,55	0,40	26	13-30
	08 A-1	A 40 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	-	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,60	26	30
	08 A-1	SSA 40	SS	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	-	3,98	16,50	23,00	44	95	9,50	11,20	0,72	26	13-30
	10 A-1	A 50 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	-	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	1,01	26	30
	10 A-1	SSA 50	SS	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	-	5,09	20,50	28,00	70	160	16,00	19,00	1,22	26	13-30
	12 A-1	A 60 CX	CHROMA CX	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	-	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,43	26	30
	12 A-1	SSA 60	SS	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	-	5,96	25,80	33,00	105	220	22,55	27,00	1,73	25	13
	16 A-1	A 80 CX	CHROMA CX	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	-	7,94	33,50	40,00	180	500	55,60	64,70	2,57	25	30
	16 A-1	SSA 80	SS	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	-	7,94	33,50	40,00	180	300	30,50	36,00	3,20	25	13-30
	20 A-1	SSA 100	SS	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	-	9,54	40,20	48,00	260	570	57,50	68,00	4,68	25	13

X Chaîne avec plaques à profil droit - Geradlaschige Ketten

Épaisseur des plaques : intérieure / extérieure - Laschenstärke: innen/außen

& Chaînes à douilles - Buchsenketten

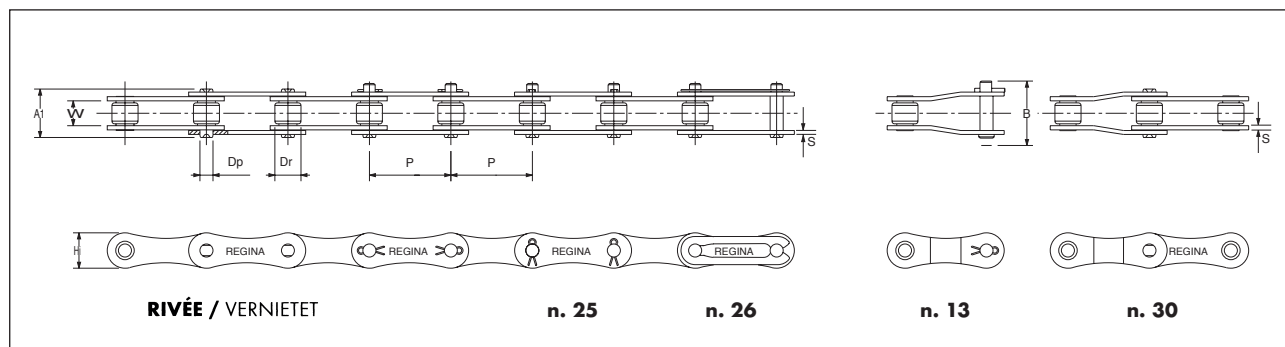
* Production sur demande - Fertigung auf Anfrage



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À ROULEAUX À PAS DOUBLE LANGGLIEDRIEGE KETTEN

APPLICATION
ANWENDUNG **M**



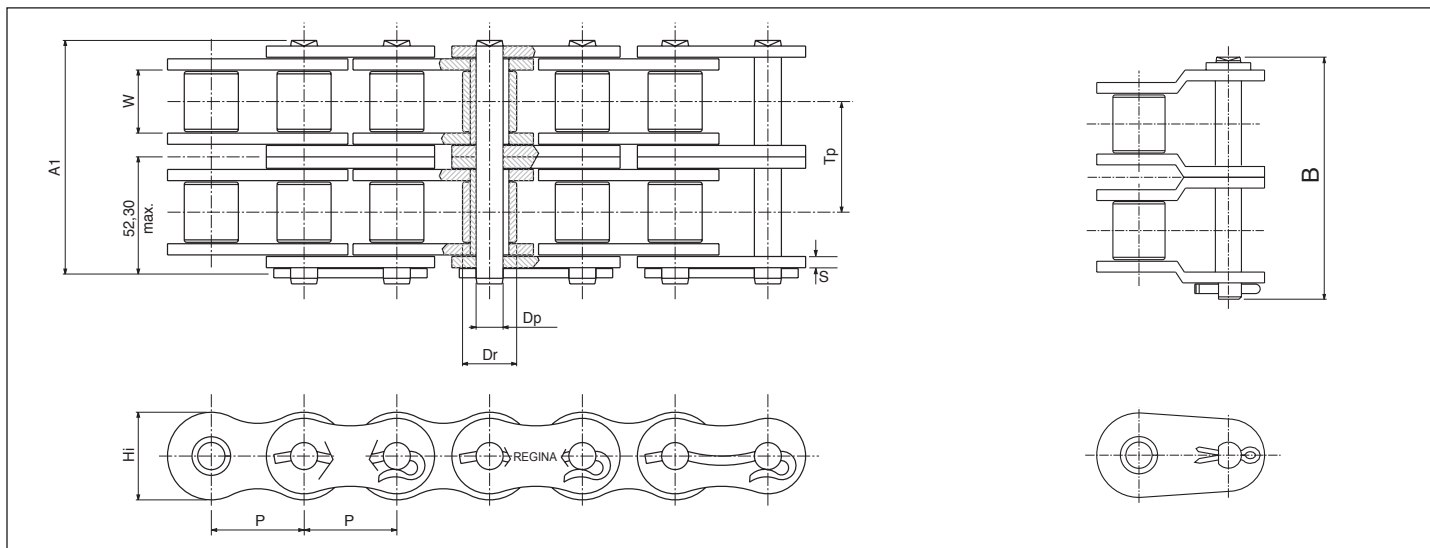
Gammes de produit • Produktauswahl

STD **CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI**
STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
			P				Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite						Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüptes Glied
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m		
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART																		
208 B	2126	STD	25,40	1	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	1780	18,60	0,52	25-26	13-30
210 B	2136	STD	31,75	1 1/4	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,00	24,50	0,58	25-26	13-30
212 B	540	STD	38,10	1 1/2	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	0,76	25	-
216 B	547	STD	50,80	2	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	34,60	46,00	210	500	60,00	63,35	1,69	25	-
220 B	552	STD	63,50	2 1/2	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	10,19	41,20	50,00	295	780	95,00	98,50	2,29	25	-
224 B	557	STD	76,20	3	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	14,63	53,40	65,00	550	1.110	160,00	166,80	4,4	25	-
228 B	562	STD	88,90	3 1/2	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	15,90	65,10	78,00	740	1.510	200,00	207,00	5,58	25	-
232 B	565	STD	101,60	4	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	17,81	65,00	78,00	810	2.000	250,00	279,20	5,72	25	-
SÉRIE AMÉRICAINE AMERIKANISCHE BAUART																		
208 A	2040	STD	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,49	25	30
210 A	2050	STD	31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	0,65	25	30
212 A	2060	STD	38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,0	25	13

CHAÎNES À ROULEAUX POUR FORAGES PÉTROLIFÈRES

ROLLENKETTEN FÜR ERDÖLERSCHLISSUNG

APPLICATION
ANWENDUNG **I**


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
			P	P			Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke		Dp	A1	B					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	kN	kN	Kg/m		
10 A-5	A 50-5	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,0	18,11	5,09	93,00	100,5	350	109	130	5,13	25	13
10 A-6	A 50-6	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,0	18,11	5,09	111,00	118,6	420	131	156	6,17	25	13
12 A-5	A 60-5	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,3	22,78	5,96	117,50	125	525	156	186	7,00	25	13
12 A-6	A 60-6	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,3	22,70	5,96	140,50	148	630	187	224	8,34	25	13
16 A-1	A 80 PD	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	-	7,94	33,50	40	180	65	72	2,57	OSC	13
16 A-2	A 80 PD-2	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	62,70	73,5	360	130	143	5,09	OSC	13
16 A-3	A 80 PD-3	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	91,70	102,5	540	195	215	7,61	OSC	13
16 A-4	A 80 PD-4	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	121,00	131,8	720	260	286	10,13	OSC	13
16 A-5	A 80 PD-5	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	150,50	158	900	325	357	12,00	OSC	13
16 A-6	A 80 PD-6	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	180,50	187	1.080	390	429	14,45	OSC	13
20 A-1	A 100 PD	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	-	9,54	40,20	48	260	98	108	3,87	OSC	13
20 A-2	A 100 PD-2	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	76,50	88,7	520	196	216	7,68	OSC	13
-	A 100 HE PD-2	REINF HE, PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,7	39,35	9,54	83,00	95,2	550	242	266	8,64	OSC	13
20 A-3	A 100 PD-3	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	112,50	124,7	780	295	325	11,49	OSC	13
20 A-4	A 100 PD-4	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	148,50	160,7	1.040	393	432	15,30	OSC	13
20 A-5	A 100 PD-5	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	183,50	192	1.300	492	541	19,07	OSC	13
20 A-6	A 100 PD-6	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	219,00	227	1.560	590	649	22,95	OSC	13
20 A-8	A 100 PD-8	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	290,50	300	2.080	787	866	30,99	OSC	13
20 A-10	A 100 PD-10	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	362,50	370	2.600	984	1.083	39,49	OSC	13
20 A-12	A 100 PD-12	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	433,70	442	3.120	1.181	1.299	46,94	OSC	13
24 A-1	A 120 PD	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	-	11,11	50,40	60	390	134	147	5,65	OSC	13
24 A-2	A 120 PD-2	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	96,00	109,2	780	268	295	11,22	OSC	13
24 A-3	A 120 PD-3	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	141,70	154,9	1.170	403	443	16,79	OSC	13
-	A 120 HE PD-3	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	152,40	165,5	1.230	496	546	19,26	OSC	13
24 A-4	A 120 PD-4	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	187,50	200,7	1.560	537	591	22,36	OSC	13
-	A 120 HE PD-4	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	201,50	214,7	1.640	662	728	25,60	OSC	13
24 A-5	A 120 PD-5	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	232,50	242	1.950	672	739	29,20	OSC	13


Gammes de produit • Produktauswahl

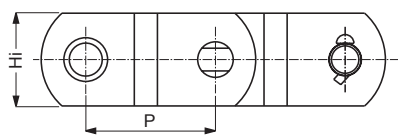
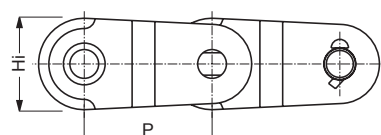
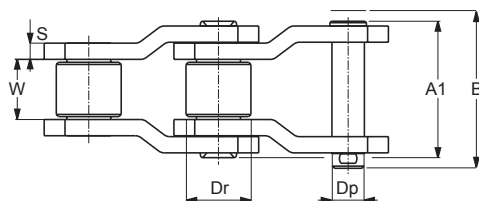
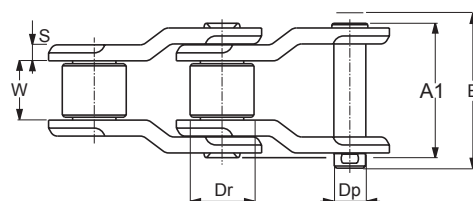
STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
PD	SÉRIE PD, FACILE À DÉRIVER, AVEC RÉSISTANCE TRÈS ÉLEVÉE À LA FATIGUE BAUREIHE PD LEICHT DEMONTIERBAR UND BESONDERS DAUERFEST
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
REINF HE	SÉRIES RENFORCÉES AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR ET DES AXES TREMPÉS ET REVENUS POUR UNE PLUS GRANDE RÉSISTANCE AUX CHOC BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN UND VERGÜTETEN BOLZEN FÜR EINE HÖHERE FESTIGKEIT BEI STOßBELASTUNGEN
REINF S	SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE VERSTÄRKTE SONDERAUSFÜHRUNGEN

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
			P				Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke		Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite					Mailion de jonction Verbindungsglied	Mailion coudé Gekrüpftes Glied
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm²	kN	kN	Kg/m		
-	A 120 HE PD-5	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	250,60	260	2.050	828	910	32,10	OSC	13
24 A-6	A 120 PD-6	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	277,80	288	2.340	806	887	35,02	OSC	13
-	A 120 HE PD-6	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	300,00	310	2.460	993	1.093	38,40	OSC	13
24 A-8	A 120 PD-8	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	358,60	379	3.120	1.075	1.183	46,19	OSC	13
24 A-10	A 120 PD-10	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	459,50	469	3.900	1.344	1.478	57,37	OSC	13
28 A-1	A 140 PD	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	-	12,71	54,20	65	470	175	193	7,44	OSC	13
28 A-2	A 140 PD-2	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	103,50	118,3	940	350	385	14,74	OSC	13
28 A-3	A 140 PD-3	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	152,40	167,2	1.410	525	578	22,04	OSC	13
28 A-4	A 140 PD-4	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	202,00	216,8	1.880	700	770	29,34	OSC	13
28 A-5	A 140 PD-5	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	250,00	260,5	2.350	876	963	37,25	OSC	13
-	A 140 HE PD-5	REINF HE, PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,4	52,66	12,71	268,00	275	2.475	1.079	1.187	40,50	OSC	13
28 A-6	A 140 PD-6	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	299,00	310	2.820	1.050	1.155	44,70	OSC	13
-	A 140 HE PD-6	REINF HE, PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,4	52,66	12,71	320,40	326	2.970	1.294	1.424	48,50	OSC	13
28 A-8	A 140 PD-8	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	400,00	408	3.770	1.401	1.541	60,00	OSC	13
32 A-1	A 160 PD	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	-	14,29	64,50	77	645	224	246	9,74	OSC	13
-	A 160 HE PD	REINF HE, PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	7,0	-	14,29	68,00	83,8	665	273	300	10,41	OSC	13
32 A-2	A 160 PD-2	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	123,50	139,3	1.290	449	494	19,31	OSC	13
-	A 160 HE PD-2	REINF HE, PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	7,0	61,80	14,29	129,80	145,6	1.330	547	602	20,65	OSC	13
32 A-3	A 160 PD-3	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	182,50	198,3	1935	674	741	28,88	OSC	13
32 A-4	A 160 PD-4	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	241,30	257,1	2580	899	989	38,45	OSC	13
40 A-1	A 200 PD	PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,9	-	19,85	78,30	94	1090	381	419	16	OSC	13
40 A-2	A 200 PD-2	PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,9	71,55	19,85	150,40	170,8	2180	762	838	31,76	OSC	13
-	64 S PD	REINF S, PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,5	-	22,2	84,90	105,4	1275	483	531	19,35	OSC	13
-	64 S PD-3	REINF S, PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,5	78,3	22,2	242,80	263,2	3825	1.449	1.594	57,57	OSC	13

NB: Consulter notre catalogue Forage pour de plus amples informations / Anmerkung: weitere Informationen stehen in unserem Katalog "Erdbüscherschließung"

CHAÎNES POUR TRANSMISSIONS LOURDES (SÉRIE CHABELCO)

ANTRIEBSKETTEN FÜR HOHE BEANSPRUCHUNG (SERIE CHABELCO)


Versions / Bauarten K

Versions / Bauarten U


Type / Typen		Type / Typen	
		F	
B		HH	
D		HJ	
E		HK	

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Versions Bauarten	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Type Typ	Axe/Bolzen			Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Axe du maillon de jonction Verbindungsbolzen
			P mm	P " inches			Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke		Dp max mm	A1 max mm	B max mm				
-	X3160	U	50,80	2	28,52	31,55	48,0	6,2	E-F	14,01	65	76	222	265	10,0	D
2010	R514	K	63,50	2 1/2	31,75	38,10	41,3	7,9	HH	15,90	-	95	262	312	11,6	HH
2512	AX1568	K	77,90	3	41,28	39,60	58,0	9,5	HH	19,08	-	107	400	489	16,7	HH
-	1037 (API3)	K	78,10	3	31,75	38,00	45,0	9,5	HK	16,53	-	100	311	333	12,8	HK
2814	RX238	K	88,90	3 1/2	44,45	38,10	58,0	12,7	HH	22,25	-	123	543	623	23,3	HH
3315	RX1245	K	103,45	4	45,00	49,30	60,3	14,3	HH	23,85	-	141	623	756	27,8	HH
3618	X635	K	114,30	4 1/2	57,15	52,30	78,0	14,3	HH	27,97	-	143	858	979	32,8	HH
4020	RO1207	K	127,00	5	63,50	69,90	90,0	16,0	HH	31,78	-	165	1.113	1245	50,5	HH
4824	RX1306	K	152,40	6	76,20	76,20	103,0	19,0	HK	38,13	-	196	1.603	1824	62,0	HK
5628	X1307	K	177,80	7	88,90	82,60	128,0	22,2	D	44,48	-	218	2.114	2452	98,3	D

ACCESSOIRES STANDARD

STANDARDEINZELTEILE

Maillon intérieur Innenglied

Simple
Einfach



n. 4

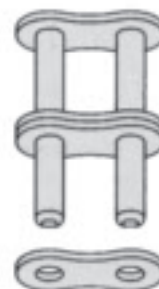
Maillon extérieur Außenglied

Simple
Einfach



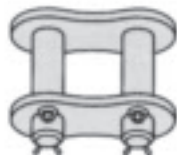
n. 7

Multiple
Mehrfach



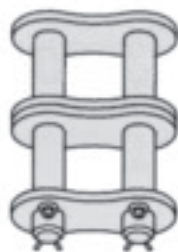
Maillon de jonction avec goupilles Verbindungsglied mit Splintverschluß

Simple
Einfach



n. 25

Multiple
Mehrfach



Maillon de jonction avec ressort Verbindungsglied mit Federverschluß

Simple
Einfach



n. 26

Multiple
Mehrfach



Maillon coudé avec goupille Gekröpftes Glied mit Splint

Simple
Einfach



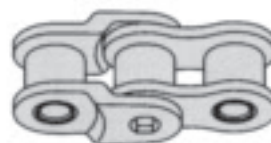
n. 13

Multiple
Mehrfach



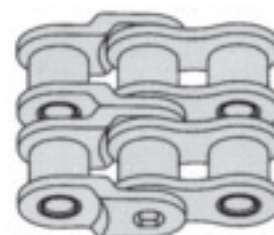
Maillon coudé double Doppeltes gekröpftes Glied

Simple
Einfach



n. 30

Multiple
Mehrfach



Ressort Federverschluß



n. 210

Axe du maillon de jonction Verbindungsbolzen



n. 211

Goupille Splint



REGINA C.R.T.

Les tendeurs à action directe, où la force de contraste est fournie par la déformation d'un moyen élastique, sont normalement caractérisés par une diminution de la poussée lorsque la course du patin augmente.

Autrement dit, lorsque la chaîne est neuve et que les nécessités de récupérations sont moindres, le moyen élastique fournit la poussée la plus grande, tandis que lorsque la chaîne s'allonge et que le tendeur s'étend, la force de contraste diminue énormément.

La fabrication du tendeur Regina C.R.T. (Constant Reaction Tensioner) a été dictée par la volonté de réaliser un dispositif où la poussée du patin reste inchangée ou, à la limite, augmente légèrement avec l'amplification de l'excursion du patin même.

Cela a été permis grâce à l'adoption d'un système de compensation à parallélogramme.

Le tendeur breveté Regina C.R.T. est produit pour les types de chaînes figurant dans les tableaux des pages suivantes.

Tel que l'on peut en déduire du tableau, il a été prévu, pour chaque type de chaîne, trois différents profils de patin en matériau antifriction, selon le parcours qu'effectue le brin mou de la transmission.

Pour des utilisations normales, sur parcours rectiligne, on conseille le modèle 45.

REGINA C.R.T.

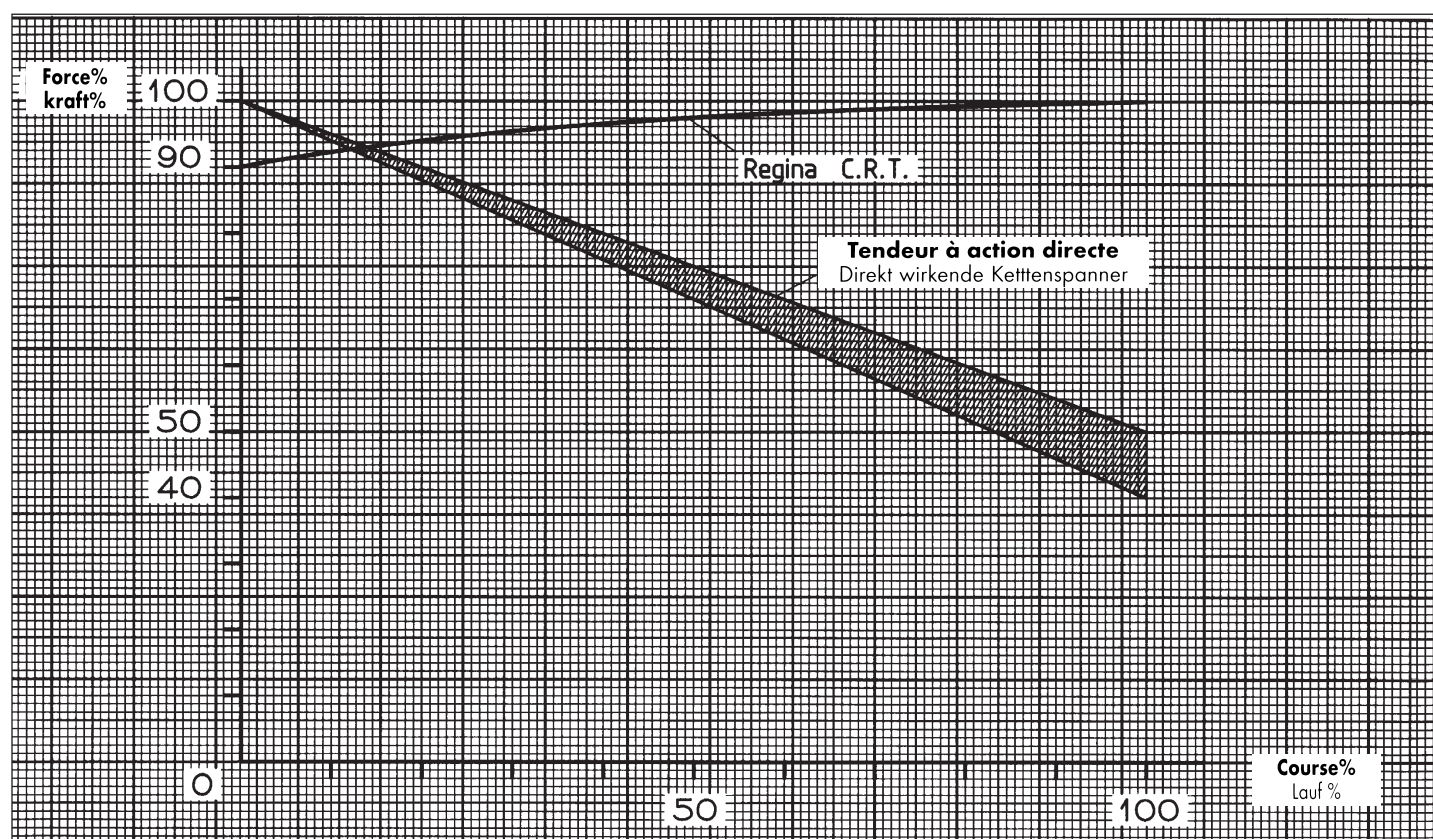
Herkömmliche Kettenspanner üben eine Spannkraft aus, die in der Regel durch eine direkt wirkende Feder geliefert wird. Mit anderen Worten, bei einer neuen Kette ist die Feder komprimiert und die maximale Kraft steht dann zur Verfügung, wenn die erforderliche Spannkraft noch gering ist. Tritt jedoch mit der Zeit eine Längung der Kette auf, und die Feder wird gedehnt, kann lediglich eine äußerst reduzierte Spannkraft zur Verfügung gestellt werden.

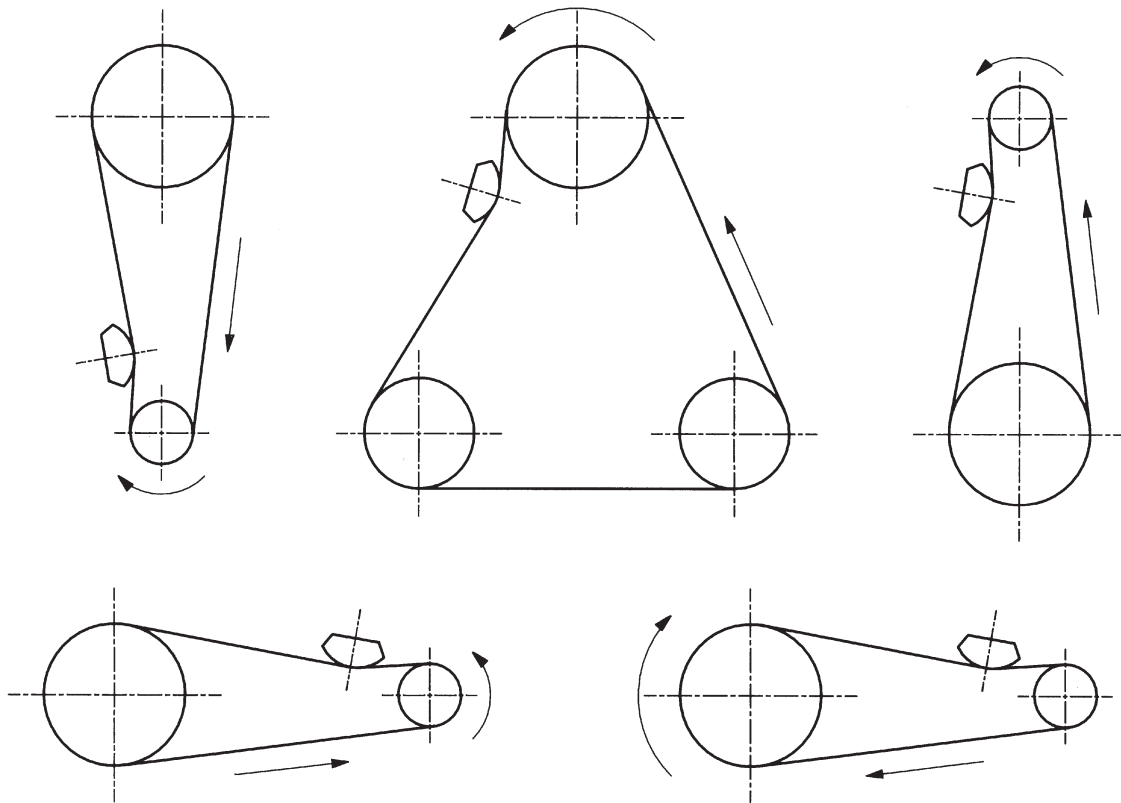
Durch die Entwicklung des Kettenspanners Regina C.R.T. (Constant Reaction Tensioner) kann dieses Problem gelöst werden, da diese Vorrichtung durch ein einzigartiges Parallelogramm-Ausgleichssystem eine virtuelle konstante Kraft liefert. Dies bedeutet, daß die Kettenspannkraft (Reaktion) effektiv konstant bleibt, und nicht von der Lage und der Länge der Kette abhängt.

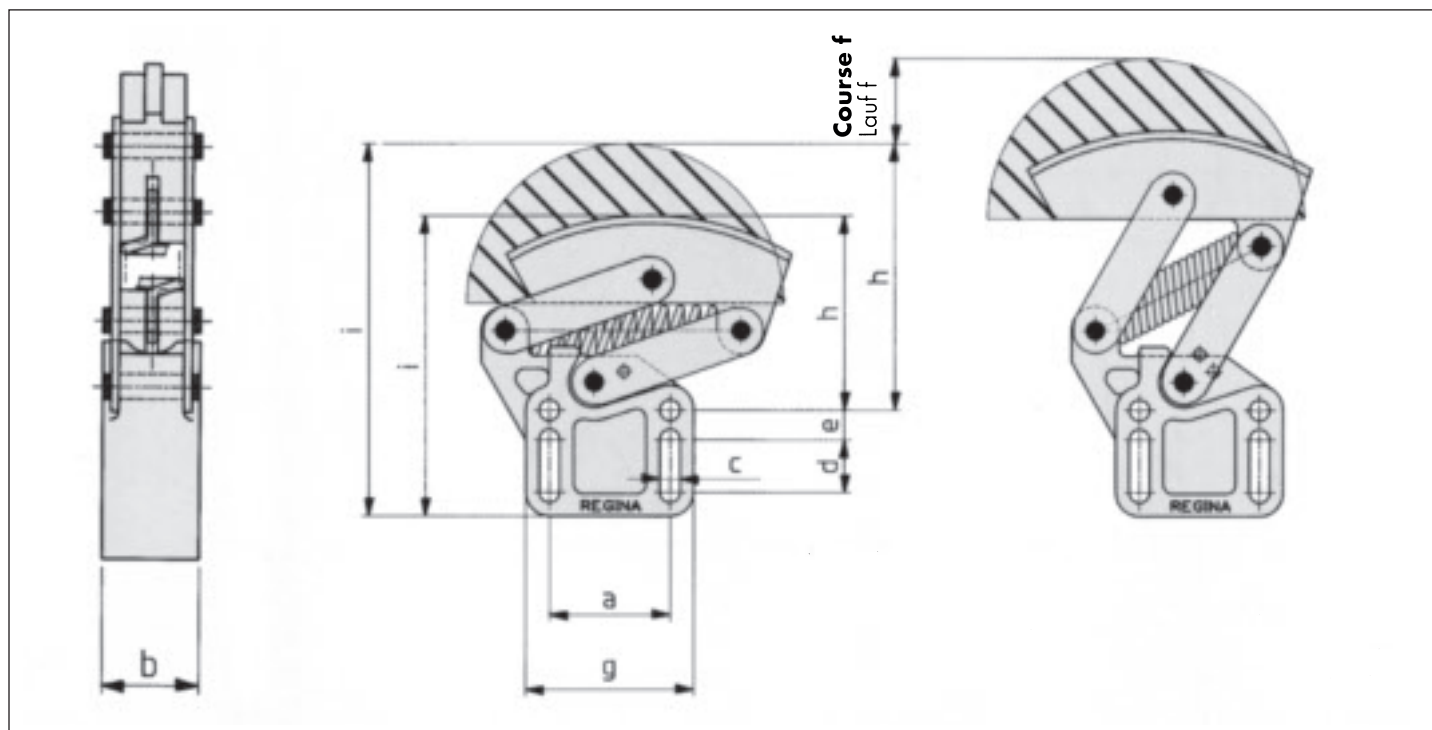
Der patentierte Kettenspanner Regina C.R.T. wird für die hierunter aufgeführten Kettentypen hergestellt.

Wie aus der Übersicht hervorgeht, sind für jeden Kettentyp drei verschiedene Gleitschuhtypen aus speziellem reibungsarmen Material vorgesehen. Deren Auswahl hängt vom Lauf ab, der vom Kettenspanner benötigt wird.

Bei normalen Einsatzbedingungen auf geraden Strecken wird das Modell 45 empfohlen.

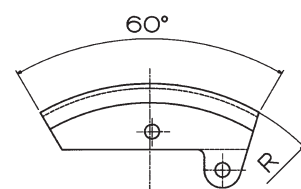




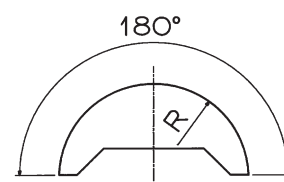


CRT 0

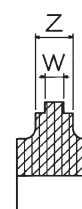
N° ISO Chaîne ISO Ketten Nr.	Type de tendeur Kettenspannertyp		Patin Gleitschuh					Tendeur de chaîne Kettenspanner							Force Kraft kg
	N° Chaîne Regina Regina Ketten Nr.	Type patin Gleitschuh typ	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	
05 B1	105	60	90	61,5	95	2,7	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
06 B1	121	60	90	61,5	95	4,2	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
06 C1	A 35	180	50	85	117,5										
08 B1	126	60	90	61,5	95	7	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
08 A1	A 40	180	50	85	117,5										
10 B1	136	60	90	61,5	95	8,5	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
10 A1	A 50	180	50	85	117,5										
12 B1	140	60	90	61,5	95	11	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
12 A1	A 60	180	50	85	117,5										
05 B2	205	60	90	61,5	95	2,5	8,2	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
		180	50	85	117,5										
06 B2	221	60	90	61,5	95	4,2	14	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
06 C2	A 35-2	180	50	85	117,5										
08 B2	226	60	90	61,5	95	6,6	20	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
08 A2	A 40-2	180	50	85	117,5										
10 A2	236	60	90	61,5	95	8	25,5	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
10 B2	A 50-2	180	50	85	117,5										



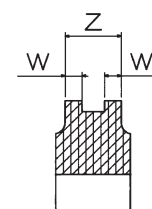
Type/Typ
60



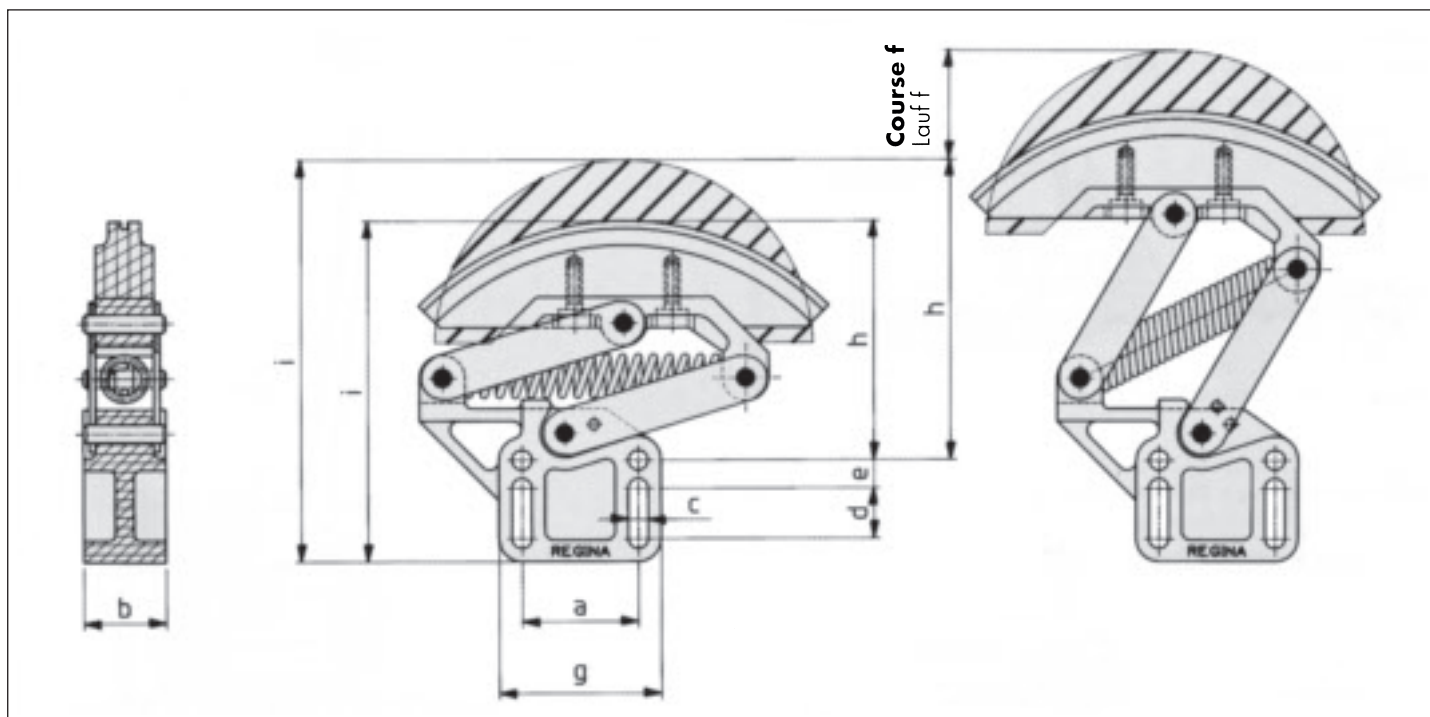
Type/Typ
180



Chaîne simple
Simplex



Chaîne double
Duplex

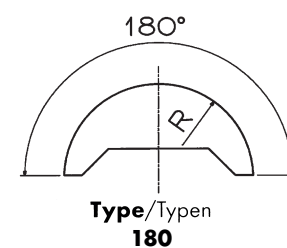
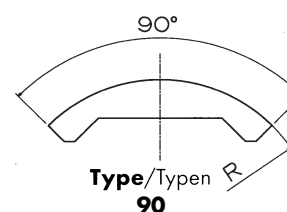
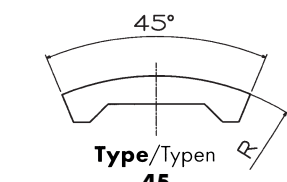
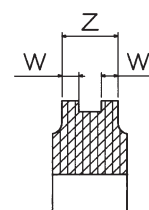


CRT 1

N° ISO Chaîne ISO Ketten Nr.	Type de tendeur Kettenspannertyp		Patin Gleitschuh					Tendeur de chaîne Kettenspanner							Force Kraft
	N° Chaîne Regina Regina Ketten Nr.	Type patin Gleitschuhtyp	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
06 B1 06 C1	121 A 35	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	4,2	10,5	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	6
08 B1 08 A1	126 A 40	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	7	16	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	6
10 B1 10 A1	136 A 50	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	8,5	19	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
12 B1 12 A1	140 A 60	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	11	19	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
06 B2 06 C2	221 A 35-2	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	4,2	14	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
08 B2 08 A2	226 A 40-2	45 90 180	170 95 62	73 78 98	106,5 111,5 131,5	6,5	20	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12

CRT 2

N° ISO Chaîne ISO Ketten Nr.	Type de tendeur Kettenspannertyp		Patin Gleitschuh					Tendeur de chaîne Kettenspanner							Force Kraft
	N° Chaîne Regina Regina Ketten Nr.	Type patin Gleitschuhtyp	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
16 B1 16 A1	147 A 80	45 180	200 100 74	91 93 119	133 135 161	15	30	45	34	8,5	20	13	42	63	18
20 B1 20 A1	152 A 100	45 180	200 100 74	91 93 119	133 135 161	18	38	45	34	8,5	20	13	42	63	24
10 B2 10 A2	236 A 50-2	45 180	200 100 74	91 93 119	133 135 161	8	25,5	45	34	8,5	20	13	42	63	18
12 B2 12 A2	240 A 60-2	45 180	200 100 74	91 93 119	133 135 161	9,5	30	45	34	8,5	20	13	42	63	24
16 B2 16 A2	247 80-2	45 180	200 100 74	91 93 119	133 135 161	13,5	43,5	45	34	8,5	20	13	42	63	24


Chaîne simple
 Simplex

Chaîne double
 Duplex

Dérive-chaîne universel type 1 pour chaînes de 3/8" à 3/4"

Universalkettentrenner Typ 1
für Kettenteilungen zwischen 3/8" und 3/4"

Part. No. 805000



Dérive-chaîne type 7 - pour chaînes de 3/8" à 3/4"

Kettentrenner Typ 7 - für Kettenteilungen
zwischen 3/8" und 3/4"

Part. No. 805330



Dérive-chaînes, type 8 pour chaînes de 3/4" à 1"

Standkettentrenner Typ 8
für Kettenteilungen zwischen 3/4" und 1"

Part. No. 805331



Dérive-chaînes à barillet, type 3 pour chaînes de 3/8" à 3/4"

Standkettentrenner Typ 3
für Kettenteilungen zwischen
3/8" und 3/4"

Part. No. 805100



Pour séries 8000

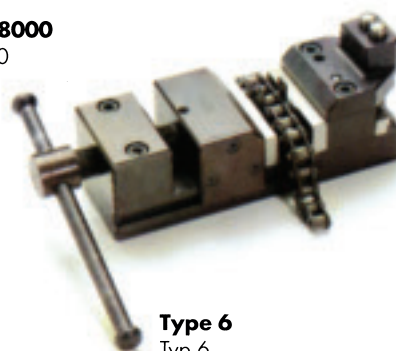
Für Serie 8000



Type 5
Typ 5

Pour séries 8000

Für Serie 8000



Type 6
Typ 6

TRANSPORT LEGER FÖRDERTECHNIK



PERFORMANCE IN MOTION

INTRODUCTION

Les chaînes pour le transport léger sont utilisées dans de très nombreuses applications industrielles comme par exemple dans l'industrie du conditionnement, de l'alimentation, dans le secteur cosmétique, pharmaceutique, de la mise en bouteilles, dans le secteur verrier et dans l'industrie en générale.

Ces chaînes sont normalement construites en utilisant les composants des chaînes à rouleaux standards et des attaches ou des détails conçus précisément pour des applications dans le transport.

Les matériaux employés varient entre des aciers au carbone de haute qualité, des aciers inoxydables, des résines plastiques, des aciers au carbone avec revêtements spéciaux (nickelage chimique, zingage/chromage, etc.) et des aciers qui subissent des traitements thermochimiques superficiels visant à augmenter la dureté superficielle comme la chromisation et la nitruration.

Les applications dans le transport léger exigent un travail de la chaîne extrêmement précis. Regina a développé une série de processus de production tels qu'ils permettent de fournir au client un produit de qualité supérieure.

Les procédés de précharge et de rodage mis à part, effectués sur toute la production Regina ainsi que sur les chaînes pour Transport Léger, Regina peut fournir ces dernières avec les caractéristiques suivantes :

Tolérances sur le développement de la chaîne

Regina peut offrir des chaînes ayant des tolérances inférieures (plus serrées) que celles dictées par les normes ISO.

Appairage

Dans le cas de chaînes prévues pour l'utilisation en parallèle, des solutions spéciales de montage, rodage et mesure permettent de fournir des chaînes appairées avec des différences sur la longueur totale ou sur des morceaux spécifiques dans les limites des tolérances serrées.

Chaînes droites et chaînes gauches

Elles travaillent normalement en parallèle. Voir appairage.

Pièces composables

Dans le cas de morceaux longs avec des tolérances spécifiques sur le développement total, Regina fournit des chaînes par pièces préalablement coupées, contrôlées sur le développement et marquées pour en faciliter le raccordement et l'obtention des tolérances demandées sur le développement.

Lubrification spéciale pour des applications spécifiques

Les chaînes Regina sont fournies pré-lubrifiées ¹.

La lubrification fournie peut être de différents types:

- Standard: pour une bonne protection à l'oxydation et pour une augmentation de la résistance à l'usure.
- Au bisulfure de molybdène, en cas de charges et/ou de températures élevées (jusqu'à 450°C).
- Lubrifiants synthétiques pour de basses (-47°C) et de hautes (jusqu'à 250°C) températures de travail.
- Applications dans l'industrie de l'alimentation (approbation de l'USDA - United States Department of Agriculture).

Chaînes pour un seul client

Regina peut offrir des chaînes spécialement étudiées pour résoudre des problématiques précises d'un seul client.

EINFÜHRUNG

Die Mitnehmerketten kommen in äußerst zahlreichen industriellen Anwendungen zum Einsatz, wie z. B. in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie, im Bereich Kosmetik, Pharmazie, Abfüllindustrie, Glasverarbeitende Industrie und in der Industrie im Allgemeinen.

Es wird in der Regel von den Standardketten ausgegangen, wobei Mitnehmer oder Teile, die spezifisch für Anwendungen in der Fördertechnik entwickelt wurden, angebaut werden.

Die dabei verwendeten Materialien reichen von qualitativ hochwertigem unlegiertem Stahl, rostfreiem Edelstahl, Kunstharzen, unlegiertem Stahl mit speziellen Beschichtungen (chemische Vernickelung, Zink-Verchromung, usw.) bis zu Stahl, der entsprechenden chemischen Wärmebehandlungen unterzogen wird, die eine Erhöhung der Oberflächenhärte bewirken, wie beispielsweise die Chromatierung und die Nitrierhärtung.

Die Anwendungen in diesem Anwendungsbereich erfordern den Einsatz äußerst präzise arbeitender Ketten. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, hat Regina eine Reihe von Produktionsprozessen entwickelt, die zu einem hochwertigen Produkt beitragen.

Neben den Verfahren hinsichtlich des Vorreckens und des Einlaufens, die auf der gesamten Produktion, und damit auch auf den Mitnehmerketten ausgeführt werden, können letztere mit den folgenden Eigenschaften geliefert werden:

Spezielle Längentoleranzen

Regina ist in der Lage, Ketten in einem schmalen (als DIN) Toleranzbereich anzubieten.

Paarung

Im Falle von parallel laufenden Ketten ermöglichen besondere Kriterien für die Montage, das Einlaufen und die Messung die Lieferung von zueinander gepaarten Ketten mit Unterschieden innerhalb von limitierten Toleranzgrenzen hinsichtlich der Gesamtlänge oder auf abgelängten Strängen.

Rechtsgängige und linksgängige Ketten

Normalerweise arbeiten diese in Parallelbetrieb. Siehe Paarung.

Kombinierbare Schnittlängen

Im Falle von langen Abschnitten mit spezifischen Toleranzen auf die Gesamtlänge liefert das Unternehmen Regina Ketten in vorgeschnittenen Schnittlängen, die auf der gesamten Länge kontrolliert werden. Für eine leichte Montage und die Gewährleistung der erforderlichen Toleranzen auf der Länge werden die Schnittlängen gekennzeichnet.

Sonderschmierung für spezifische Anwendungen

Die Ketten Regina werden in vorgeschmiertem Zustande geliefert.

Dabei können verschiedene Schmiermittel eingesetzt werden:

- Standard: die Standardschmierung gewährleistet einen guten Oxydationsschutz und eine Erhöhung der Verschleißfestigkeit.
- Mit Molybdändisulfid, im Falle von erheblichen Belastungen und/oder hohen Temperaturen (bis 450°C)
- Synthetische Schmiermittel für niedrige (-47°C) und hohe (bis 250°C) Betriebstemperaturen.
- Anwendungen in der Lebensmittelindustrie (mit USDA-Zulassung).

Kundenspezifische Ketten

Das Unternehmen Regina entwickelt Ketten für kundenspezifische Lösungen.

¹ Sauf dans le cas des chaînes en acier inox ou nickelées chimiquement, étant donné que celles-ci ne demandent pas de protection supplémentaire contre la corrosion ou dans les cas où l'application finale n'est pas connue.

¹ Mit Ausnahme der Nirostketten oder der chemisch vernickelten Ketten, da diese keiner Konservierung bedürfen und die Anwendung unbekannt ist.

COMMENT COMMANDER UNE CHAÎNE POUR TRANSPORT LÉGER

Désignation de la chaîne / Désignation de l'attache / Composition de la chaîne x Nombre de pas

La composition de la chaîne est indiquée à l'aide de deux chiffres séparés par un point (X.YZ)

X peut être :

4: si l'attache est montée sur les maillons intérieurs

7: si l'attache est montée sur les maillons extérieurs

0: si l'attache est montée sur les maillons intérieurs et extérieurs de façon alternée.

YZ peut varier de 01 à un nombre de pas N. Ces deux chiffres indiquent la distance en pas correspondant à la fréquence de l'attache.

Exemples:

126 / D1 / 0.01

Attache D1 (axe étendu) montée à chaque pas sur une chaîne Regina code 126 (08 B-1).

ASA50 / M35 / 7.05

Attache M35 montée tous les 5 pas sur les maillons extérieurs (pour admettre un nombre impair de pas on utilise un maillon coudé entre les attaches). La chaîne de base est une A50 (10 A-1).

A80 / K2 / 4.12

L'attache K2 à monter tous les 12 pas sur la maillon intérieur. La chaîne de base est une A80 (16 A-1).

BESTELLBEISPIEL FÜR EINE KETTE FÜR LEICHTFÖRDERTECHNIK

Bestell-Nr. der Kette / Bestell-Nr. des Mitnehmers / Kettenzusammensetzung x Gliederzahl

Die Zusammensetzung der Kette wird mit 2 durch einen Punkt getrennten Ziffern, angegeben (X.YZ)

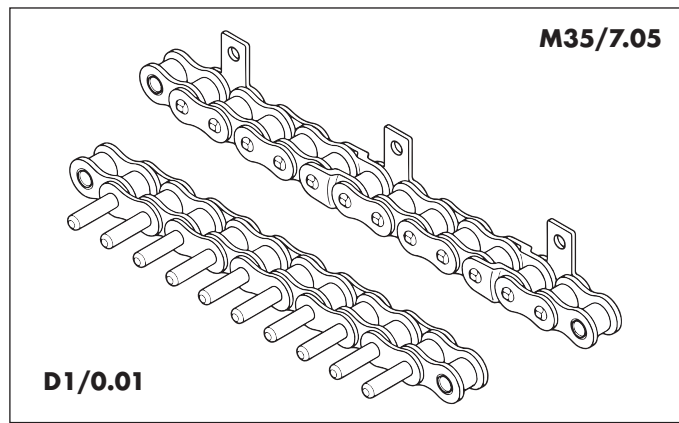
X kann bedeuten:

4: Mitnehmer auf den Innengliedern montiert

7: Mitnehmer auf den Außengliedern montiert

0: Mitnehmer abwechselnd auf den Innengliedern und den Außengliedern montiert.

Die Angabe YZ kann zwischen 01 und einer Gliederzahl N liegen. Die beiden Ziffern geben die Mitnehmerteilung an.



Beispiele:

126 / D1 / 0.01

Mitnehmer D1, an jedem Glied montiert; Ketten-Nr. 126 (08 B-1)

ASA50 / M35 / 7.05

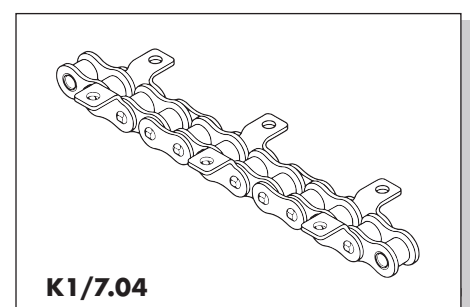
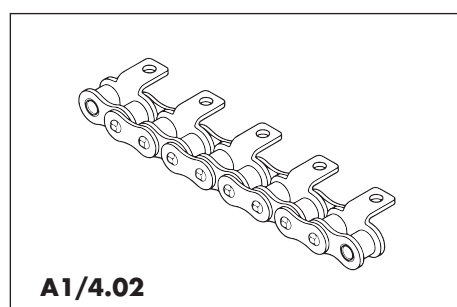
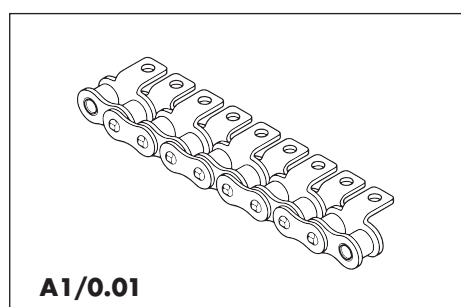
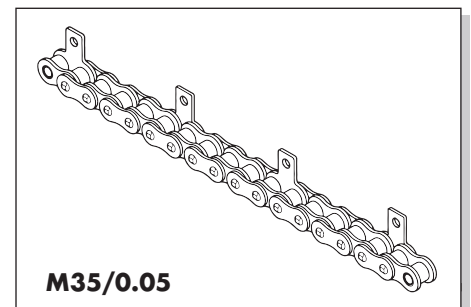
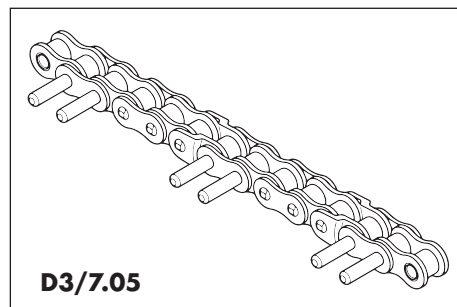
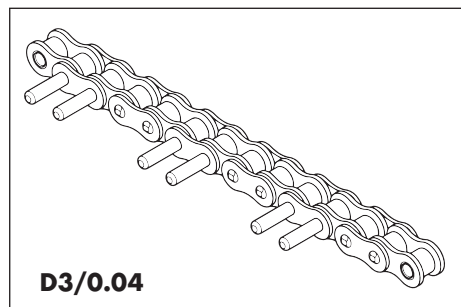
Mitnehmer M35, an jedem 5. Glied, auf den Außengliedern montiert (um eine ungerade Gliederzahl zu ermöglichen, wird ein gekröpftes Glied zwischen den Mitnehmern eingebaut).

Die Ketten-Nr. lautet A50 (10 A-1).

A80 / K2 / 4.12

Der Mitnehmer K2 wird an jedem 12. Glied auf den Innengliedern montiert. Die Ketten-Nr. lautet A80 (16 A-1)

AUTRES EXEMPLES / WEITERE BEISPIELE



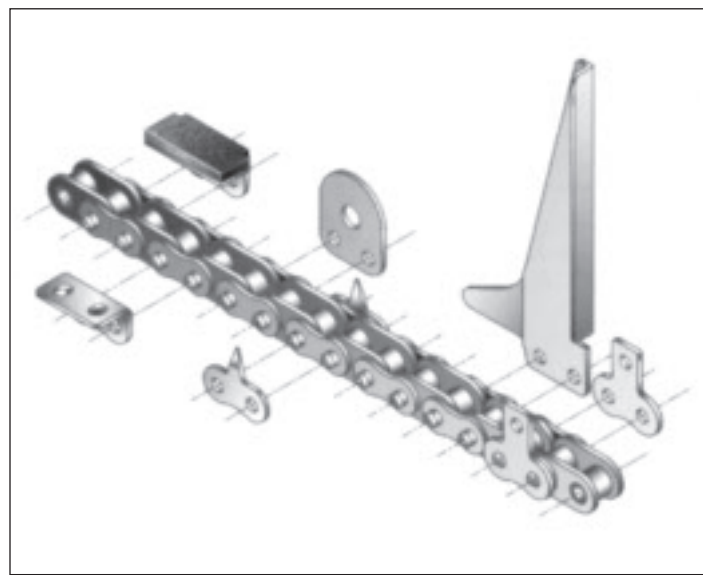
La série 8000 a été développée par Regina pour atteindre deux objectifs principaux :

1. Avoir tous les avantages que les chaînes avec attaches donnent pour résoudre des problèmes de transport dans l'industrie.
1. Permettre le montage facile et rapide d'attaches sur la chaîne sans devoir la démonter.

Le concept à la base de la série 8000 est très simple: ces chaînes dérivent de la série standard et ont des axes légèrement débordants. Les attaches de la série 8000 sont conçues pour être montées sur la chaîne de pression (snap-on). Le maillon intérieur de chaînes série 8000 est à plaques droites, ce qui permet également de transporter des produits en offrant une meilleure surface d'appui.

La série 8000 permet au distributeur spécialisé ou à l'utilisateur final de stocker une petite quantité de chaînes de base et d'attaches et de ne monter ces dernières que lorsque la chaîne spécifique est demandée.

La série 8000 est parfaitement interchangeable avec les chaînes à rouleaux standards.



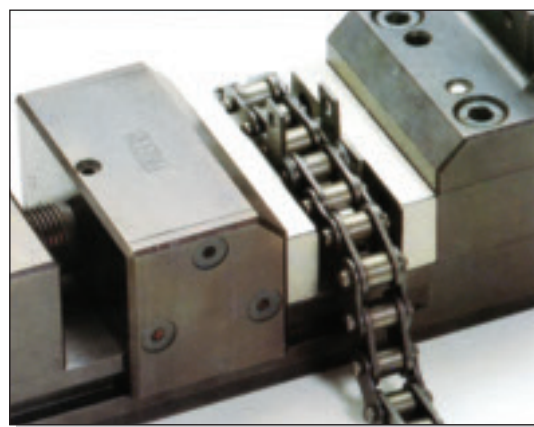
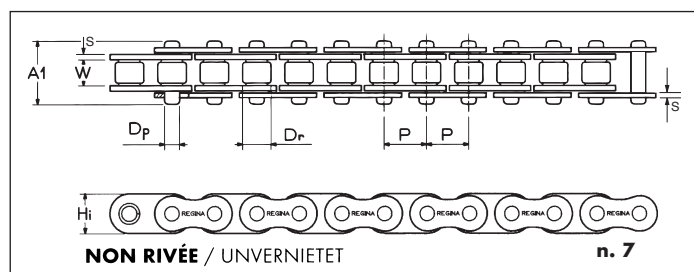
Bei der Entwicklung der Serie 8000 standen 2 Hauptziele im Vordergrund:

1. Gewährleistung aller Vorteile der Mitnehmerketten für die Lösung von Problemen in der Fördertechnik.
2. Leichte und schnelle Montage der Mitnehmer auf der Kette, ohne Ausbau derselben.

Das Konstruktionskonzept der Serie 8000 ist recht simpel: diese Ketten gehen von der Standardserie aus und verfügen über leicht verlängerte Bolzen. Die Mitnehmer der Serie 8000 wurden so gestaltet, daß sie leicht auf die Kette aufgedrückt werden können („snap-on“). Das Innenglied weist gerade Laschen auf, wodurch bei der Förderung von Produkten eine optimale Auflagefläche zur Verfügung steht, auch wenn keine Mitnehmer benutzt werden.

Mit der Serie 8000 hat der Fachhändler oder der Endbenutzer die Möglichkeit, eine kleine Anzahl an Ketten und Mitnehmern auf Lager zu halten und die Mitnehmer erst dann zu montieren, wenn die spezifische Kette nachgefragt wird.

Die Serie 8000 entspricht den Standard-Rollenketten in jeder Hinsicht.



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen		Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile	
		P				Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Dp	A1						Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied
		mm	" inches	max mm	min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	max mm	max mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m		
8126	cs	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	18,70	50	120	17,80	18,60	0,70	7	-
8136	cs	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	22,00	69	200	22,30	24,80	0,89	7	-
8140	cs	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	25,40	89	280	28,90	33,00	0,12	7	-

Versions en acier inox : nous vous prions de vous adresser à notre service technique - Version aus rostfreiem Edelstahl: bitte wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst

CHAÎNES AVEC PLAQUES DROITES

KETTEN MIT GERADEN LASCHEN

SIMPLE ET PAS DOUBLE

Ces chaînes sont utilisées en cas de transport de palettes, de caisses, etc. Elles peuvent glisser avec les plaques sur les guides et la surface droite des plaques offre en même temps un meilleur appui aux produits transportés, évitant ainsi qu'ils ne se détériorent. La gamme comprend des chaînes des séries européenne et américaine, à simple et pas double. Les chaînes à double pas à la série américaine peuvent avoir aussi bien des rouleaux standards que des rouleaux porteurs (d'un diamètre supérieur à la hauteur des plaques). Dans ce dernier cas, on a l'avantage d'une réduction considérable du frottement.

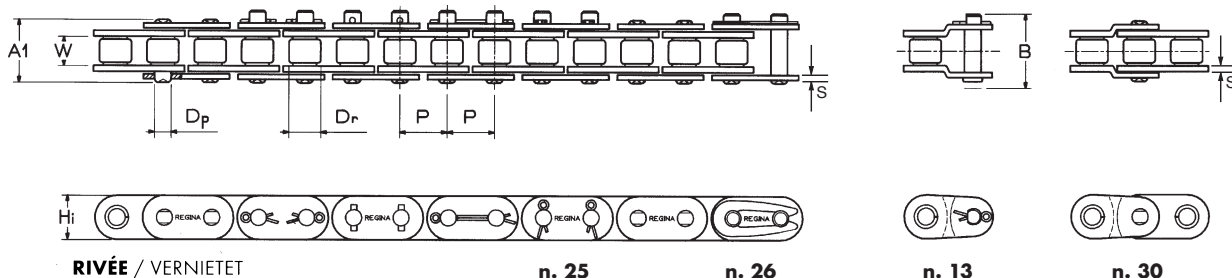


EINFACH ODER LANGGLIEDRIG

Diese Ketten kommen beim Transport von Paletten, Kisten usw. zum Einsatz. Sie gleiten mit den Laschen auf Führungen und gleichzeitig bietet die gerade Oberfläche der Laschen eine bessere Auflage für die geförderten Produkte und vermeidet somit Beschädigungen derselben. Zur Auswahl stehen Ketten der europäischen und der amerikanischen Bauart (einfach oder langgliedrig). Auf den Langgliederketten nach amerikanischer Bauart werden Standardrollen oder Laufrollen (mit einem Durchmesser, der die Laschenhöhe überschreitet) montiert. Bei letzteren bietet sich auch der Vorteil einer bemerkenswerten Reduzierung des Reibungswertes.

Gammes de produit • Produkttypen

- STD** CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI
STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
- REINF H** SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES
BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
- REINF S** SÉRIE RENFORCÉE SPÉCIALE
VERSTÄRKTE SONDERAUSFÜHRUNGEN



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile	
			P	Dr			Hi	s	Dp	A1	B						Mailon de jonction Verbindungsglied	Mailon coudé Gekrüpftes Glied
			mm " inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	max mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m		
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART																		
06 B-1	C121	STD	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	13-30
08 B-1	C126	STD	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,74	26	***
10 B-1	C136	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	13,95	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,00	24,50	0,93	26	***
12 B-1	C140	STD	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	***
16 B-1	C147	STD	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	***
16 B-1	C147 S	REINF S	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,75	46,00	210	500	75,00	82,50	2,62	26	***
20 B-1	C152	STD	31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	10,19	41,20	50,00	295	780	95,00	98,50	3,39	25	***
20 B-1	C152 S	REINF S	31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,50/3,35	10,19	41,00	50,00	295	780	120,00	132,00	3,39	25	***
24 B-1	C157	STD	38,10	1 1/2	25,40	25,40	35,00	6,15/4,60	14,63	53,40	65,00	550	1.110	160,00	166,80	7,10	25	***
28 B-1	C162	STD	44,45	1 3/4	27,94	30,99	40,00	7,00/6,15	15,90	65,10	78,00	740	1.510	200,00	207,00	10,64	25	***
32 B-1	C165 **	STD	50,80	2	29,21	30,99	41,00	7,00/6,15	17,81	65,00	78,00	810	2.000	250,00	279,20	10,01	25	***
40 B-1	C175	STD	63,50	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	22,89	79,90	102,00	1.290	3.110	355,00	382,45	15,15	25	***
48 B-1	C181	STD	76,20	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	29,24	99,00	116,00	2.050	4.450	560,00	588,35	24,65	25	***
SÉRIE AMÉRICAINE AMERIKANISCHE BAUART																		
10 A-1	CA 50	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	1,08	25-26	***
12 A-1	CA 60	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,75	26	***
60 H	CA 60 H	REINF H	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	280	31,27	37,27	2,00	26	***

** Chaîne N°165 disponible avec plaque faisant Hi 45 mm - Die Kette Nr 165 kann ist ebenfalls mit Laschenhöhe (Hi) 45mm erhältlich.

*** Nous vous déconseillons d'utiliser des maillons coulés. Seules les maillons coulés avec plaques évidées sont disponibles. - Die Verwendung von gekrüpften Kettengliedern wird nicht empfohlen. Es werden lediglich gekrüpft Glieder mit geschweiften Laschen geliefert.



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À PLAQUES DROITES ET PAS DOUBLE LANGGLIEDERKETTEN MIT GERADEN LASCHEN

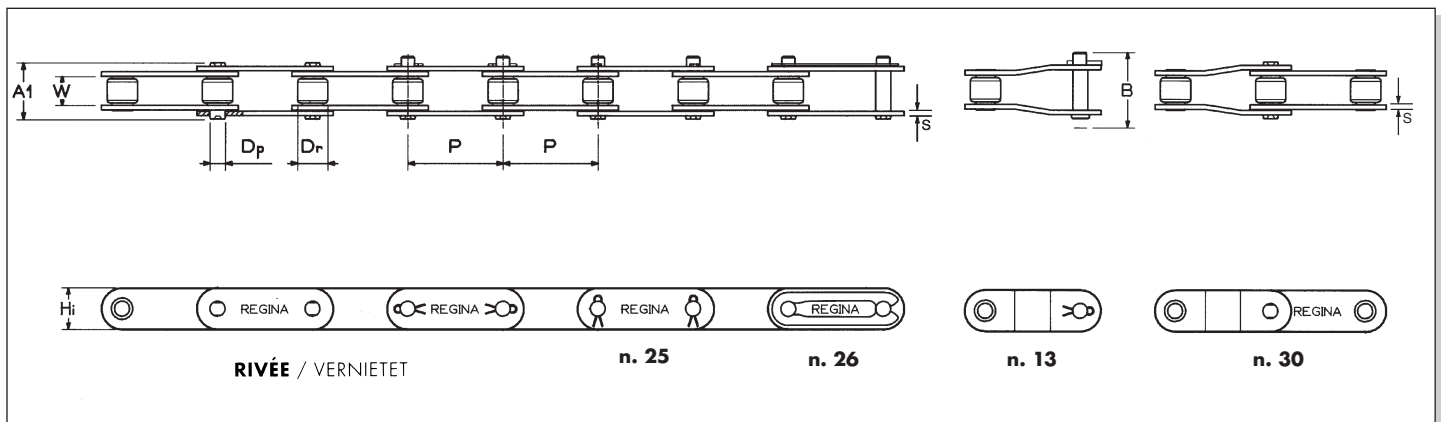
Gammes de produit • Produktauswahl

STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

APPLICATION
ANWENDUNG **G**

Autres gammes disponibles • Weiter lieferbare Produktreihen

PF	CHAÎNES A AXES CREUX HOHLBOLZENKETTEN
----	--



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Variantes disponibles Erhältliche Ausführungen	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile	
					P	Dr			Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite						Mailleur de jonction Verbindungsglied	Mailleur coudé Gekrüpfes Glied
					mm	" inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m		
C208AS	C2040	STD	cs	PF	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,5	25-26	13-30
C208AS	SSC2040	SS	ss	PF	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	95	9,5	10,8	0,6	25-26	13-30
C210AS	C2050	STD	cs	PF	31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	0,85	25-26	13-30
C210AS	SSC2050	SS	ss	PF	31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	160	16	18,65	1,03	25-26	13-30
+ C210A-H	C2050H	REINF H	cs		31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,30	5,09	23,00	30,00	74	200	21,8	26	0,9	25	13
+ C210A-H	SSC2050H	REINF H	ss		31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,30	5,09	20,50	28,00	70	160	16	18,65	1,53	25	-
C212A-H	C2060H	REINF H	cs		38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	280	31,27	37,27	1,49	25	13
C212A-H	SSC2060H	REINF H	ss		38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	220	22,55	24,55	1,8	25	13
C216A-H	C2080H	REINF H	cs	PF	50,80	2	15,88	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	500	55,60	64,70	2,38	25	13
C216A-H	SSC2080H	REINF H	ss	PF	50,80	2	15,88	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	300	30,50	34,35	2,88	25	13
C220A-H	C2100H	REINF H	cs		63,50	2 1/2	19,05	18,90	30,18	4,60	9,54	44,00	56,20	275	780	86,70	105,90	3,71	25	13
C224A-H	C2120H	REINF H	cs		76,20	3	22,23	25,22	36,20	5,45	11,11	54,00	67,20	410	1110	125,10	151,00	5,35	25	13

+ Chaînes à plaques de plus grande épaisseur avec un trou central sur chaque plaque, diamètre 7 mm.
Ketten mit Laschen mit größerer Stärke und einer zentralen Aussparung mit Durchmesser 7 mm auf jeder Lasche.



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À PLAQUES DROITES ET DOUBLE PAS ET GALET PORTEUR GERADLASCHIGE LANGGLIEDERKETTEN MIT LAUFROLLEN

Gammes de produit • Produktauswahl

STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

APPLICATION
ANWENDUNG **G,F4**

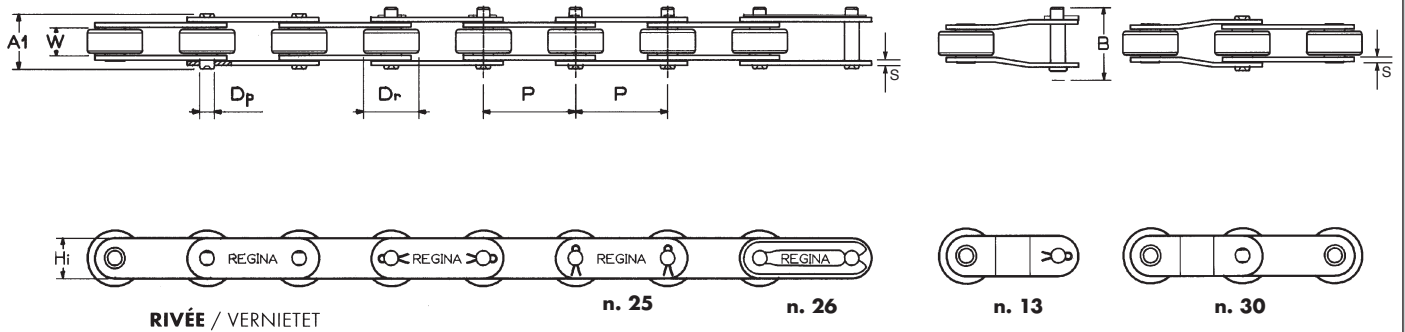
Autres gammes disponibles • Weitere Produktreihen

PF	CHAÎNES A AXES CREUX HOHLBOLZENKETTEN
----	---

Applications typiques
Typische Anwendungen

F4

Chaînes inox avec rouleaux en plastique
Nirostahlketten mit Kunststoffrollen



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière chaîne Kettenwerkstoff	Matière galets Rollenmaterial	Variantes disponibles Erhältliche Ausführungen	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de mesure Meßkraft	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile	
						P	Dr			Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite						Mailillon de jonction Verbindungsglied	Mailillon coudé Gekrümmtes Glied
						mm	" inches	max mm	min mm	max mm	s inner/outer mm	max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m		
C208AL	C2042	STD	cs	cs	PF	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,86	25-26	13-30
C208AL	C2042/D	STD	cs	pl	PF	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,57	25-26	30
C208AL	SSC2042	SS	ss	ss	PF	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	95	9,50	10,80	1,04	25-26	13-30
C208AL	SSC2042/D	SS	ss	pl	PF	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	95	9,50	10,80	0,58	25-26	13
C210AL	C2052	STD	cs	cs	PF	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	1,34	25-26	13-30
C210AL	C2052/D	STD	cs	pl	PF	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	0,89	25	13
C210AL	SSC2052	SS	ss	ss	PF	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	160	16,00	18,65	1,62	25-26	13-30
C210AL	SSC2052/D	SS	ss	pl	PF	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	160	16,00	18,65	0,93	25	13
+	C210A-HL	C2052H	REINF H	cs	cs	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,30	5,09	23,00	30,00	74	200	21,80	26,00	1,39	25	13
+	C210A-HL	SSC2052H	REINF H	ss	ss	31,75	1 1/4	19,05	9,40	15,09	2,30	5,09	20,50	28,00	70	160	16,00	18,65	2,12	25	13-30
C212A-HL	C2062H	REINF H	cs	cs	PF	38,10	1 1/2	22,23	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	280	31,27	37,27	2,20	25	13
C212A-HL	C2062H/D	REINF H	cs	pl	PF	38,10	1 1/2	22,23	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	280	31,27	37,27	1,48	25	13
C212A-HL	SSC2062H	REINF H	ss	ss	PF	38,10	1 1/2	22,23	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	220	22,55	24,55	2,66	25	13-30
C212A-HL	SSC2062H/D	REINF H	ss	pl	PF	38,10	1 1/2	22,23	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	220	22,55	24,55	1,51	25	13
C216A-HL	C2082H	REINF H	cs	cs	PF	50,80	2	28,58	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	500	55,60	64,70	3,42	25	13
C216A-HL	C2082H/D	REINF H	cs	pl	PF	50,80	2	28,58	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	500	55,60	64,70	2,28	25	13
C216A-HL	SSC2082H	REINF H	ss	ss	PF	50,80	2	28,58	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	300	30,50	34,35	3,36	25	13-30
C216A-HL	SSC2082H/D	REINF H	ss	pl	PF	50,80	2	28,58	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	300	30,50	34,35	2,32	25	13
C220A-HL	C2102H	REINF H	cs	cs	PF	63,50	2 1/2	39,67	18,90	30,18	4,60	9,54	44,00	56,20	275	780	86,70	105,90	5,94	25	13
C224A-HL	C2122H	REINF H	cs	cs	PF	76,20	3	44,45	25,22	36,20	5,45	11,11	54,00	67,20	410	1110	125,10	151,00	8,47	25	13

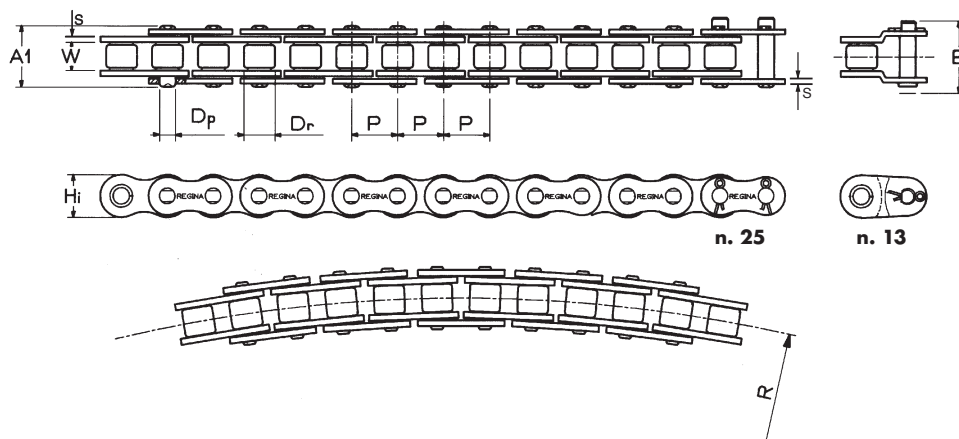
+ Chaînes à plaques de plus grande épaisseur avec un trou central sur chaque plaque, diamètre 7 mm.
Ketten mit Laschen mit größerer Stärke und einer zentralen Aussparung mit Durchmesser 7 mm auf jeder Lasche.

CHAÎNES SIDE-BOW SEITENBOGENKETTEN

**APPLICATION
ANWENDUNG M,G**

Il s'agit de chaînes qui permettent une flexion latérale accentuée (par rapport à la normale) et on les utilise donc dans des transporteurs curvilignes, y compris les transporteurs à rouleaux. On les utilise également pour la transmission de puissance lorsqu'une torsion de la chaîne peut se produire ou bien en présence de roues dentées non alignées. Les chaînes side bow sont fabriquées sur la base de chaînes série américaine (ANSI) avec des axes d'un diamètre spécial pour garantir une tolérance entre axe et douille pouvant permettre l'articulation partielle sur le plan horizontal. Les attaches sur ces chaînes ne sont habituellement disponibles que sur les maillons intérieurs et sont identiques à celles que l'on utilise pour les chaînes standards. Regina produit quelques attaches pour les maillons extérieurs (voir tableau).

Diese Ketten ermöglichen eine ausgeprägte seitliche Biegung (gegenüber den Standardketten) und werden daher auf Kurvenförderern, einschließlich Rollenbahnen, eingesetzt. Auch als Antriebsketten finden sie Anwendung, wenn Verdrehungen der Kette zu erwarten sind oder die Fluchtung der Zahnräder nicht optimal ist. Die Seitenbogenketten werden auf der Grundlage der Ketten der amerikanischen Bauart (ANSI) mit Bolzen mit Sonderdurchmesser hergestellt, um eine Toleranz zwischen Bolzen und Buchse zu gewährleisten, die die teilweise Abwinkelung in der Horizontalen ermöglicht. In der Regel sind die Mitnehmer für diese Ketten nur für das Innenglied lieferbar. Es handelt sich dabei um die Mitnehmer, die auch auf den Standardketten montiert werden. Regina stellt jedoch auch einige Mitnehmer für die Außenglieder her (siehe Tabelle).



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Autres exécutions normalement demandées Häufige Sonderausführungen	Pas Teilung	Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Rayon Radius	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Mailillon de jonction Verbindungsglied	Mailillon coudé Gekrüphtes Glied
						Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite							
				P mm " inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	R min mm	kN	Kg/m		

SÉRIE EUROPÉENNE - SIMPLES EUROPÄISCHE BAUART - EINFACH

-	147 SB			25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,82/3,02	7,85	34,60	43,00	180	1.260	53,95	2,62	25	-
---	--------	--	--	-------	---	-------	-------	-------	-----------	------	-------	-------	-----	-------	-------	------	----	---

SÉRIE AMÉRICAINE - SIMPLES AMERIKANISCHE BAUART - EINFACH

&	-	A35 SB		9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	3,19	12,50	17,00	23	254	8,04	0,30	25	13-30
-	-	A 40 SB	ss	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	3,46	16,50	23,00	38	356	10,79	0,57	25	13-30
-	-	A 50 SB	ss	15,875	5/8	10,16	9,53	13,95	2,00	4,37	20,60	28,00	60	406	20,60	0,98	25	13-30
X	-	C2050 SB	ss	31,75	1 1/4	10,16	9,53	15,15	2,00	4,37	20,60	28,00	60	762	20,60	0,61	25	13
-	-	A 60 SB		19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	5,09	25,80	33,00	89	508	27,17	1,41	25	-
X	-	SSC2060H SB	SS,REINF.H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,08	3,15	5,09	29,35	35,50	97	750	27,17	1,51	25	-
-	-	A 80 SB		25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	7,14	33,50	40,00	159	711	59,84	2,40	25	-

X Chaîne avec plaques à profil droit - Geradlaschige Ketten

* Production sur demande - Fertigung auf Anfrage

& Rollerless chains - Buchsenketten

Épaisseur des plaques : intérieure/ extérieure - Laschenstärke: innen/außen

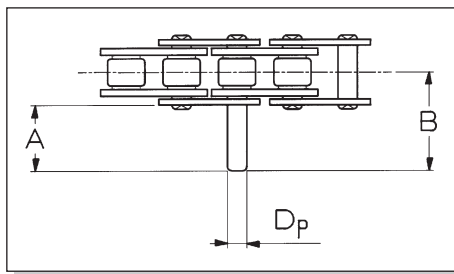
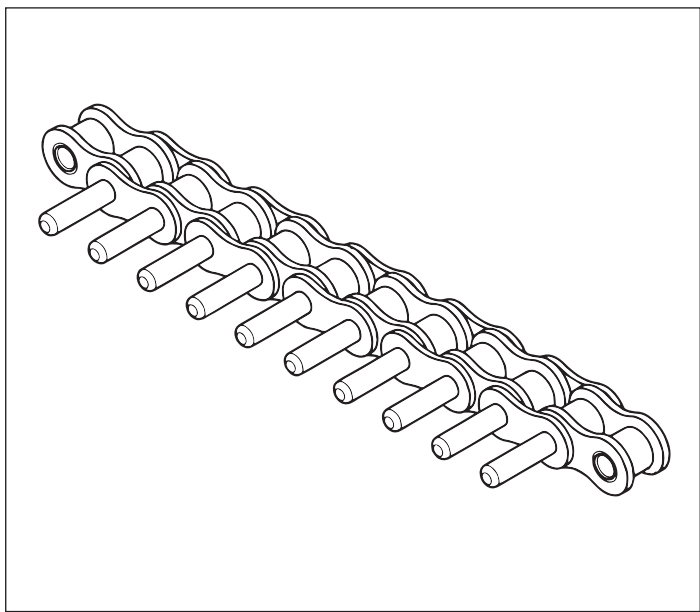
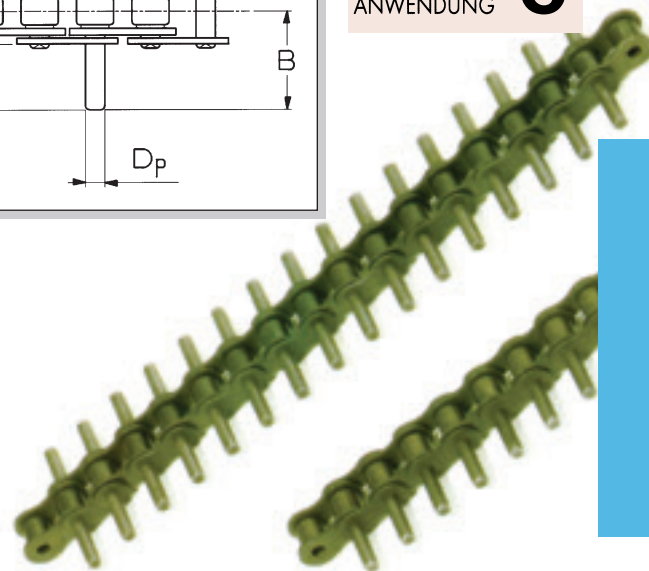
N° code Regina Regina Ketten Nr.	Attaches qui peuvent être montées sur les maillons intérieurs Auf Innengliedern montierbare Mitnehmer				Attaches qui peuvent être montées sur les maillons extérieurs Auf Außengliedern montierbare Mitnehmer			
	A1	K1	M35	M1	A1	K1	M35	M1
A35 SB	A1	K1	M35	M1				
A 40 SB	A1	K1	M35	M1				
A 50 SB	A1	K1	M35	M1	A1	K1	M35	M1
C2050 SB	A1	K1	M35	M1				
A 60 SB	A1	K1	M35	M1				
SSC2060H	A1	K1	M35	M1	A2	K2	M35-2	M2
147 SB	M35	M1	M35-2	M2				
A 80 SB	A1	K1	M35	M1				



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES AVEC ATTACHES D1/D3

KETTEN MIT VERLÄNGERTEN BOLZEN D1/D3

APPLICATION
ANWENDUNG**G**

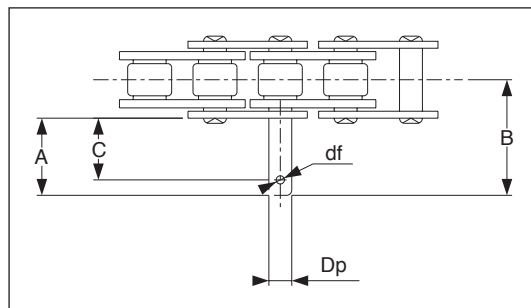
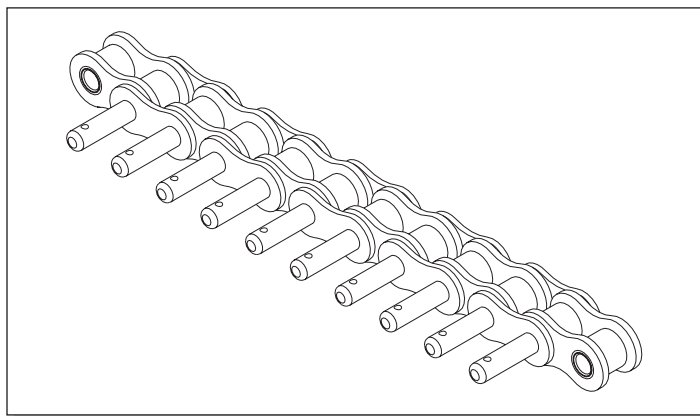
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer - Nr.	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen			Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches					Dp mm	A mm	B mm		
SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG (ISO R606)												
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	D1	cs,ss	3,28	11,00	16,50	0,001	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	D1	cs,ss	4,45	14,90	22,10	0,002	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	D1	cs,ss	5,08	17,50	26,10	0,003	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	D1	cs,ss	5,72	20,70	30,50	0,004	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	D1	cs,ss	8,28	33,90	49,90	0,014	●
SÉRIE AMÉRICAINE - PAS SIMPLE AMERIKANISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG (ANSI B29.1)												
06C-1	A35	9,525	3/8	5,08	4,77	D1	cs,ss	3,58	9,50	14,70	0,001	●
08A-1	A40	12,70	1/2	7,92	7,85	D1	cs,ss	3,98	9,50	16,70	0,001	●
10A-1	A50	15,875	5/8	10,16	9,40	D1	cs,ss	5,09	11,90	21,00	0,002	●
12A-1	A60	19,05	3/4	11,91	12,57	D1	cs,ss	5,96	14,30	25,80	0,003	●
16A-1	A80	25,40	1	15,88	15,75	D1	cs,ss	7,94	19,00	33,70	0,008	●
20A-1	A100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	D1	cs,ss	9,54	23,80	41,70	0,013	●
24A-1	A120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	D1	cs	11,11	28,60	51,40	0,021	●
28A-1	A140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	D1	cs	12,71	33,00	57,50	0,032	●
32A-1	A160	50,80	2	28,58	31,55	D1	cs	17,46	38,10	67,40	0,047	●
"D" Attaches disponibles pour chaînes multi-rangées aussi - Verlängerte Bolzen sind ebenfalls für Mehrfachketten erhältlich												

"D" Attaches disponibles pour chaînes multi-rangées aussi - Verlängerte Bolzen sind ebenfalls für Mehrfachketten erhältlich

SÉRIE AMÉRICAINE - PLAQUES DROITES - A PAS DOUBLE AMERIKANISCHE BAUART - GERADLASCHIGE LANGGLIEDERKETTEN												
C208AS	C2040	25,40	1	7,92	7,85	D1	cs	3,98	9,50	16,70	0,001	●
C208AL	C2042	25,40	1	15,88	7,85	D1	cs	3,98	9,50	16,70	0,001	●
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	D1	cs	5,09	11,90	21,00	0,002	●
C210AL	C2052	31,75	1 1/4	19,05	9,40	D1	cs	5,09	11,90	21,00	0,002	●
C210AH	C2050H	31,75	1 1/4	10,16	9,40	D1	cs	5,09	11,90	21,80	0,002	○
C210AHL	C2052H	31,75	1 1/4	19,05	9,40	D1	cs	5,09	11,90	21,80	0,002	○
C212AH	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	D1	cs	5,96	14,60	27,80	0,003	●
C212AHL	C2062H	38,10	1 1/2	22,23	12,57	D1	cs	5,96	14,60	27,80	0,003	●
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	D1	cs	7,94	19,00	35,30	0,008	○
C216AHL	C2082H	50,80	2	28,58	15,75	D1	cs	7,94	19,00	35,30	0,008	○
C220AH	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	D1	cs	9,54	23,80	43,40	0,013	○
C220AHL	C2102H	63,50	2 1/2	39,67	18,90	D1	cs	9,54	23,80	43,40	0,013	○
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	D1	cs	11,11	28,60	52,40	0,021	○
C224AHL	C2122H	76,20	3	44,45	25,22	D1	cs	11,11	28,60	52,40	0,021	○

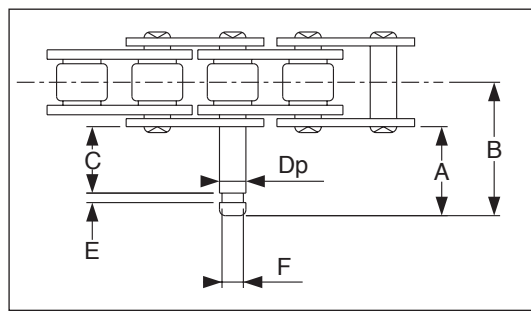
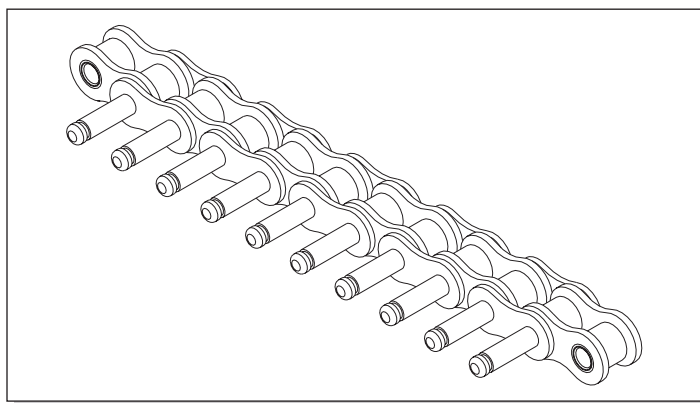
Remarque: Toutes les chaînes peuvent être fournies avec l'axe débordants des deux côtés de la chaînes (configuration symétrique)

Anmerkung: alle Ketten können mit beidseitig verlängerten Bolzen geliefert werden (symmetrische Anordnung).


SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG (ISO R606)

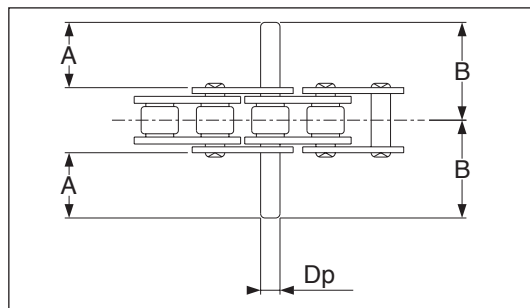
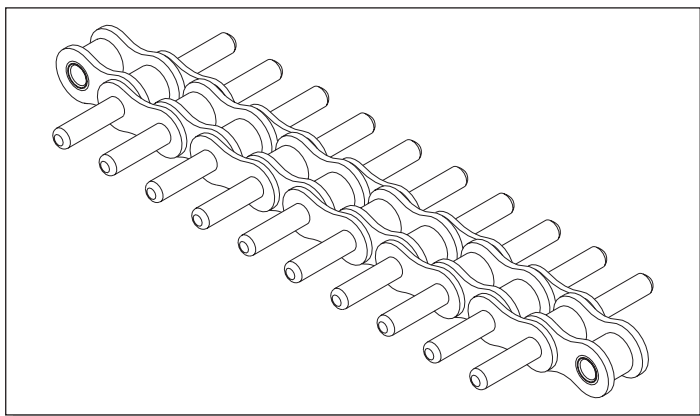
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen					Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches					Dp	A	B	C	df		
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	D1	cs	3,28	13,90	19,40	12,10	1,20	0,001	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	D1	cs	4,45	17,10	24,30	14,80	1,50	0,002	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	D1	cs	5,08	20,00	28,40	17,40	1,50	0,003	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	D1	cs,ss	5,72	23,40	33,40	20,70	2,50	0,004	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	D1	cs,ss	8,28	37,20	53,20	33,70	2,50	0,014	●

**** Les fréquences D1/0.01 et D1/0.02 sont fournies uniquement avec le maillon extérieur à river**
 Die Kombinationen D1/0.01 und D1/0.02 werden lediglich mit dem Nietverschlussglied geliefert


SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG (ISO R606)

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen						Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches					Dp	A	B	C	E	F		
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	D1	cs,ss	3,28	12,30	17,80	10,30	0,90	2,53	0,001	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	D1	cs,ss	4,45	16,20	23,40	14,30	0,75	3,38	0,002	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	D1	cs,ss	5,08	19,20	27,50	16,90	1,00	3,78	0,003	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	D1	cs,ss	5,72	22,10	32,00	19,50	1,00	4,25	0,004	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	D1	cs	8,28	36,70	52,70	32,30	1,50	6,75	0,014	●

**** Les fréquences D1/0.01 et D1/0.02 sont fournies uniquement avec le maillon extérieur à river**
 Die Kombinationen D1/0.01 und D1/0.02 werden lediglich mit dem Nietverschlussglied geliefert



SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG (ISO R606)

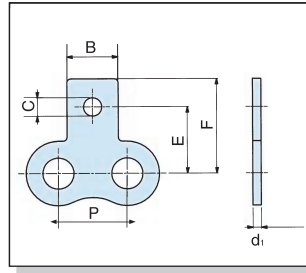
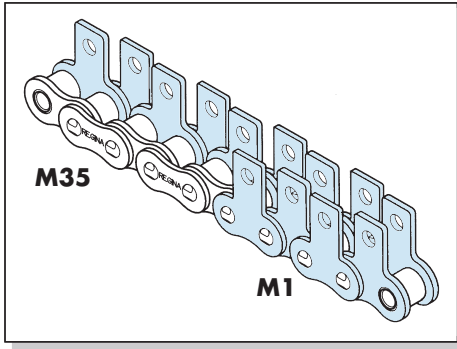
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matériau Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen			Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	P " inches					Dp mm	A mm	B mm		
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	D1	CS,SS	3,28	11,00	16,50	0,001	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	D1	CS,SS	4,45	14,90	22,10	0,002	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	D1	CS,SS	5,08	17,50	26,10	0,003	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	D1	CS,SS	5,72	20,70	30,50	0,004	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	D1	CS,SS	8,28	33,90	49,90	0,014	●

**** Les fréquences D1/0.01 et D1/0.02 sont fournies uniquement avec le maillon extérieur à river**
Die Kombinationen D1/0.01 und D1/0.02 werden lediglich mit vernietetem Außenglied geliefert

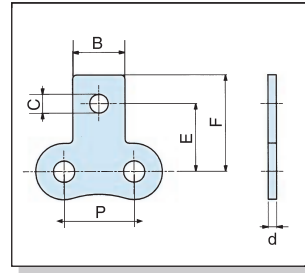


CHAÎNES AVEC ATTACHES M35/M1

KETTEN MIT MITNEHMERN M35/M1



Maillon intérieur
Innenglied



Maillon extérieur
Außenglied



APPLICATION ANWENDUNG



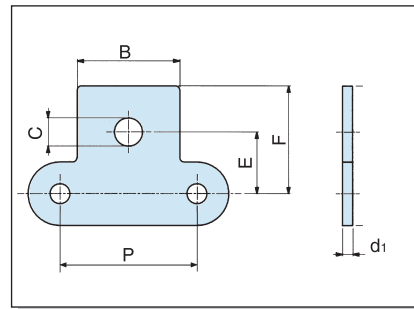
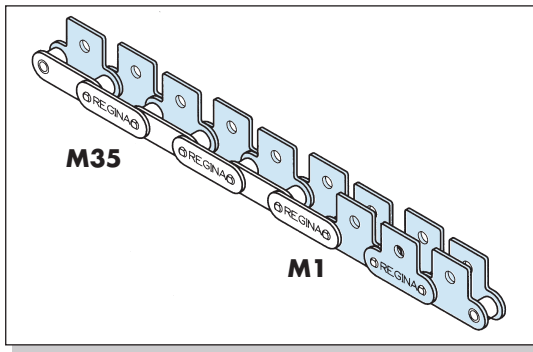
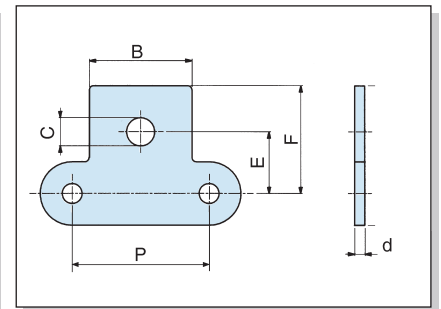
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen						Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							B mm	C mm	d1 mm	d mm	E mm	F mm		

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

05B-1	105	8,00	-	5,00	3,00	M35/M1	x	x	CS	5,10	2,50	0,70	0,70	5,00	7,50	0,0003	●
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	160		x	CS	9,00	4,10	-	1,03	14,40	24,00	0,002	●
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	1.000	x		CS,SS	9,00	4,10	1,27	-	14,40	24,00	0,002	●
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	M35/M1	x	x	CS	8,00	3,50	1,27	1,03	9,50	13,50	0,001	●
83	54	12,7	1/2	7,75	4,88	165	x		CS	9,50	4,10	1,40	-	12,40	17,10	0,002	●
83	54	12,7	1/2	7,75	4,88	M35/M1	x	x	CS,SS	9,50	4,30	1,40	1,40	12,40	17,10	0,001	●
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	136		x	CS	9,50	3,50	-	1,40	14,10	19,20	0,002	●
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	137		x	CS	9,50	5,00	-	1,40	14,10	19,20	0,002	●
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	173		x	CS	9,50	3,05	-	1,40	8,00	11,50	0,002	○
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	185		x	CS	9,50	5,50	-	1,40	14,10	19,20	0,002	●
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	193	x		CS	9,50	5,50	1,63	-	14,10	19,20	0,002	●
08B-1	126	12,7	1/2	8,51	7,75	M35/M1	x	x	CS,SS	9,50	4,30	1,63	1,40	14,10	19,20	0,002	●
-	8126	12,7	1/2	8,51	7,75	M35/M1		x	CS	9,50	4,30	1,63	1,40	14,10	19,20	0,003	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	M35/M1	x	x	CS,SS	14,10	5,20	1,63	1,53	15,90	23,70	0,003	●
-	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	M35/M1		x	CS	14,10	5,20	-	1,53	15,90	23,70	0,006	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	166		x	SS	28,00	8,00	-	1,80	17,90	29,00	0,004	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	M35/M1	x	x	CS,SS	16,00	5,60	1,90	1,90	17,90	26,20	0,004	●
-	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	M35/M1		x	CS	16,00	5,60	-	1,90	17,90	26,20	0,010	●
16B-1	147	25,4	1	15,88	17,02	M35/M1	x	x	CS,SS	19,00	6,80	3,80	3,00	26,00	35,00	0,020	●
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	M35/M1		x	CS	25,25	8,40	-	3,35	31,75	42,00	0,020	○
24B-1	157	38,1	1 1/2	25,40	25,40	150		x	CS	38,50	10,50	-	5,10	44,00	61,95	0,081	○
32B-1	165	50,8	2	29,21	30,99	138		x	CS	35,00	7,00	-	6,15	65,00	79,50	0,096	○

SÉRIE AMÉRICAINNE - PAS SIMPLE AMERIKANISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

06C-1	A35	9,525	3/8	5,08	4,77	M35/M1	x	x	CS,SS	7,90	2,80	1,27	1,27	9,50	13,50	0,001	●
-	A35 SB	9,525	3/8	5,08	4,77	M35/M1	x		CS	7,90	2,80	1,27	-	9,50	13,50	0,001	●
08A-1	A40	12,70	1/2	7,95	7,85	M35/M1	x	x	CS,SS	9,50	3,30	1,53	1,53	12,70	17,50	0,001	●
-	A40 SB	12,70	1/2	7,95	7,85	M35/M1	x	x	CS	9,50	3,30	1,53	1,53	12,70	17,50	0,001	●
10A-1	A50	15,875	5/8	10,16	9,40	M35/M1	x	x	CS,SS	14,10	5,20	2,00	2,00	15,90	23,70	0,004	●
-	A50 SB	15,875	5/8	10,16	9,40	M35/M1	x		CS	14,10	5,20	2,00	-	15,90	23,70	0,004	●
10A-1	A50	15,875	5/8	10,16	9,40	169A		x	SS	12,65	5,20	-	2,00	15,90	23,00	0,004	●
10A-1	A50	15,875	5/8	10,16	9,40	170A	x		SS	12,65	5,20	2,00	-	15,90	23,00	0,004	●
12A-1	A60	19,05	3/4	11,91	12,57	M35/M1	x	x	CS,SS	15,85	5,60	2,30	2,30	18,25	26,20	0,006	●
-	A60 OR	19,05	3/4	11,91	12,70	M35/M1		x	CS	15,85	5,60	-	2,30	18,25	26,20	0,006	○
-	A60 SB	19,05	3/4	11,91	12,57	M35/M1	x		CS,SS	15,85	5,60	2,30	-	18,25	26,20	0,006	●
16A-1	A80	25,40	1	15,88	15,75	M35/M1	x	x	CS,SS	18,85	6,80	3,10	3,10	24,60	35,00	0,012	●
16A-1	A80 SB	25,40	1	15,88	15,75	M35/M1	x		CS,SS	18,85	6,80	3,10	-	24,60	35,00	0,012	●
16A-1	A80	25,40	1	15,88	15,75	171		x	CS	18,85	M8	-	3,10	24,60	35,00	0,011	●
20A-1	A100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	M35/M1	x	x	CS	22,25	8,80	3,80	3,80	31,75	42,00	0,024	●
24A-1	A120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	138		x	CS	28,45	10,00	-	4,60	22,00	31,00	0,030	○
120H	A120 H	38,10	1 1/2	22,23	25,22	M35/M1	x	x	CS	28,45	11,00	4,60	4,60	36,50	50,50	0,038	○
28A-1	A140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	M35/M1	x	x	CS	34,85	11,50	5,45	5,45	44,50	61,50	0,067	○
32A-1	A160	50,80	2	28,58	31,55	M35/M1	x	x	CS	37,85	13,10	6,15	6,15	50,80	68,15	0,095	○


Maillon intérieur
Innenglied

Maillon extérieur
Außenglied

APPLICATION
ANWENDUNG


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen						Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	P " inches							B mm	C mm	d1 mm	d mm	E mm	F mm		

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS DOUBLE EUROPÄISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

208B	2126	25,40	1	8,51	7,75	148	x	cs	19,05	9,52	-	1,40	39,75	49,75	0,006	●
208B	2126	25,40	1	8,51	7,75	150	x	cs	19,00	7,00	-	1,40	14,80	19,30	0,006	●
210B	2136	31,75	1 1/4	10,61	9,65	137	x	cs	18,00	5,00	-	1,53	27,35	34,20	0,006	●

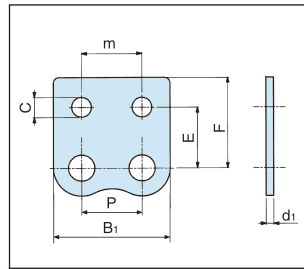
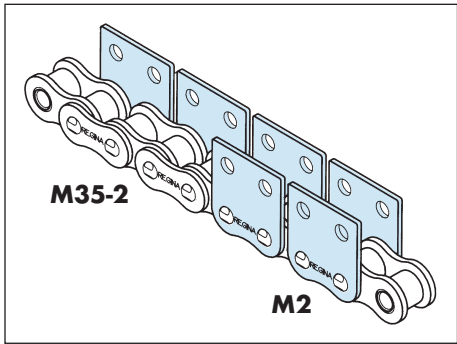
SÉRIE AMÉRICAINE - PAS DOUBLE AMERIKANISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

C208AS	C2040	25,40	1	7,95	7,85	M35/M1	x	x	cs,ss	19,00	5,20	1,53	1,53	11,10	19,50	0,003	●
C208AS	C2040	25,40	1	7,95	7,85	155	x	x	cs	19,00	10,50	-	1,53	25,50	34,10	0,005	○
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	M35/M1	x	x	cs,ss	25,40	6,40	2,00	2,00	14,30	24,60	0,006	●
C212A-H	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	M35/M1	x	x	cs	28,00	8,80	3,25	3,25	17,50	30,00	0,011	●
C212A-H	SS C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	M35/M1	x	x	ss	28,00	8,80	3,25	3,25	17,50	30,00	0,011	●
C216AS	C 2080	50,80	2	15,88	15,75	187	x	x	cs	37,85	9,30	-	3,15	27,20	39,70	0,025	○
C216A-H	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	155	x	x	cs	38,00	11,00	-	4,00	22,20	32,00	0,018	○
C216A-H	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	M35/M1	x	x	cs	38,00	11,00	3,80	3,80	22,20	39,70	0,030	●
C220A-H	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	M35/M1	x	x	cs	47,50	13,10	4,80	4,80	28,60	50,00	0,058	●
C224A-H	C2120H	76,20	3	22,23	22,23	M35/M1	x	x	cs	57,00	15,00	5,45	5,45	33,30	58,90	0,092	○

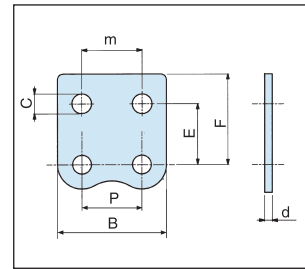
CHAÎNES AVEC ATTACHES M35/M2

KETTEN MIT MITNEHMERN M35/M2

APPLICATION
ANWENDUNG **G,D1**



Maillon intérieur
Innenglied



Maillon extérieur
Außenglied



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P	Dr							B1	B	C	d1	d	E	F	m		
		mm	" inches	mm	mm					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	

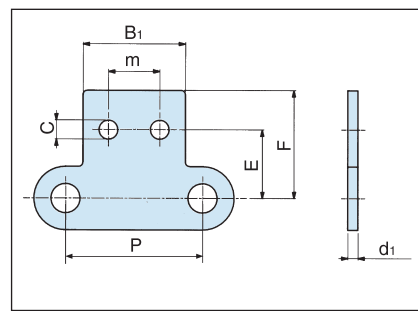
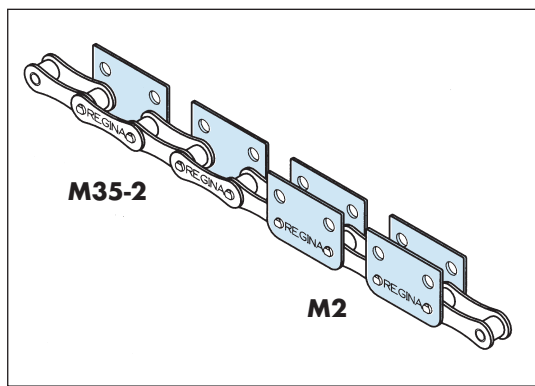
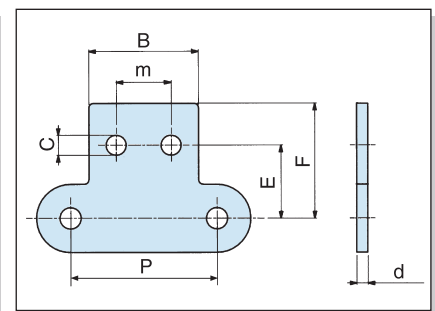
SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

83	54	12,70	1/2	7,75	4,88	151		x	cs	22,20	4,00	-	1,40	12,15	17,00	12,70	0,002	●	
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1011A		x	ss	-	23,05	4,60	-	1,40	14,10	19,20	12,70	0,004	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	24,45	23,05	4,30	1,63	1,40	14,10	19,20	12,70	0,004	●
08B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	M35-2 / M2		x	cs	-	23,05	4,30	-	1,40	14,10	19,20	12,70	0,005	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	30,00	28,60	5,20	1,63	1,53	15,90	23,70	15,90	0,006	●
10B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	M35-2 / M2		x	cs	-	28,60	5,20	-	1,53	15,90	23,70	15,90	0,009	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	35,00	34,90	5,60	1,90	1,90	17,90	32,00	19,00	0,012	●
12B-1	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	M35-2 / M2		x	cs	-	34,90	5,60	-	1,90	17,90	32,00	19,00	0,012	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	46,00	45,85	6,80	3,80	3,00	26,00	36,75	25,40	0,035	●
20 B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	154		x	cs	-	57,00	10,50	-	4,00	33,00	47,30	31,75	0,066	○
40 B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	140		x	cs	-	115,00	15,00	-	8,00	50,00	66,00	80,00	0,367	○
40 B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	154		x	cs	-	115,00	17,00	-	8,00	49,50	76,00	80,00	0,393	○
40 B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	155		x	cs	-	90,00	16,00	-	7,80	49,50	76,00	57,00	0,295	○
40 B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	156		x	cs	-	112,00	17,00	-	7,80	50,00	66,00	50,00	0,307	○
40 B-1	C175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	136		x	cs	-	115,35	13,50	-	7,80	42,00	59,07	85,00	0,246	○
40 B-1	C175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	142		x	cs	-	115,00	17,00	-	8,00	49,50	76,00	80,00	0,355	○
48 B-1	181	76,20	3	48,26	45,72	136	x		cs	140,10	-	29,24	12,00	-	60,00	92,10	76,20	0,757	○

Applications typiques
Typische Anwendungen

D1

Chaînes 175 et C175 avec attaches
Ketten 175 und C175 mit Mitnehmern

APPLICATION
ANWENDUNG

Maillon intérieur
 Innenglied

Maillon extérieur
 Außenglied

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P	Dr							B1	B	C	d1	d	E	F	m		
		mm	" inches	mm	mm					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	

SÉRIE AMÉRICAINE - PAS SIMPLE AMERIKANISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	30,60	28,60	5,20	2,00	2,00	15,90	23,70	15,90	0,006	●
08 A-1	A 40	12,70	1/2	7,92	7,85	M35-2 / M2		x	cs	-	23,05	3,30	-	1,53	12,70	19,20	12,70	0,010	●
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	M35-2 / M2	x	x	cs,ss	-	34,90	5,60	2,30	2,30	18,25	31,85	19,00	0,015	●
16 A-1	A 80	25,40	1	15,88	15,75	M35-2 / M2		x	cs	-	45,85	6,80	-	3,10	24,60	36,75	25,40	0,029	●
20 A-1	A 100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	137		x	cs	-	47,00	8,20	-	3,80	33,00	44,00	22,00	0,049	●
24 A-1	A 120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	141		x	cs	-	73,00	10,30	-	4,80	40,00	55,00	38,10	0,124	○
28 A-1	A 140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	149		x	cs	-	82,00	11,50	-	5,45	44,50	61,50	44,50	0,144	○
32 A-1	A 160	50,80	2	28,58	31,55	144		x	cs	-	93,00	13,10	-	6,15	50,80	74,00	50,00	0,256	○

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS DOUBLE EUROPÄISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

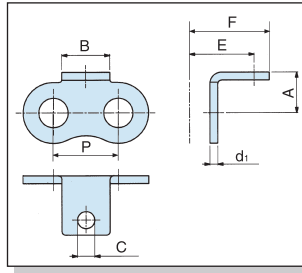
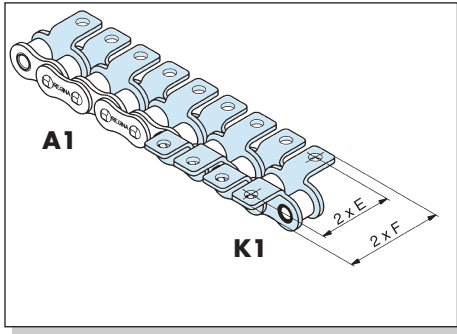
208 B	2126	25,40	1	8,51	7,75	M35-2, M2		x	cs,ss	-	38,10	5,53	-	1,40	13,35	21,20	25,40	0,007	●
208 B	2126	25,40	1	8,51	7,75	153		x	cs	-	38,10	4,50	-	1,40	14,10	21,20	12,70	0,0101	●

SÉRIE AMÉRICAINE - PLAQUES DROITES - PAS DOUBLE AMERIKANISCHE BAUART - GERADLASCHIGE LANGGLIEDERKETTEN

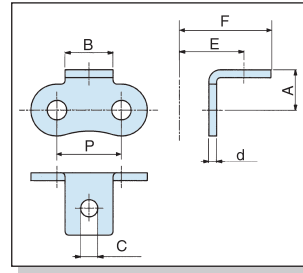
C208AS	C2040	25,40	1	7,95	7,85	M35-2,M2	x	x	cs,ss	19,00	19,00	3,20	1,53	1,53	13,50	19,50	9,50	0,003	●
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	M35-2,M2	x	x	cs,ss	25,40	25,40	5,20	2,00	2,00	15,90	24,60	11,90	0,006	●
C212AH	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	M35-2,M2	x		cs	28,00		5,60	3,25		19,05	30,00	14,30	0,011	●
C212AH	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	M35-2,M2		x	cs,ss		28,00	5,60		3,25	19,05	30,00	14,30	0,011	●
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	154		x	cs	-	74,00	8,00	-	4,00	22,20	31,00	50,80	0,045	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	177	x		cs	37,85	-	6,88	3,80	-	25,40	31,75	19,00	0,021	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	178		x	cs	-	37,85	6,88	3,80	-	25,40	31,75	19,00	0,021	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	171A	x		ss	38,00	-	6,88	3,80	-	25,40	31,75	19,00	0,022	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	172A		x	ss	-	38,00	6,88	-	3,80	25,40	31,75	19,00	0,021	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	M35-2,M2	x	x	cs	38,00		6,80	3,80	3,80	25,40	39,70	19,00	0,030	●
C220AH	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	M35-2,M2	x	x	cs	47,50	47,50	8,80	4,80	4,80	31,75	50,00	23,80	0,058	●
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	M35-2,M2	x	x	cs	57,00	57,00	11,00	5,45	5,45	37,30	58,90	28,60	0,092	○

CHAÎNES AVEC ATTACHES A1/K1

KETTEN MIT WINKELLASCHEN A1/K1



Maillon intérieur
Innenglied



Maillon extérieur
Außenglied

APPLICATION
ANWENDUNG **G**



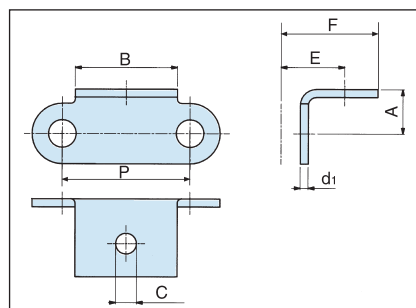
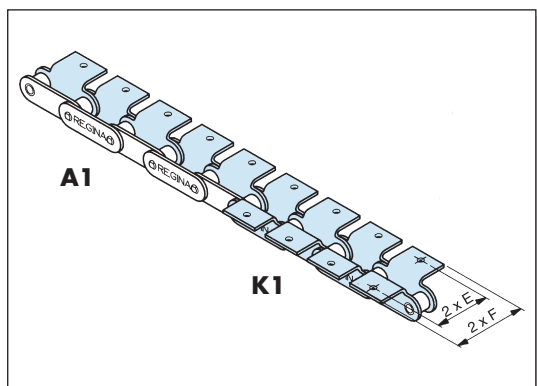
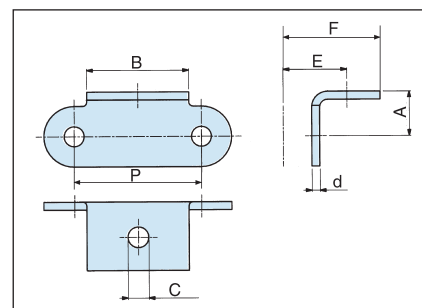
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P	Dr							A	B	C	d1	d	E	F	kg		
		mm	" inches	mm	mm					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	A1 / K1	x	x	CS,SS	6,50	8,00	3,50	1,27	1,03	9,50	13,50	0,001	●
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	143		x	CS	8,00	9,00	3,50	-	1,03	15,05 (16)	21 (22)	0,002	●
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	146	x		CS	8,00	9,00	4,10	1,27	-	15,33 (16)	20,33 (21)	0,002	○
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	1012A	x		SS	6,50	8,00	2,80	1,27	-	9,43	13,43	0,002	○
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	1015A		x	SS	6,50	8,00	2,80	-	1,03	9,18	13,18	0,002	○
082	50	12,70	1/2	7,75	2,38	146		x	CS	7,00	10,50	4,10	-	0,92	8,75	15,25	0,001	●
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	136		x	CS	7,20	9,50	3,50	-	1,40	9,39 (9,70)	16,19 (16,5)	0,001	●
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	A1 / K1	x	x	CS,SS	7,20	9,50	4,30	1,40	1,40	11,80	16,50	0,002	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	170	x		CS	8,40	9,50	5,00	1,63	-	12,38	18,50	0,005	○
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	171		x	CS	8,40	9,50	5,00	-	1,40	12,36	16,86	0,002	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	A1 / K1	x	x	CS,SS	8,40	9,50	4,30	1,63	1,40	14,10	18,60	0,002	●
08B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	A1 / K1	x	x	CS	8,90	9,50	4,3/5,5	-	1,40	12,70÷14,10	19,80	0,003	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	151		x	CS	10,30	14,10	5,20	-	1,53	16,31 (16,65)	23,01	0,003	○
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	193	x		CS	11,45	17,50	6,50	-	1,53	14,96 (15,30)	23,66	0,007	○
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	163A	x		SS	10,30	14,10	6,80	-	1,53	14,96 (15,30)	23,01	0,003	○
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	A1 / K1	x	x	CS,SS	10,40	14,10	5,20	1,63	1,53	15,90	23,80	0,003	●
10B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	A1 / K1	x	x	CS	10,30	14,10	5,3/6,20	-	1,53	16,35	25,00	0,006	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	146		x	CS	9,70	28,00	6,10	-	1,80	20,09	30,19 (35,2)	0,010	○
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	1030	x		CS	12,00	15,85	6,40	-	1,90	17,19 (17,5)	25,49 (25,80)	0,005	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	1051A		x	SS	12,00	18,00	6,20	-	1,80	17,09 (17,6)	26,89 (31,9)	0,005	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	A1 / K1	x	x	CS,SS	12,00	16,00	5,60	1,90	1,90	17,50	25,80	0,005	●
12B-1	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	A1 / K1	x	x	CS	13,45	15,85	6,4/7,75	-	1,90	19,05	26,10	0,010	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	166	x		CS	15,90	18,85	M6	3,80	-	25,40	37,40	0,014	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	167		x	CS	15,90	18,85	M6	-	3,10	25,40	37,40	0,014	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	178	x		CS	28,10	25,40	6,20	-	3,10	32,51 (33,1)	45,51 (46,1)	0,022	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	A1 / K1	x	x	CS,SS	15,90	19,00	6,80	3,80	3,00	25,40	37,40	0,014	●
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	140	x		CS	19,85	25,25	8,80	-	3,35	32,50	42,75	0,020	●
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	144	x		CS	22,00	45,00	10,20	-	4,15	32,90	45,40	0,054	○
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	148	x		CS	21,00	30,00	10,50	-	4,15	34,40	49,25	0,043	○
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	158	x		CS	19,85	25,25	10,50	-	3,35	31,65	42,75	0,018	○
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	170	x		CS	19,85	25,25	8,50	-	3,35	32,20	42,75	0,020	○
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	A1 / K1	x	x	CS	19,85	25,25	8,40	-	3,35	31,75	42,85	0,020	●
24 B-1	157	38,10	1 1/2	25,40	25,40	139	x		CS	28,00	38,50	10,50	-	4,60	43,30	61,10	0,075	○
24 B-1	157	38,10	1 1/2	25,40	25,40	A1 / K1	x	x	CS	26,70	28,00	11,00	6,15	4,60	38,10	51,85	0,047	○
32 B-1	165	50,80	2	34,30	34,30	139	x		CS	46,50	35,00	7,00	-	6,15	52,25	66,20	0,096	○

SÉRIE AMÉRICAINE - PAS SIMPLE AMERIKANISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

06C-1	A35	9,525	3/8	5,08	4,77	A1 / K1	x	x	CS,SS	6,30	7,90	2,80	1,27	1,27	9,50	13,50	0,001	●
08A-1	A40	12,70	1/2	7,95	7,85	A1 / K1	x	x	CS,SS	7,90	9,50	3,30	1,53	1,53	12,70	17,70	0,001	●
10A-1	A50	15,875	5/8	10,16	9,40	A1 / K1	x	x	CS,SS	10,30	14,10	5,20	2,00	2,00	15,90	23,80	0,004	●
12A-1	A60	19,05	3/4	11,91	12,57	A1 / K1	x	x	CS,SS	11,90	15,85	5,60	2,30	2,30	19,00	27,35	0,006	●
16A-1	A80	25,40	1	15,88	15,75	A1 / K1	x	x	CS,SS	15,90	18,85	6,80	3,10	3,10	25,40	34,80	0,012	○
20 A-1	A100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	144	x		CS	19,85	25,40	6,50	-	3,80	33,40	41,80	0,028	○
20A-1	A100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	A1 / K1	x	x	CS,SS	19,85	22,25	8,80	3,80	3,80	31,75	42,20	0,024	●
24A-1	A120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	143		x	CS	23,00	28,60	8,80	-	4,80	38,00	52,40	0,059	○
24A-1	A120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	A1 / K1	x	x	CS	23,00	28,45	11,00	4,60	4,60	38,10	52,40	0,038	○
28A-1	A140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	A1 / K1	x	x	CS,SS	28,60	34,85	11,50	5,45	5,45	44,50	60,60	0,067	○
32A-1	A160	50,80	2	28,58	31,55	A1 / K1	x	x	CS	31,80	37,85	13,10	6,15	6,15	50,80	70,50	0,095	○


Maillon intérieur
 Innenglied

Maillon extérieur
 Außenglied

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P	Dr							A	B	C	d1	d	E	F			
		mm	" inches	mm	mm					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS DOUBLE EUROPÄISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

208 B	2126	25,40	1,00	8,51	7,75	A1,K1	x		cs,ss	8,90	19,00	4,30	1,63		14,05	18,60	0,003	●
208 B	2126	25,40	1,00	8,51	7,75	A1,K1		x	cs,ss	8,90	19,00	4,30		1,40	14,05	18,60	0,003	●
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	139	x		cs	7,75	18,00	5,00	1,63		11,48	19,98	0,003	○
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	140		x	cs	7,75	18,00	5,00		1,63	15,06	23,46	0,003	●
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	141	x		cs	7,75	18,00	4,00	1,63		14,28	21,78	0,004	●
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	142		x	cs	7,75	18,00	4,00		1,63	14,28	21,78	0,004	●
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	A1,K1	x		cs,ss	7,75	18,00	5,00	1,63		29,00	38,00	0,007	●
210 B	2136	31,75	1,25	10,16	9,65	A1,K1		x	cs,ss	7,75	18,00	5,00		1,53	29,00	38,00	0,007	●

SÉRIE AMÉRICAINNE - PAS DOUBLE AMERIKANISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

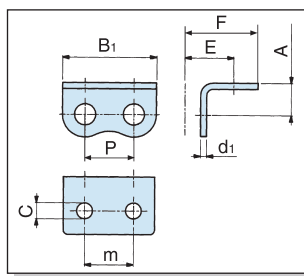
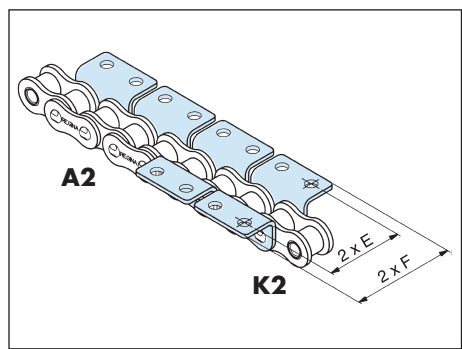
C208AS	C2040	25,40	1	7,95	7,85	A1,K1	x	x	cs,ss	11,10	19,00	3,20	1,53	1,53	12,70	19,10	0,004	●
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	136	x		cs	2,55	10,30	5,15	2,00		23,35	30,15	0,001	○
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	137		x	cs	2,55	10,30	5,15		2,00	23,35	30,15	0,001	○
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	A1,K1	x	x	cs,ss	11,10	25,40	5,20	2,00	2,00	15,90	24,20	0,007	●
C210A-H	C2050H	31,75	1 1/4	10,16	9,40	159		x	cs	11,10	25,40	5,20		2,40	15,90	24,20	0,01	●
C212A-H	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	A1,K1	x	x	cs,ss	14,70	28,00	5,60	3,25	3,25	21,40	30,20	0,011	●
C216A-H	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	156		x	cs	19,00	38,00	M8	-	4,00	27,80	39,30	0,031	○
C216A-H	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	157		x	cs	13,80	38,00	8,80	-	3,80	27,80	45,00	0,031	○
C216A-H	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	A1,K1	x	x	cs	19,00	38,00	6,80	3,80	3,80	27,80	39,30	0,031	●
C220A-H	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	151		x	cs	23,40	47,35	13,00	-	4,60	33,30	49,20	0,057	○
C220A-H	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	A1,K1	x	x	cs	23,40	47,50	8,80	4,80	4,80	33,30	49,20	0,058	○
C224A-H	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	A1,K1	x	x	cs	27,80	57,00	11,00	5,45	5,45	39,70	59,20	0,096	●



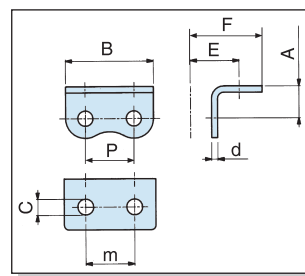
PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES AVEC ATTACHES A2/K2

KETTEN MIT WINKELLASCHEN A2/K2



Maillon intérieur
Innenglied



Maillon extérieur
Außenglied



APPLICATION ANWENDUNG **G,D1**

										Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matériau Material		A	B1	B	C	d1	d	E	F	m	kg	
		mm "	mm	mm						mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE EUROPÄISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

06B-1	C121	9,53	3/8	6,35	5,72	A2 / K2		x	CS	6,50	-	17,55	3,50	-	1,03	9,50	13,50	9,50	0,001	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	172A		x	SS	10,00	-	23,20	4,50	-	1,40	11,70	19,05	12,70	0,003	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	A2 / K2	x	x	CS,SS	8,40	24,45	23,05	4,30	1,63	1,40	14,10	18,60	12,70	0,004	●
08B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	A2 / K2		x	CS	8,40	-	23,05	4,3/5,55	-	1,40	14,10	18,60	12,70	0,005	●
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	140		x	CS	12,00	-	29,80	4,25	-	1,53	17,65	27,30	15,88	0,090	○
10B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	A2 / K2	x	x	CS,SS	10,30	30,00	28,60	5,20	1,63	1,53	15,90	23,80	15,90	0,006	●
10B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	A2 / K2		x	CS	10,30	-	28,60	5,2/7,55	-	1,53	15,90	23,80	15,90	0,009	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	A2 / K2	x	x	CS,SS	12,00	35,00	34,90	5,60	1,90	1,90	17,50	31,40	19,00	0,012	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	1028		x	CS,SS	12,00	-	34,90	6,4/7,75	-	1,90	17,50	31,40	19,00	0,018	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	140		x	CS	15,90	-	46,00	10,35 (M6)	-	3,10	25,40	39,700	25,40	0,03	●
16B-1	147	25,40	1	15,88	17,02	A2 / K2	x	x	CS,SS	15,90	46,00	45,85	6,80	3,80	3,00	25,40	39,70	25,40	0,035	●
20B-1	152	31,75	1 1/4	19,05	19,56	143		x	CS	20,00	-	46,00	8,50	-	4,15	34,90	44,40	31,75	0,050	○
24B-1	157	38,10	1 1/2	25,40	25,40	156		x	CS	28,00	-	71,35	10,50	-	4,60	43,50	57,00	38,10	0,109	○
40B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	138		x	CS	35,00	-	115,00	15,00	-	8,00	59,85	77,25	80,00	0,430	●
40B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	149		x	CS	39,00	-	115,00	17,00	-	8,00	59,85	78,25	80,00	0,410	○
40B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	152		x	CS	35,00	-	115,00	15,00	-	8,00	59,85	77,25	80,00	0,383	○
48B-1	181	76,20	3	48,26	45,72	138		x	CS	45,00	-	140,00	16,20	-	9,50	75,00	103,60	85,00	0,745	○
48B-1	181	76,20	3	48,26	45,72	A2 / K2		x	CS	45,00	-	140,00	17,00	-	9,50	75,00	103,60	85,00	0,742	○

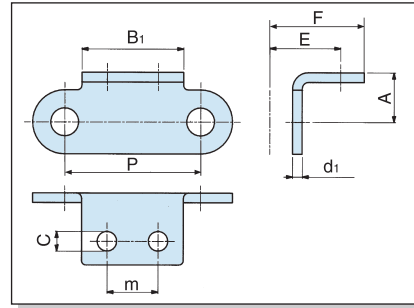
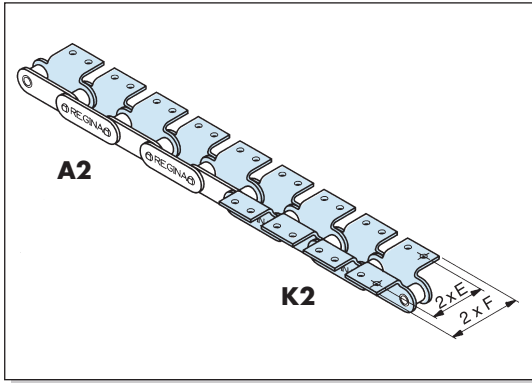
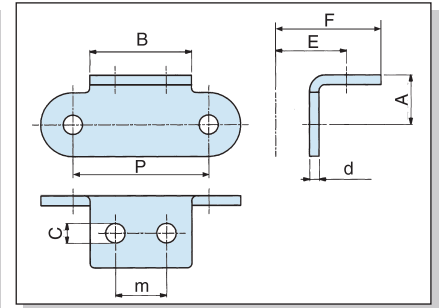
SÉRIE AMÉRICAINE - PAS SIMPLE AMERIKANISCHE BAUART - EINFACHE TEILUNG

10A-1	A50	15,88	5/8	10,16	9,40	A2 / K2	x	x	CS,SS	10,30	30,60	28,60	5,20	2,00	2,00	15,90	23,80	15,90	0,006	●
12A-1	A60	19,05	3/4	11,91	12,57	A2 / K2		x	CS	11,90	-	34,90	5,60	-	2,30	19,00	31,60	19,00	0,015	●
20 A-1	A 100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	155		x	CS	19,85	-	47,00	9,50	-	3,80	34,30	44,20	22,00	0,043	○
20 A-1	A 100	31,75	1 1/4	19,05	18,90	157		x	CS	19,85	-	47,00	8,20	-	3,80	31,75	45,00	28,60	0,045	○
-	A100H OR	31,75	1 1/4	19,05	18,90	136 ZC		x	CS	21,00	-	57,00	10,50	-	4,60	36,60	50,50	31,75	0,069	○
24 A-1	A 120	38,10	1 1/2	22,23	25,22	146		x	CS	25,50	-	73,00	10,30	-	4,80	40,60	54,70	38,00	0,117	●
28 A-1	A 140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	136		x	CS	25,00	-	82,50	10,40	-	5,45	34,70	49,20	42,00	0,119	●
28 A-1	A 140	44,45	1 3/4	25,40	25,22	151	x		CS	28,60	82,00	-	10,50	-	-	50,40	60,40	44,50	0,147	●
32 A-1	A 160	50,80	2	28,58	31,55	150		x	CS	31,80	-	93,00	11,00	-	6,15	44,60	59,60	50,00	0,189	○
40 A-1	A 200	63,50	2 1/2	39,68	37,85	142		x	CS	35,00	-	115,00	13,00	-	8,00	59,40	76,60	80,00	0,352	●

Applications typiques
Typische Anwendungen

D1

Chaînes 175 et A200 avec attaches
Ketten 175 und A200 mit Mitnehmern


Maillon intérieur
Innenglied

Maillon extérieur
Außenglied

APPLICATION
ANWENDUNG **G**

	Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Außengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches Mitnehmerabmessungen										Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
			P mm " inches	Dr mm	W mm					A mm	B1 mm	B mm	C mm	d1 mm	d mm	E mm	F mm	m mm	kg		

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS DOUBLE EUROPÄISCHE BAUART - LANGGLIEDERKETTEN

208 B	2126	25,40	1	8,51	7,75	A2 / K2	x	x	cs,ss	8,90	38,10	38,10	5,53	1,63	1,40	12,70	20,60	25,40	0,008	●
-------	------	-------	---	------	------	---------	---	---	-------	------	-------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	---

SÉRIE AMÉRICAINE - PLAQUES DROITES - PAS DOUBLE AMERIKANISCHE BAUART - GERADLASCHIGE LANGGLIEDERKETTEN

C208AS	C2040	25,40	1	7,95	7,85	A2 / K2	x	x	cs,ss	9,10	19,00	19,00	3,20	1,53	1,53	12,70	19,10	9,50	0,003	●
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	A2 / K2	x	x	cs,ss	11,10	25,40	25,40	5,20	2,00	2,00	15,90	24,20	11,90	0,007	●
C212AH	C2060H	38,10	1 1/2	11,91	12,57	A2 / K2	x	x	cs,ss	14,70	28,00	28,00	5,60	3,25	3,25	21,40	30,20	14,30	0,011	●
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	148		x	cs	19,00	-	38,00	6,40	-	4,00	27,80	39,30	19,00	0,037	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	149	x		ss	18,25	38,00	-	6,88	4,00	-	27,80	35,70	19,00	0,029	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	152		x	cs	19,00	-	38,00	8,00	-	4,00	27,80	39,30	19,00	0,029	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	123A	x		ss	18,25	38,00	-	6,88	4,00	-	25,40	35,70	19,00	0,031	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	124A		x	ss	18,25	-	38,00	6,88	-	4,00	25,40	40,00	19,00	0,031	○
C216AH	C2080H	50,80	2	15,88	15,75	A2 / K2	x	x	cs	19,00	38,00	38,00	6,80	3,80	3,80	27,80	39,30	19,00	0,03	●
C220AH	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	146		x	cs	23,40	-	47,50	8,80	-	4,60	33,30	49,20	23,80	0,054	○
C220AH	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	A2 / K2	x		cs	23,40	47,50	-	8,80	4,80	-	33,30	49,20	23,80	0,058	●
C220AH	C2100H	63,50	2 1/2	19,05	18,90	A2 / K2		x	cs,ss	23,40	-	47,50	8,80	-	4,80	33,30	49,20	23,80	0,058	●
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	136		x	cs	32,80	-	57,00	11,00	-	5,65	39,70	54,20	28,80	0,088	○
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	137	x		cs	27,80	57,00	-	7,00	5,65	-	33,00	40,00	40,00	0,088	○
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	138		x	cs	32,80	-	57,00	7,00	-	5,45	36,90	54,20	28,80	0,069	○
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	139	x		cs	27,80	40,00	-	9/7	-	5,65	33,00	40,00	40,00	0,087	●
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	140		x	cs	32,00	-	57,00	6,50	-	5,45	38,20	45,80	23,80	0,095	●
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	147A		x	ss	27,80	-	57,00	10,50	-	5,50	39,70	59,20	28,60	0,093	○
C224AH	C2120H	76,20	3	22,23	25,22	A2 / K2	x	x	cs	27,80	57,00	57,00	11,00	5,45	5,45	39,70	59,20	28,60	0,092	●



PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES POUR LE TRANSPORT DE FILMS PLASTIQUES (CHAÎNES GRIPPER)

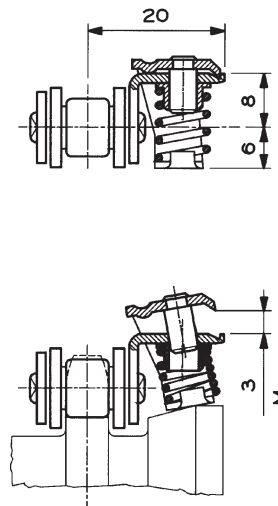
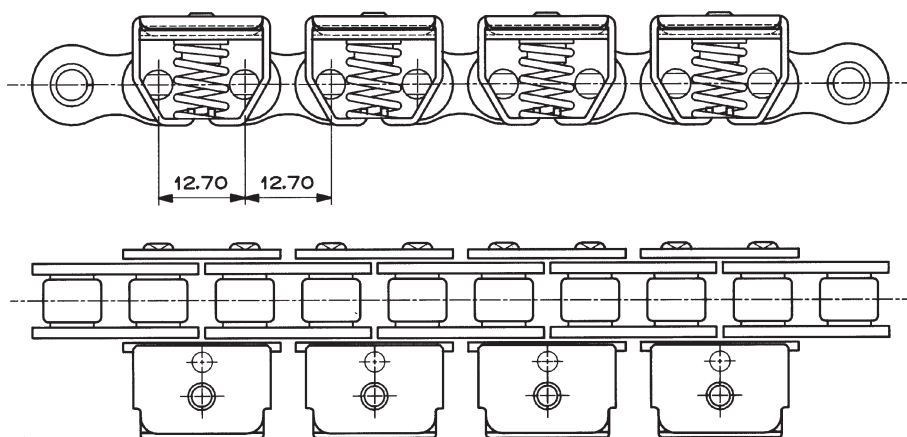
KETTEN FÜR FOLIENTRANSPORT ("GRIPPER")

Les chaînes Transport Film (FT) sont utilisées pour le transport de films plastiques semi-rigides et flexibles de différentes épaisseurs. Nous fournissons le ressort de la pince avec forces différentes. La chaîne de base a 12,7 mm de pas, elle est en outre nickelée chimiquement, tandis que les attaches à pince sont produites en acier inoxydable.

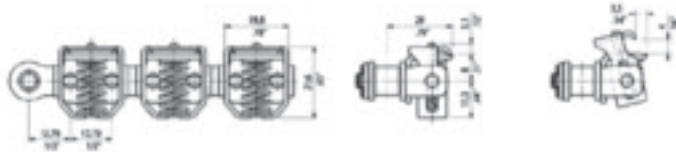


Die Ketten für Folientransport werden für die Förderung von halbstarren und biegsamen Kunststofffolien mit unterschiedlicher Stärke eingesetzt. Die Feder der Klemme wird mit unterschiedlichen Steifheitsgraden geliefert. Die Grundkette hat eine Teilung von 12,7 mm und ist chemisch vernickelt. Die Mitnehmer werden aus rostfreiem Stahl gefertigt.

APPLICATION ANWENDUNG K4



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Type de pince Klammer ausführung	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P mm	" inches							
08B-1	126TFNC	12,70	1/2	8,51	7,75		x	nc/ss	standard	●



126TFK
ISO 08B-1 : 1/2" K style clamp



136TFK
ISO 10B-1 : 5/8" K style clamp

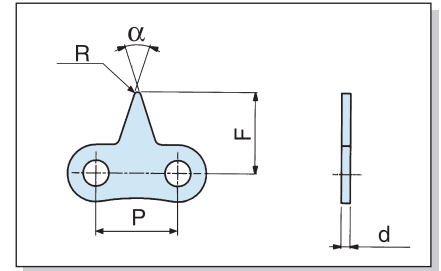
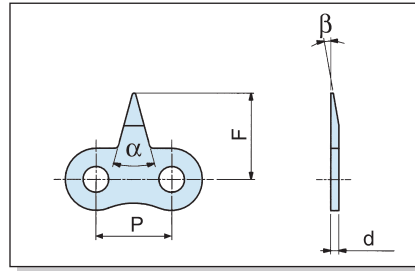
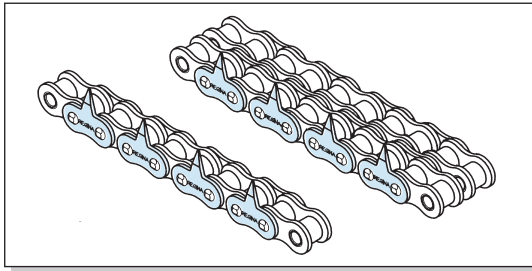
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Attache sur maillon intérieur Innenglieder Mitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussenglieder Mitnehmer	Matière Material	Type de pince Klammer ausführung	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P mm	" inches							
08B-1	126TFK	12,70	1/2	8,51	7,75		x	nc/ss	k	●
10B-1	136TFK	15,875	5/8	10,16	9,65		x	nc/ss	k	●



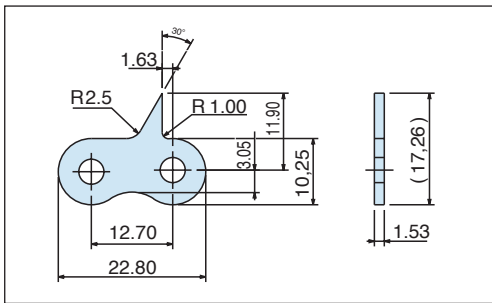
PERFORMANCE IN MOTION

ATTACHES À PICOTS SPITZENFÖRMIGE MITNEHMER

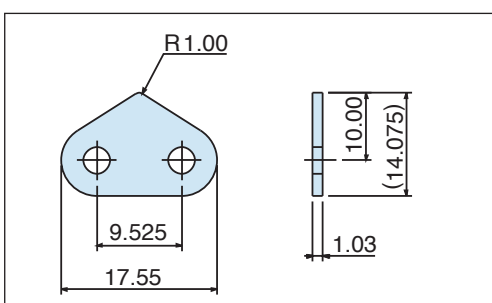
APPLICATION
ANWENDUNG **K2,F5**



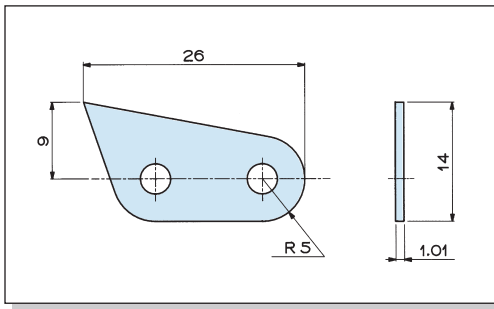
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)					Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							alpha	beta	F mm	d mm	R mm		
06B-1	C121	9,525	3/8	6,35	5,72	1023A	x	ss		30°	15°	9,90	1,030	-	0,0003	○
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	155	x	cs,ss		36°	-	12,50	1,400	0,80	0,0005	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	150	x	cs		30°	10°	14,50	1,400	-	0,0003	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1009	x	cs		36°	-	12,50	1,400	0,80	0,0002	●
08B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1010	x	cs		30°	10°	21,50	1,400	-	0,001	●
08A-1	A40	12,70	1/2	7,95	7,85	141	x	cs		30°	10°	14,50	1,530	-	0,0002	●
12B-1	140	19,05	3/4	12,07	11,68	194	x	cs		60°	-	12,00	1,700	-	0,0005	●



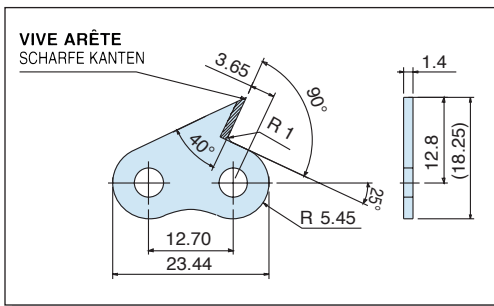
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 A-1	A 40	12,70	1/2	167		x	cs	0,001	●	K2



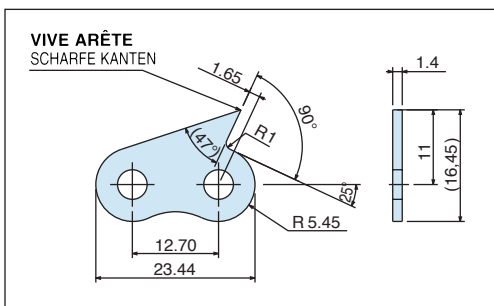
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
06 B-1	C121	9,525	3/8	1020		x	cs	0,0003	●	H1



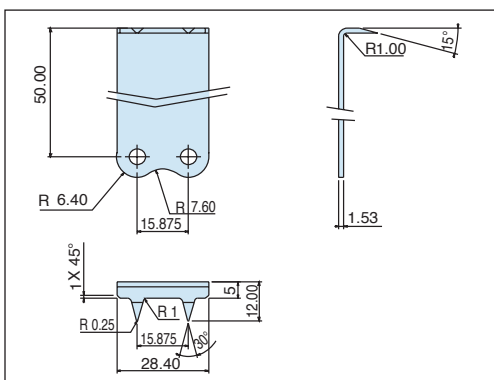
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
082	50	12,70	1/2	144		x	cs	0,001	○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12.70	1/2	1066		x	cs	0.001	○	C1

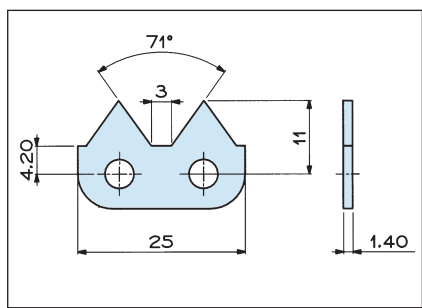
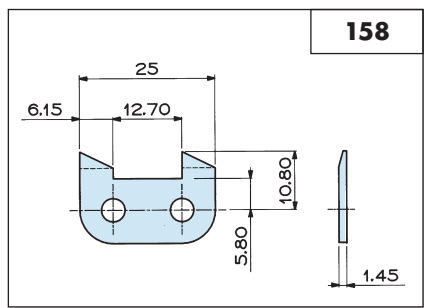
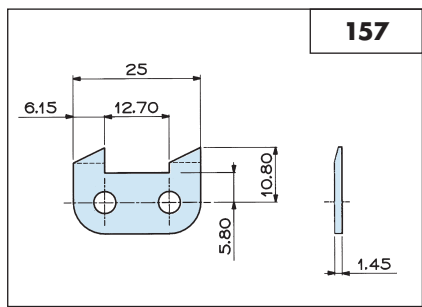
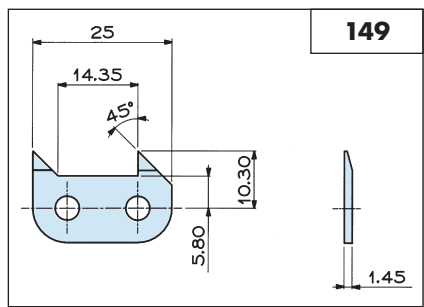
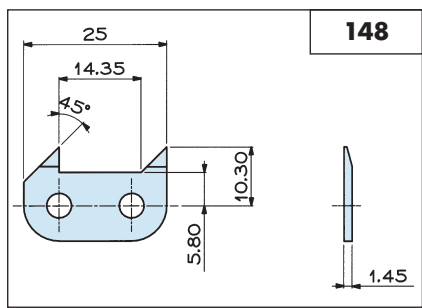


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12.70	1/2	1077		x	cs	0.0002		C1



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 B-1	136	15,875	5/8	154		§	cs	0,01	○	K2

§ Attaches sur les plaques séparatrices
Mitnehmer auf den Trennlaschen

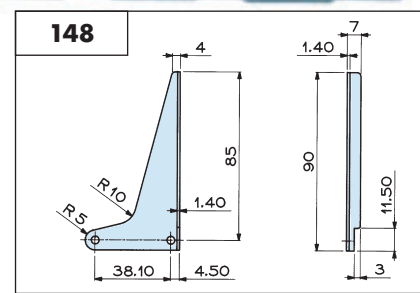
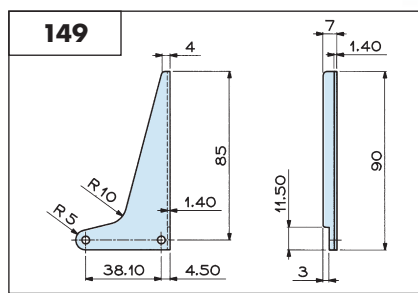
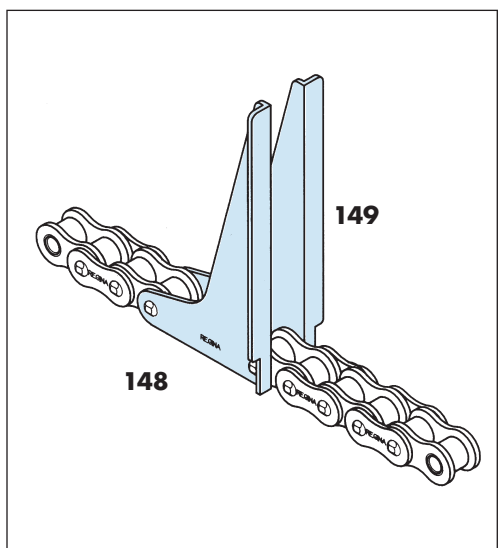


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	148		x	cs	0,001	○	K2
08 B-1	126	12,70	1/2	149		x	cs	0,001	○	

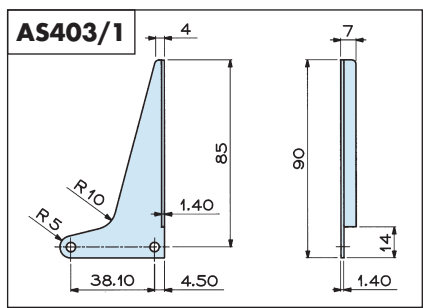
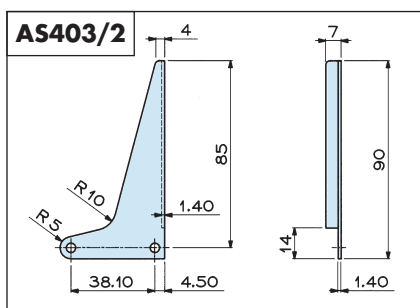
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	157		x	cs	0,002	○	K2
08 B-1	126	12,70	1/2	158		x	cs	0,002	○	

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	182		x	cs,ss	0,001		C3

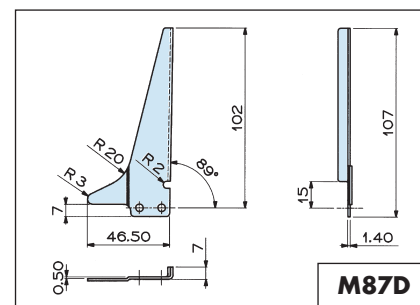
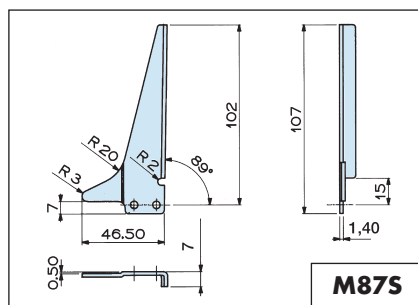
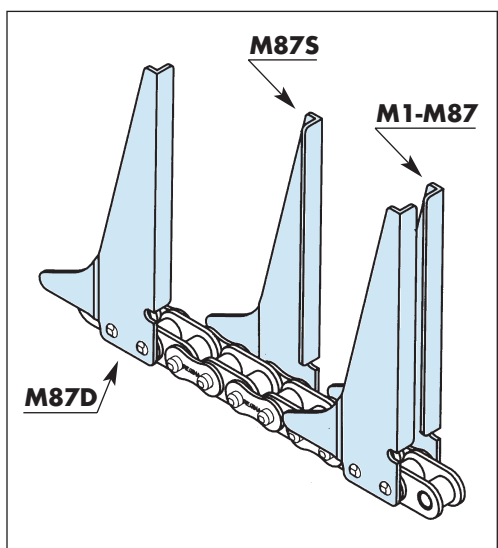
ATTACHES À POUSSOIRS SCHIEBEMITNEHMER



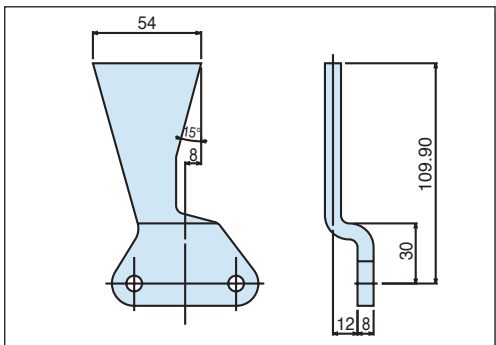
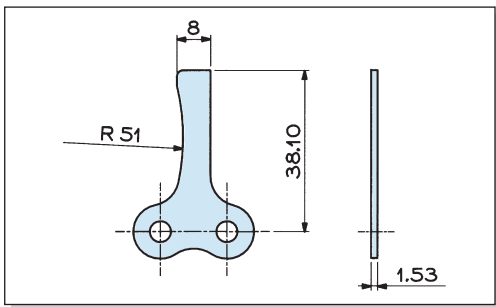
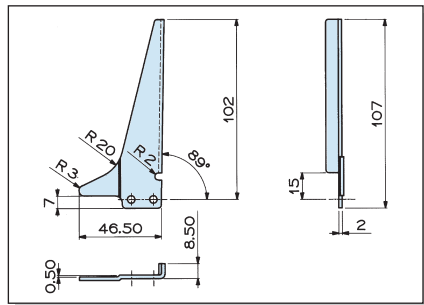
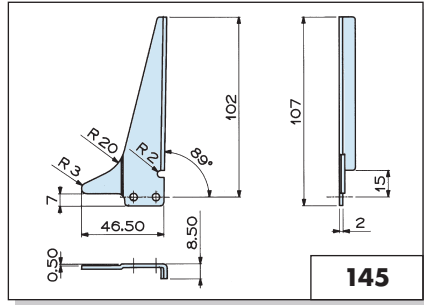
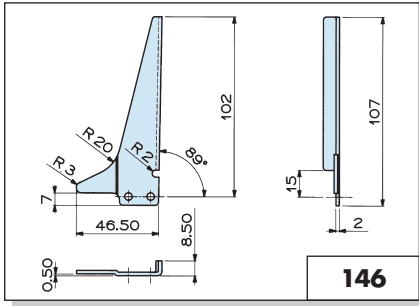
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur mailion intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur mailion extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
083	54	12,70	1/2	149		x	cs	0,016	○	K1
083	54	12,70	1/2	148		x	cs	0,016	○	K1



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur mailion intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur mailion extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	AS403/2		x	cs	0,03	○	K1
08 B-1	126	12,70	1/2	AS403/1		x	cs	0,03	○	K1



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur mailion intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur mailion extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	8126	12,70	1/2	M1-M87		x	cs	0,05	●	K1
08 B-1	8126	12,70	1/2	M87D		x	cs	0,034	●	K1

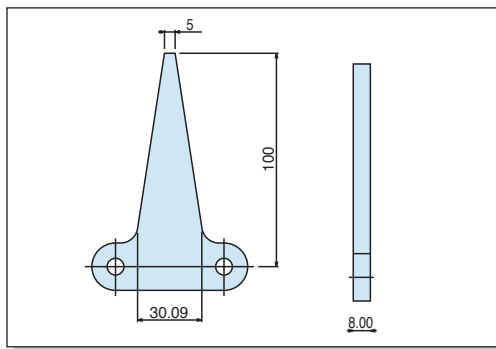


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	8126	12,70	1/2	146		x	cs	0,038	●	K1
08 B-1	8126	12,70	1/2	145		x	cs	0,038	●	K1

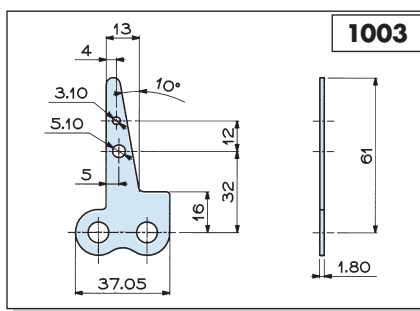
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	8126	12,70	1/2	151		x	cs	0,038	●	K1

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 B-1	136	15,875	5/8	160		x	cs	0,003	●	

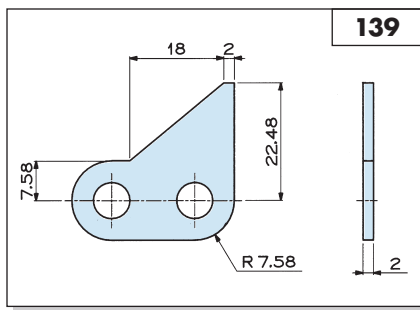
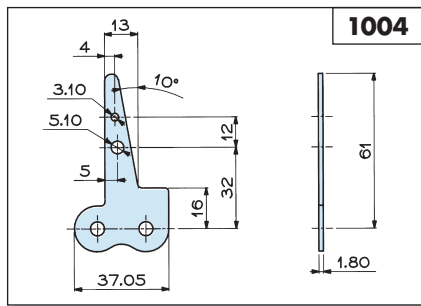
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
C216A-H	C2080H	50,80	2	159		x	cs	0,3	○	



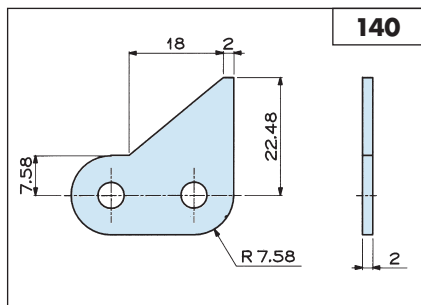
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
C216A-H	C2080H	50,80	2	158		x	cs	0,15	○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
12 B-1	140	19,05	3/4	1003	x		cs	0,01	●	G1
12 B-1	140	19,05	3/4	1004		x	cs	0,01	●	

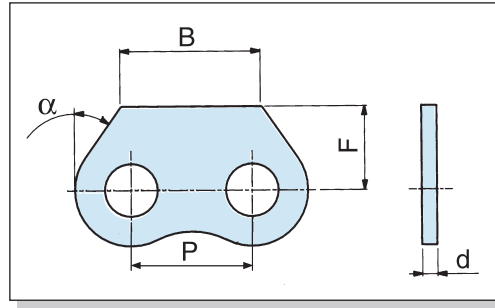
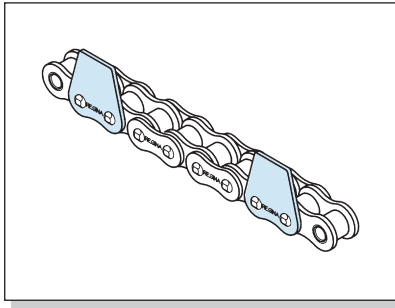


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	139	x		cs	0,004	●	
10 A-1	A 50	15,875	5/8	140		x	cs	0,005	●	



ATTACHES TAQUETS

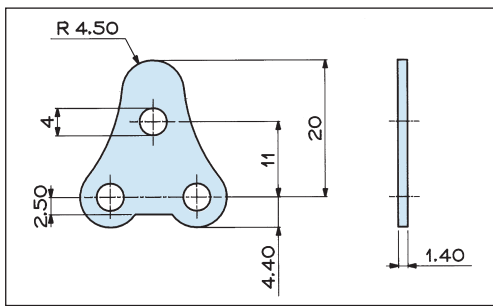
TRAPEZFÖRMIGE MITNEHMER

APPLICATION
ANWENDUNG **G4,N1**


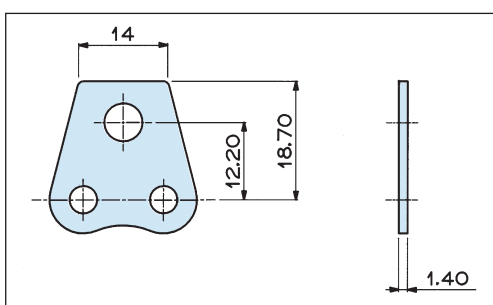
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)				Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							α	B mm	d mm	F mm		
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	167	x		cs	60°	13,70	1,63	11,30	0,001	●
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	173A		x	ss		13,50	1,53	30,00	0,005	●
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	177A		x	ss		20,00	1,53	17,50	0,003	●
10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	159	x		cs	70°	18,40	2,00	11,00	0,002	●
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	171	x		cs	90°	19,05	2,30	12,00	0,007	○
40 B-1	175	63,50	2 1/2	39,37	38,10	146	x		cs		60,00	8,00	50,00	0,19	○

Applications typiques
 Typische Anwendungen

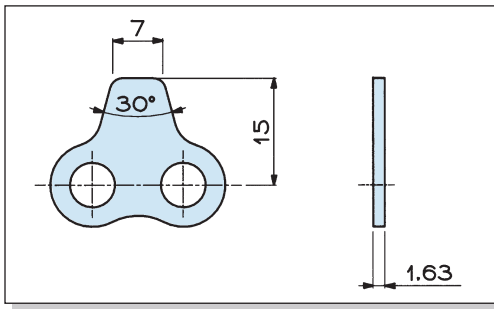
N1

Chaîne 175 avec attaches
 Kette 175 mit Mitnehmer


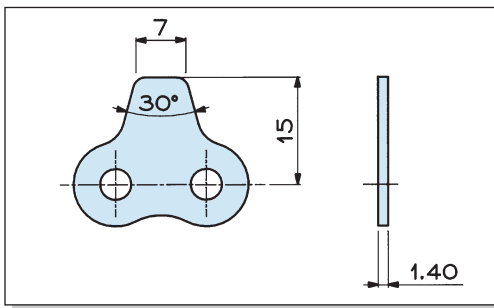
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches						
083	54	12,70	1/2	156		x	cs	0,002	●



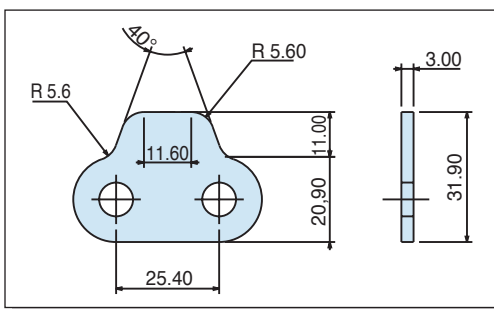
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matériau Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches						
08 B-1	126	12,70	1/2	163		x	cs	0,002	●



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	197	x		cs	0,001		

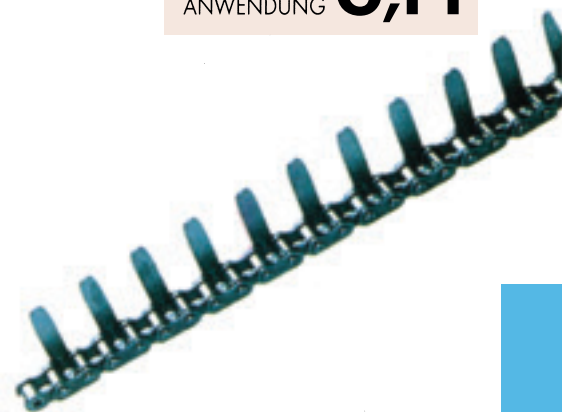
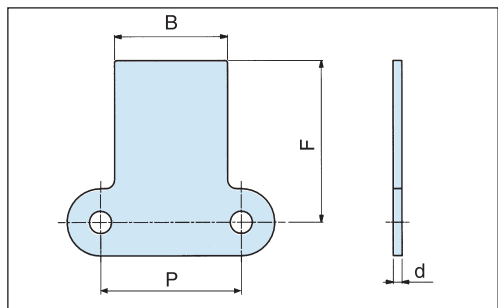
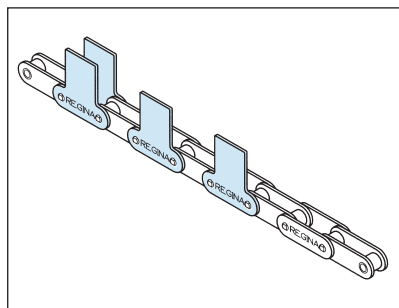


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	1006		x	cs	0,001		

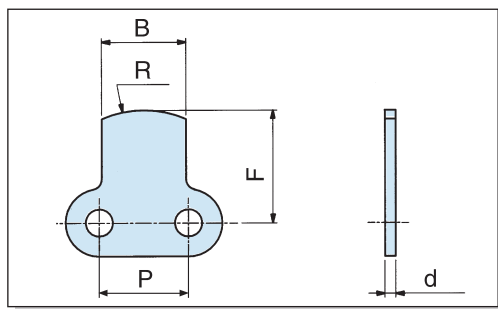
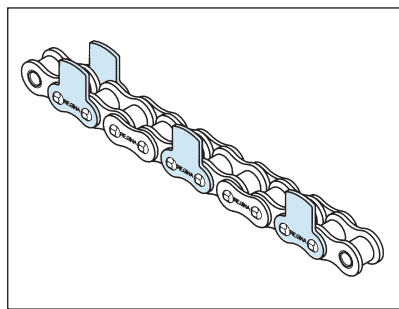


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
16 B-1	147	25,40	1	1000A		x	ss	0,006	○	

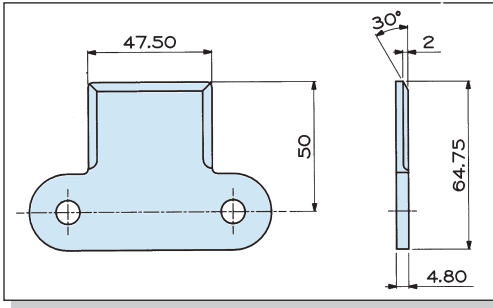
ATTACHES TAQUETS MITNEHMER MIT TURMAUFBAU

APPLICATION **G,F1**
ANWENDUNG


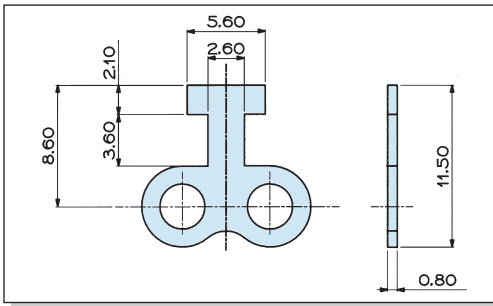
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)			Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							B mm	d mm	F mm		
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	147		x	cs	9,50	1,40	17,10	0,001	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	123		x	cs	9,50	1,40	19,20	0,001	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	189		x	cs	23,06	1,40	25,75	0,004	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	190A	x		ss	24,50	1,63	18,70	0,005	○
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	155		x	cs	29,80	1,53	17,00	0,004	●
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	157		x	cs	28,60	1,53	23,70	0,007	●
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	149A	x		ss	30,00	1,63	23,70	0,008	●
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	164A	x		ss	14,10	1,63	23,70	0,006	○
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	176A	x		ss	30,00	1,63	17,50	0,005	○
10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	142		x	cs	14,10	2,00	23,70	0,004	●
10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	155		x	cs	20,00	2,00	45,00	0,012	●
10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	161		x	cs	20,00	2,00	80,00	0,023	●
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	150	x		cs	16,00	2,40	14,00	0,001	○
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	160		x	cs	16,00	2,40	26,20	0,006	●
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	164A		x	ss	15,86	2,30	32,50	0,008	●
208 B	2126	25,40	1	8,51	7,75	147		x	cs	19,05	1,40	49,75	0,009	○
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	10,16	9,40	149		x	cs,ss	25,40	2,00	36,50	0,012	●
32 B-1	165	50,80	2	29,21	30,99	144	x		cs	60,00	7,00	57,50	0,16	○
32 B-1	165	50,80	2	29,21	30,99	145		x	cs	60,00	7,00	57,50	0,18	○



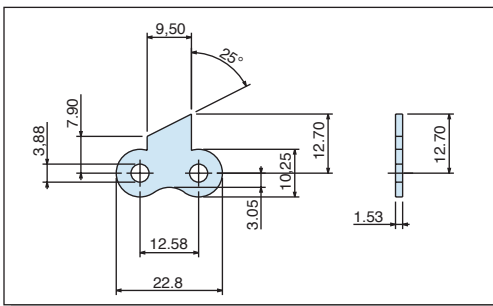
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)				Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							B mm	R mm	d mm	F mm		
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	154		x	cs,ss	12,00	15,00	1,40	16,00	0,002	○
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	183		x	cs,ss	9,50	4,00	1,40	43,00	0,004	●
08 A-1	A 40	12,70	1/2	7,92	7,85	160		x	cs	12,00	15,00	1,53	16,00	0,002	●



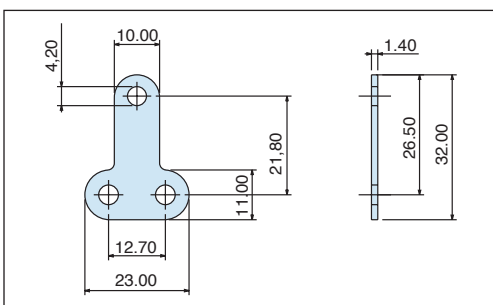
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur mailion intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur mailion extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
C220A-H	C2100H	63,50	2 1/2	140		x	cs	0,063	○	



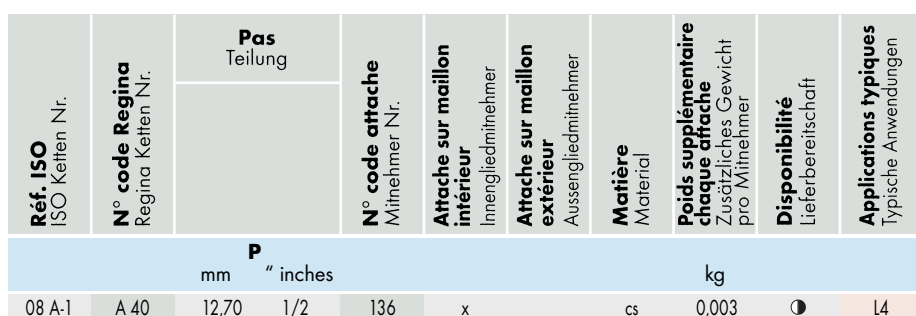
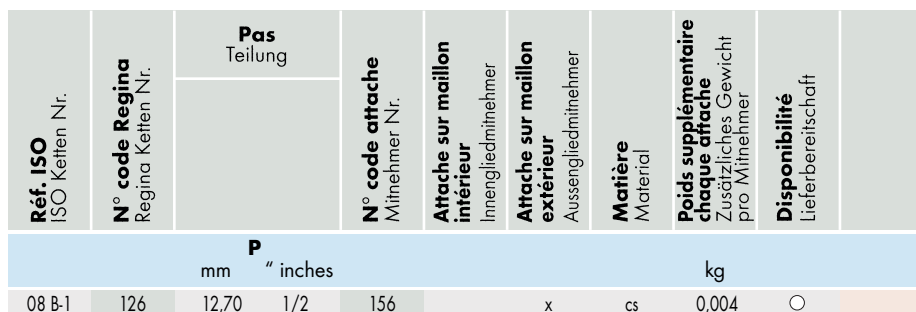
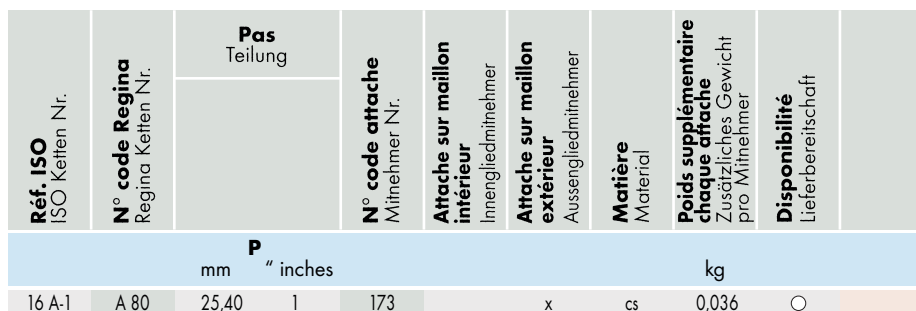
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
P										
		mm	" inches	kg						
04 C-1	A 25 (25L)	6.35	1/4	141	x		cs	0.0002	○	E1



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 A-1	A 40	12.70	1/2	163		x	cs	0.005		K4



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur mailion intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur mailion extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	145A		x	ss	0,003	○	K

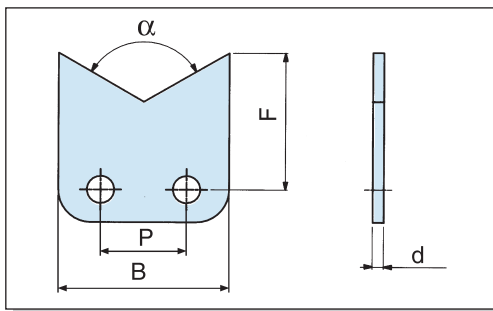
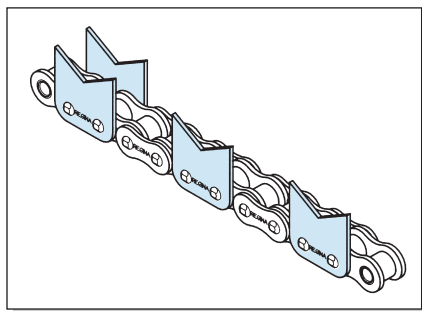


ATTACHES EN VÉ

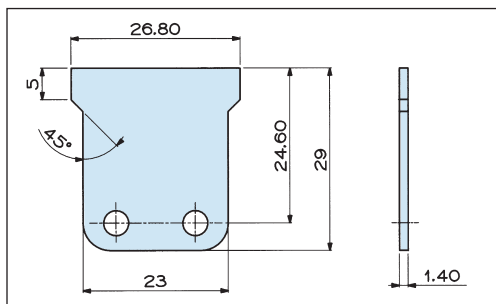
V-FÖRMIGE MITNEHMER

APPLICATION
ANWENDUNG

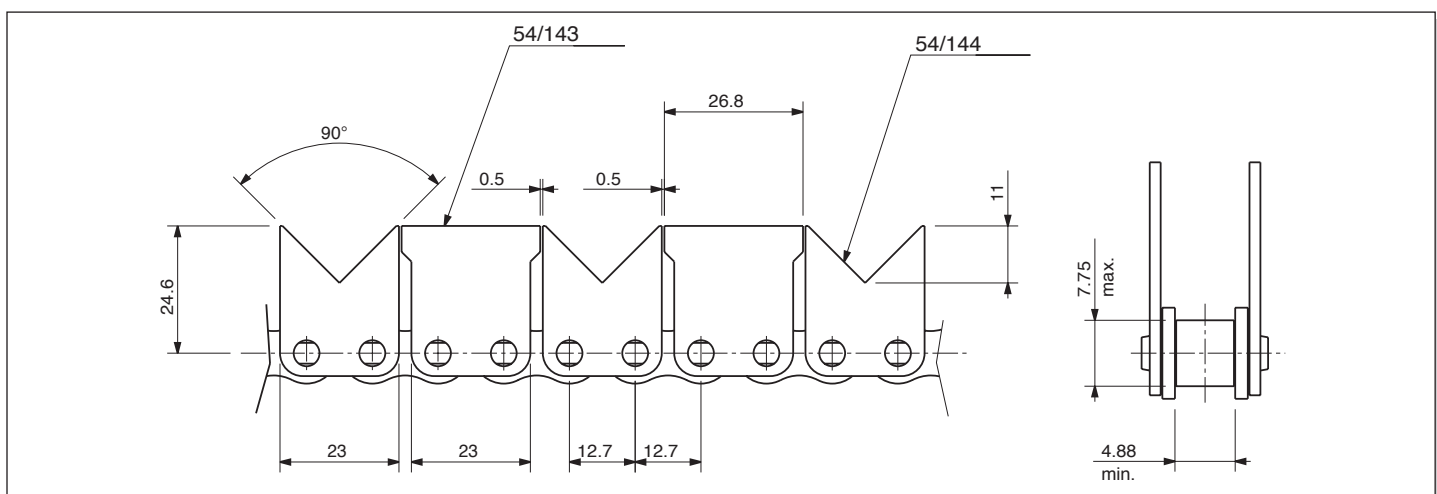
C3

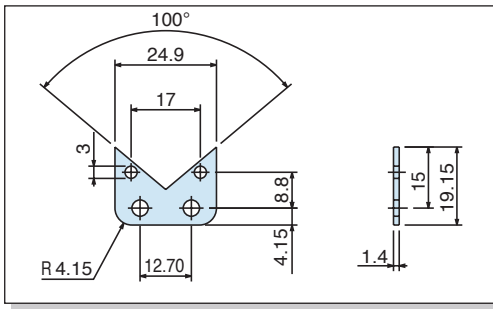


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)				Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		mm	" inches							alpha	B mm	d mm	F mm	kg	
082	50	12,70	1/2	7,75	2,38	138		x	CS,SS	100°	24,90	1,01	15,00	0,002	●
082	50	12,70	1/2	7,75	2,38	139	x		CS	100°	24,90	1,01	15,00	0,002	●
082	50	12,70	1/2	7,75	2,38	141		x	CS	120°	24,90	1,01	20,00	0,003	●
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	139		x	CS,SS	100°	24,90	1,40	15,00	0,002	●
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	144	x		CS	90°	23,00	1,40	24,60	0,004	●
083	54	12,70	1/2	7,75	4,88	153		x	CS	120°	24,90	1,40	20,00	0,004	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	180		x	SS	100°	24,00	1,53	20,00	0,003	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	198		x	CS	100°	25,00	1,40	14,60	0,002	●
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1027		x	CS	120°	25,00	1,40	20,00	0,003	●
084	90R	12,70	1/2	7,75	4,88	137		x	CS	120°	24,90	1,63	20,00	0,005	●
08 A-1	A 40	12,70	1/2	7,92	7,85	150		x	CS,SS	120°	24,90	1,53	20,00	0,004	●
08 A-1	A 40	12,70	1/2	7,92	7,85	157		x	CS	100°	25,00	1,53	14,60	0,002	●

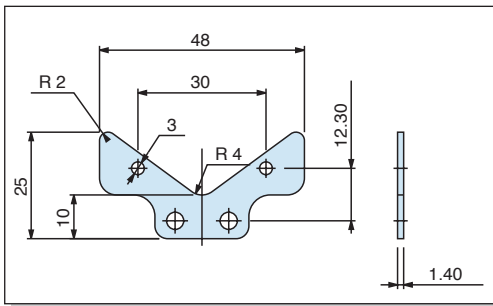


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
083	54	12,70	1/2	143		x	CS	0,006	●	C3

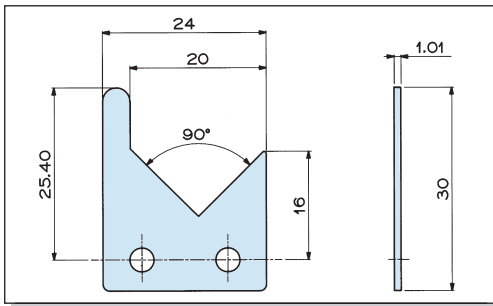




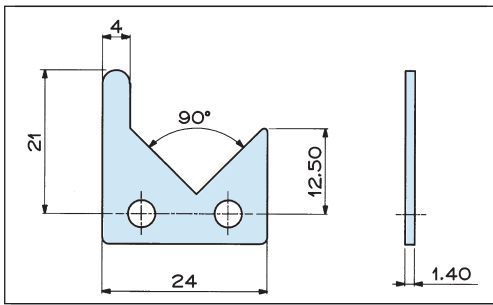
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
083	54	12,70	1/2	163		x	cs,ss	0,002		L



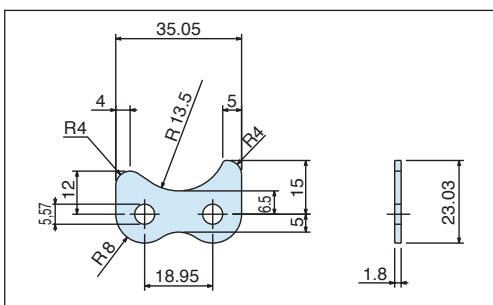
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
P										
		mm	" inches					kg		
083	54	12,70	1/2	161		x	cs	0,006	○	L



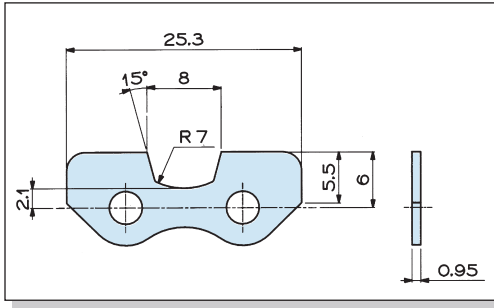
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
082	50	12,70	1/2	140		x	cs	0,002		C3



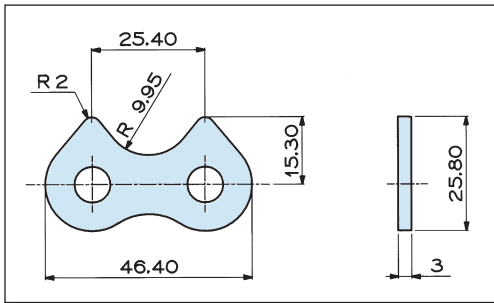
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
083	54	12,70	1/2	158		x	cs	0,002		C3



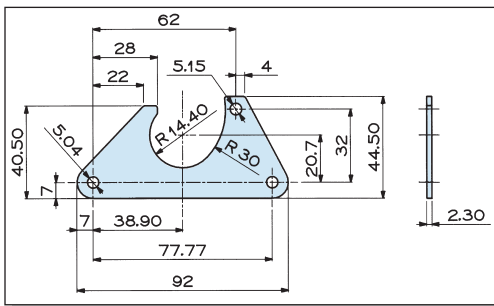
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
12 B-1	140	19,05	3/4	180		x	cs	0,002		C3



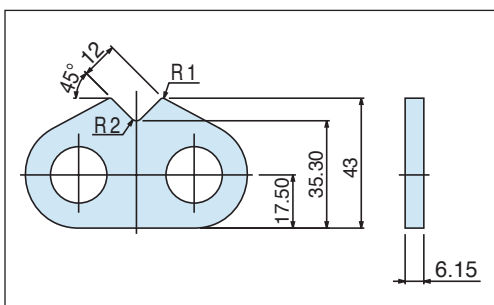
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
082	50	12,70	1/2	136		x	cs	0,0005		J2



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
16 B-1	147	25,40	1	137		x	cs ss	0,004	●	F3

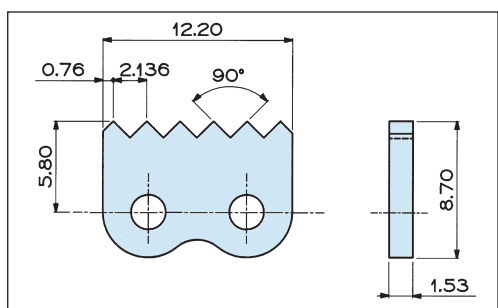


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
C210AS	C2050	31.75	1 1/4	AS 450A		x	ss	0.016	○	F2

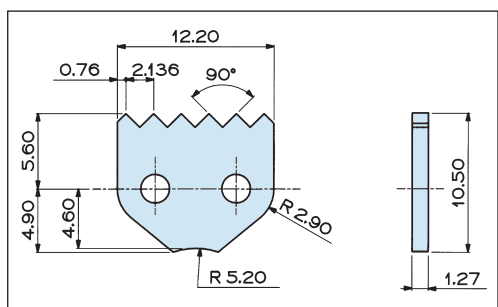


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
24B-1	C157	38,10	1 1/2	136		x	cs	0,03	●	Q

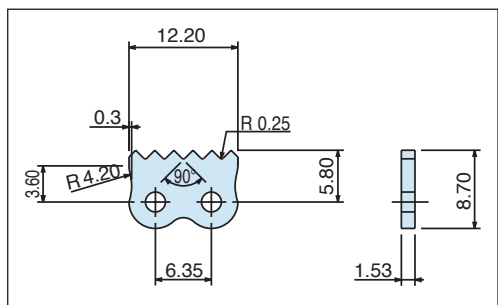
ATTACHES À GRIFFES MITNEHMER MIT SÄGENFORM



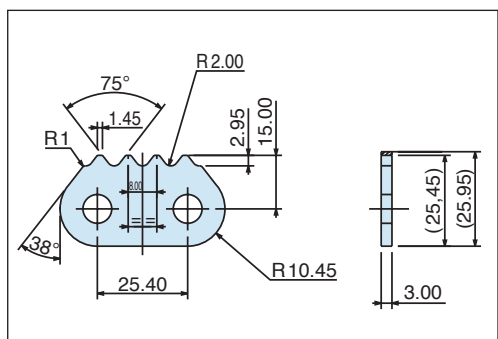
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P						kg		
		mm	" inches							
04 C-1	A25 (25L)	6,35	1/4	142		x	cs	0,0008	●	P1



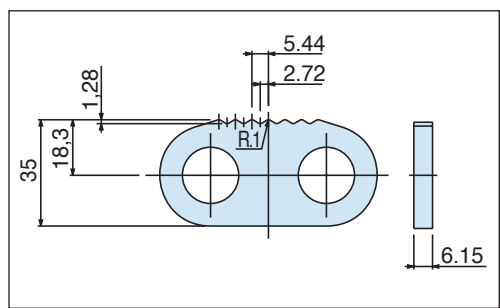
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P						kg		
		mm	" inches							
04 C-1	A25 (25L)	6,35	1/4	143		x	cs	0,0007	●	P1



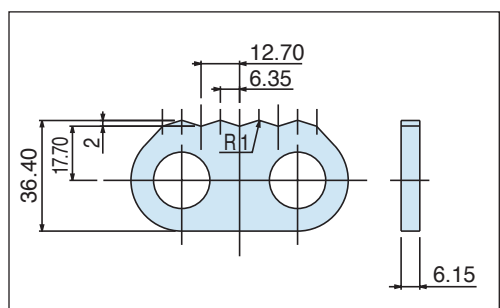
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P						kg		
		mm	" inches							
04 C-1	A25 (25L)	6,35	1/4	144		x	cs	0,001	●	P1



Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P						kg		
		mm	" inches							
16 B-1	147	25,40	1	1007		x	cs	0,004	○	Q2

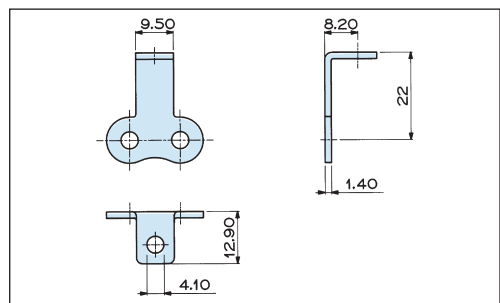


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
24B-1	C157	38,10	1 1/2	148	x		cs	0,001		N1

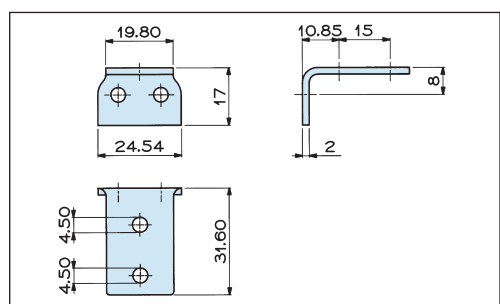


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
24B-1	C157	38.10	1 1/2	145	x		cs	0.001		N1

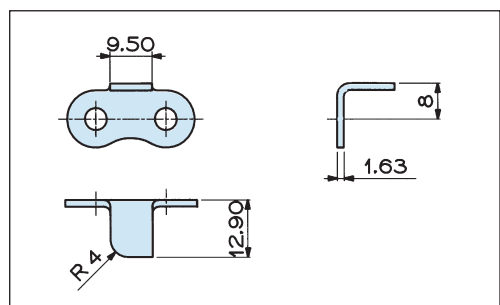
ATTACHES ÀILETTE MITNEHMER MIT FLÜGELFORM



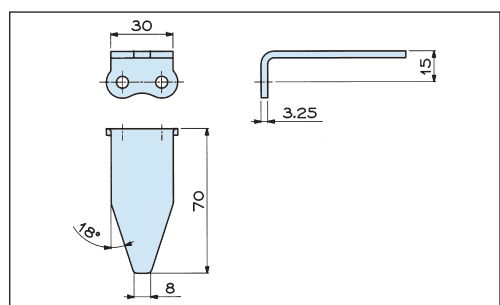
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	169		x	cs	0,003	○	



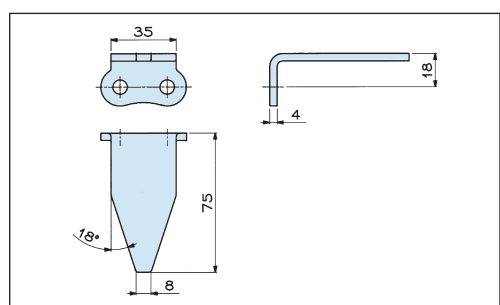
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	176		x	cs	0,012	●	



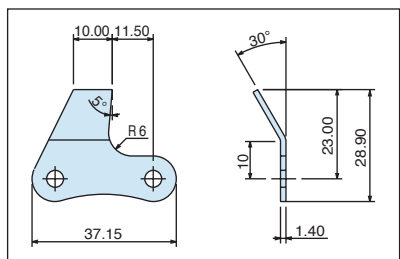
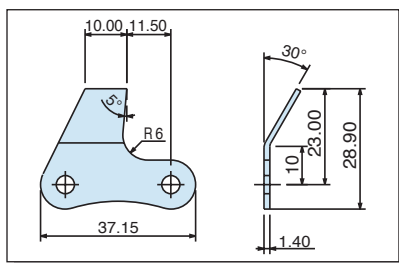
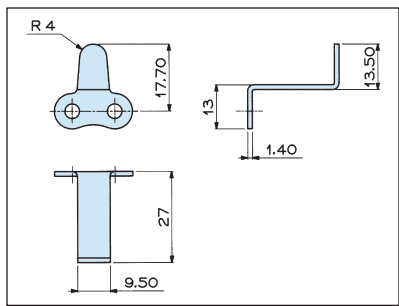
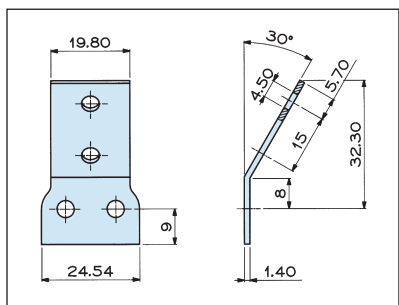
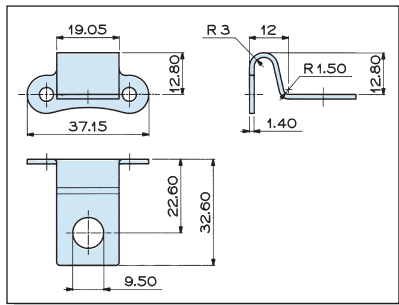
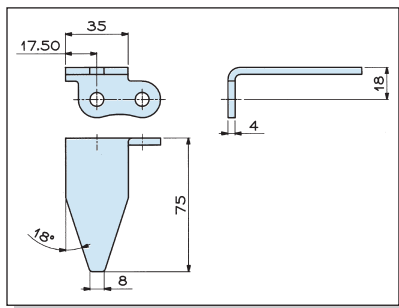
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
10 B-1	136	15,875	5/8	175		x	cs	0,002	○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
12 A-1	A60	19,05	3/4	165		x	cs	0,051	○	K3



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
16 A-1	A 80	25,40	1	148A		x	ss	0,072	○	K3



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
16 A-1	A 80	25,40	1	149A		x	ss	0,072	○	K3

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
208B	2126	25,40	1	142		x	cs	0,009	○	

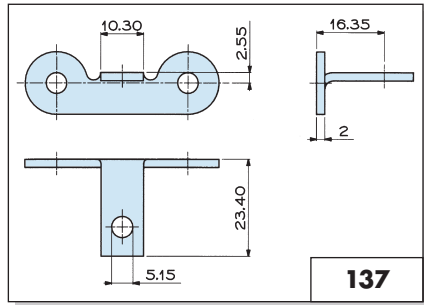
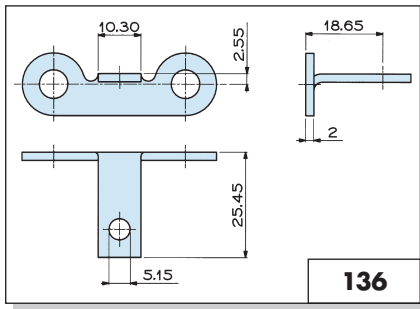
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	179A		x	ss	0,008	○	

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	1020		x	cs	0,004	●	

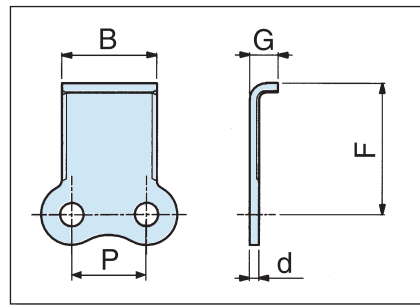
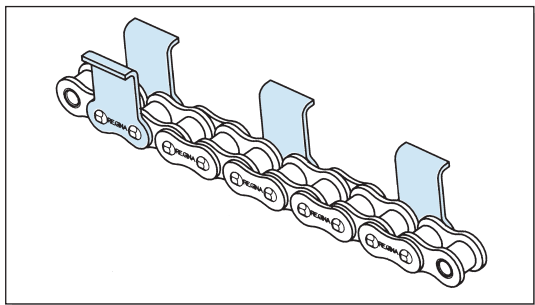
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
208B	2126	25,40	1	146		x	cs	0,003	○	F2
208B	2126	25,40	1	145		x	cs	0,003	○	



PERFORMANCE IN MOTION

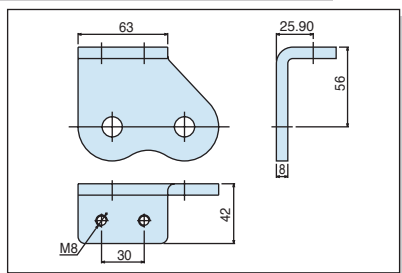
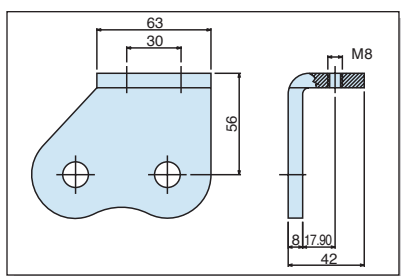
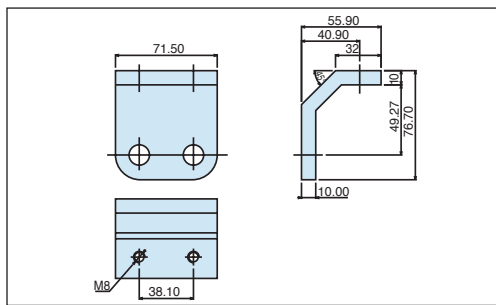
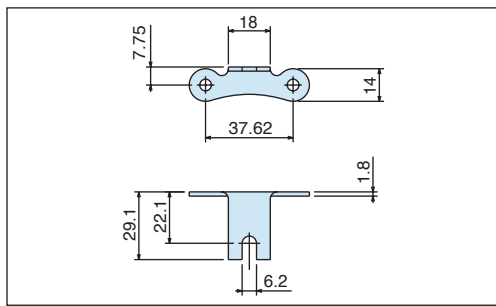


Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		P					kg			
		mm	" inches							
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	136	x		cs	0,001	○	F2
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	137		x	cs	0,001	○	



APPLICATION **G,L3**
ANWENDUNG

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)				Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		P	Dr	W						B	d	F	G			
		mm	" inches	mm	mm						mm	mm	mm	mm	kg	
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1038		x	ss	23,05	1,53	10,00	13,00	0,006	●	
08 B-1	126	12,70	1/2	8,51	7,75	1018		x	cs	23,05	1,40	8,40	13,15	0,004	○	
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	156	x		cs	30,00	1,63	20,63	6,00	0,006	○	
10 B-1	136	15,875	5/8	10,16	9,65	167		x	cs,ss	28,60	1,53	10,30	13,00	0,005	●	
10 A-1	A 50	15,875	5/8	10,16	9,40	141		x	cs	20,00	2,00	27,60	6,00	0,008	●	
12 A-1	A 60	19,05	3/4	11,91	12,57	193		x	cs	34,90	2,30	28,60	6,00	0,015	○	

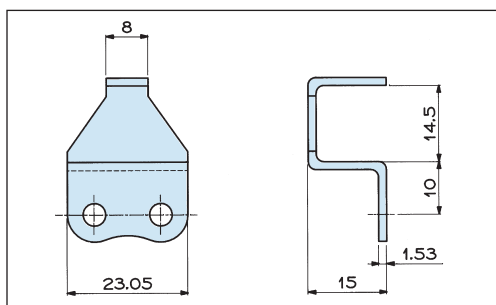
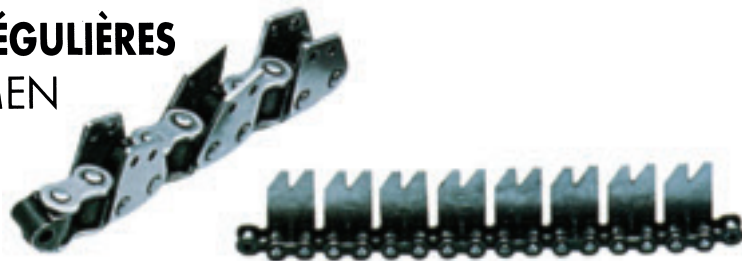


Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		P								
		mm	" inches							kg
210B	2136	31,75	1 1/4	148		x	cs		●	

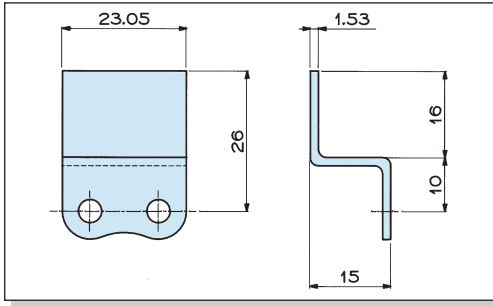
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P								
		mm	" inches							kg
24B-1	C157	38,10	1 1/2	144		x	cs		○	N1

Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P								
		mm	" inches							kg
32 A-1	A 160	50,80	2	138	x		cs		○	N1
32 A-1	A 160	50,80	2	137	x		cs		○	

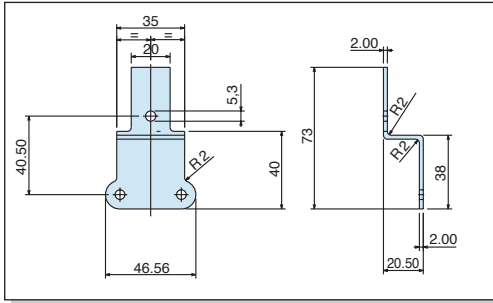
ATTACHES À FORMES IRRÉGULIÈRES UNREGELMÄßIGE FORMEN



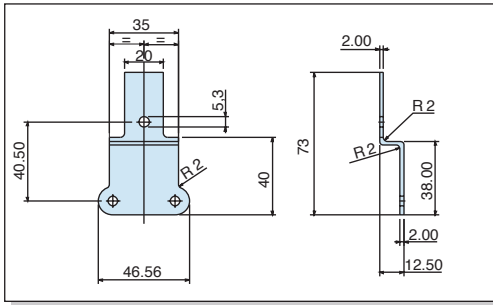
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P								
		mm	" inches							kg
08 B-1	126	12,70	1/2	1037		x	ss	0,0150	●	K



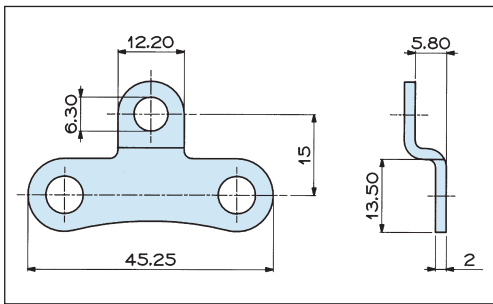
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P						
		mm	"	inches			kg	
08 B-1	126	12,70	1/2	1036 A	x	ss	0,011	● K



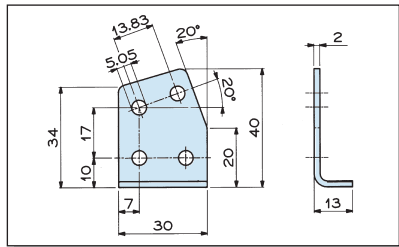
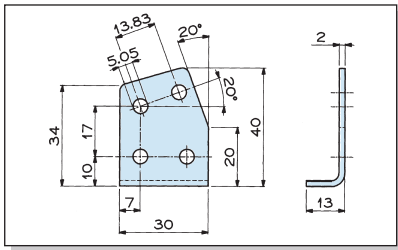
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P						
		mm	"	inches			kg	
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	163	x	cs	0,03	○



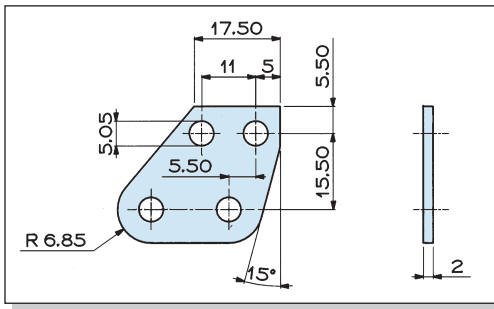
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P						
		mm	"	inches			kg	
C210AS	C2050	31,75	1 1/4	162	x	cs	0,03	○



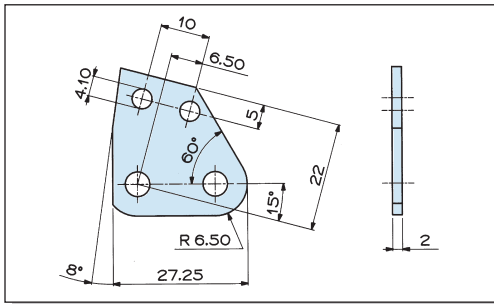
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P						
		mm	"	inches			kg	
210A	2050	31,75	1 1/4	136	x	cs	0,0010	●



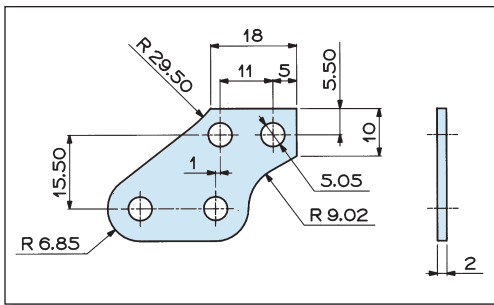
Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung	N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		P							
		mm	"	inches			kg		
10 A-1	A 50	15,875	5/8	145A	x	ss	0,0170	○	J1
10 A-1	A 50	15,875	5/8	146A	x	ss	0,0170	○	



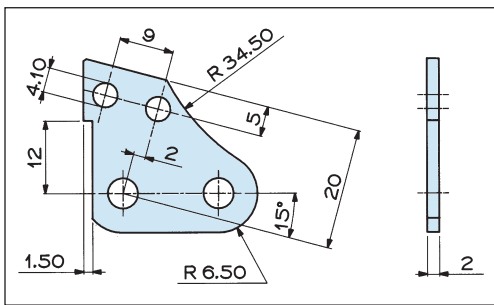
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	148A		x	ss	0,0060	○	J1



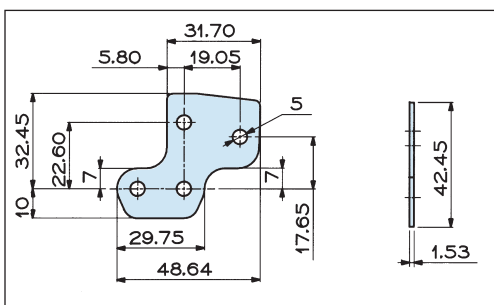
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	150A		x	ss	0,0050	○	J1



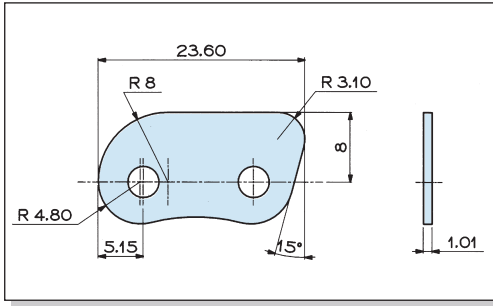
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	151A		x	ss	0,0060	○	J1



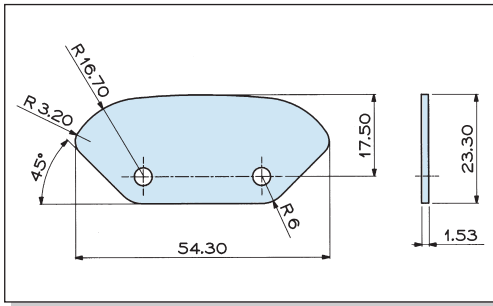
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	149A		x	ss	0,0040	○	J1



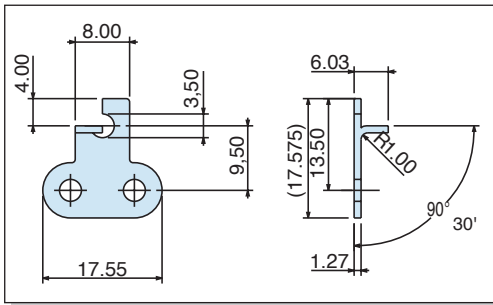
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
10 B-1	136	15.875	5/8	178		x	cs	0.0110	○	



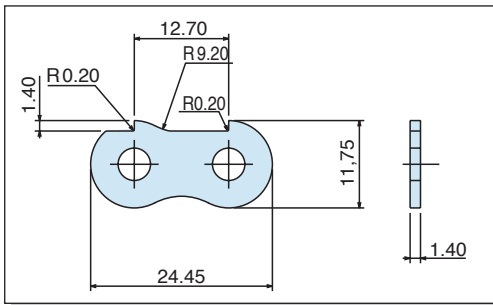
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	137		x	cs	0,0010		



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
C208AS	C2040	25,40	1	141A		x	ss	0,0070		F6

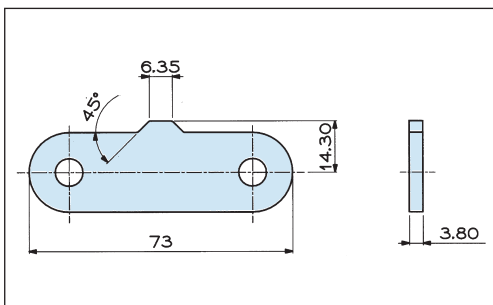


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
06 B-1	C121	9,525	3/8	1022A		x	ss	0,0004		E1

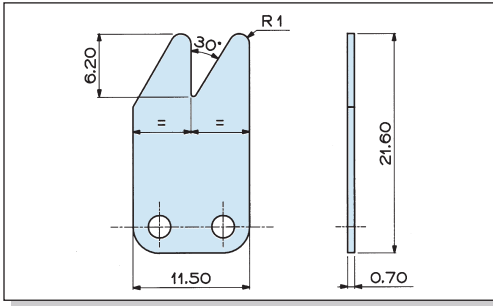


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
08 B-1	126	12,70	1/2	1005	&	x	cs	0,002	○	L1

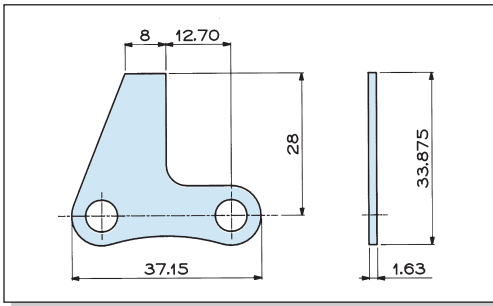
& Disponibles sur maillon intérieur aussi / Ebenfalls auf Innengliedern erhältlich



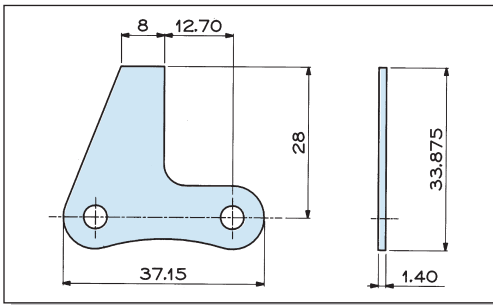
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
C216A-H	C2080H	50,80	2	167		x	cs	0,0010		K5



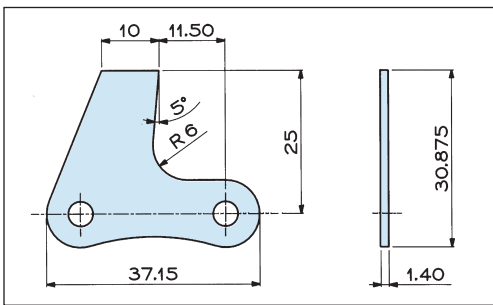
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
04 C-1	A25 [25L]	6,35	1/4	136A		x	ss	0,0010	○	L2



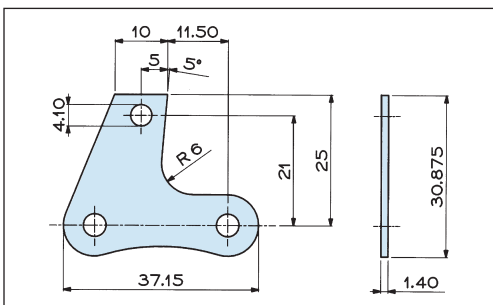
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
208 B	2126	25,40	1	143	x		cs	0,0040	○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
208 B	2126	25,40	1	139		x	cs	0,0040	○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
208 B	2126	25,40	1	138		x	cs	0,0030		



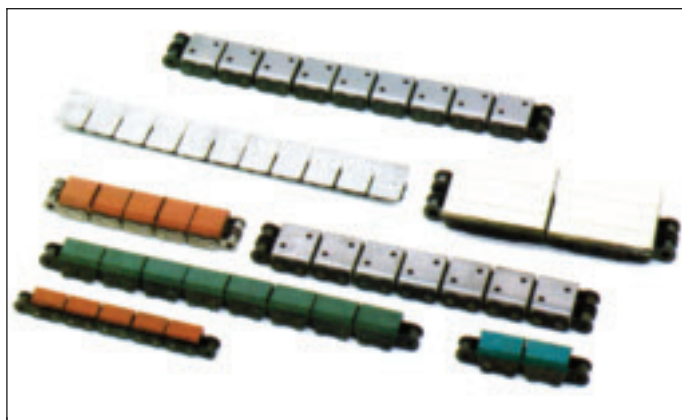
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
208 B	2126	25.40	1	140		x	cs	0.0030		

CHAÎNES AVEC ATTACHES CAOUTCHOU

KETTEN MIT GUMMIERTEN AUFSÄTZEN

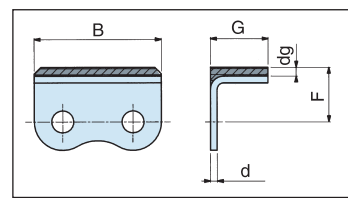
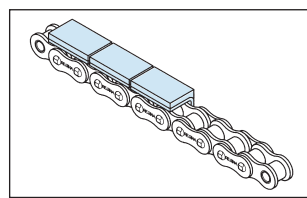
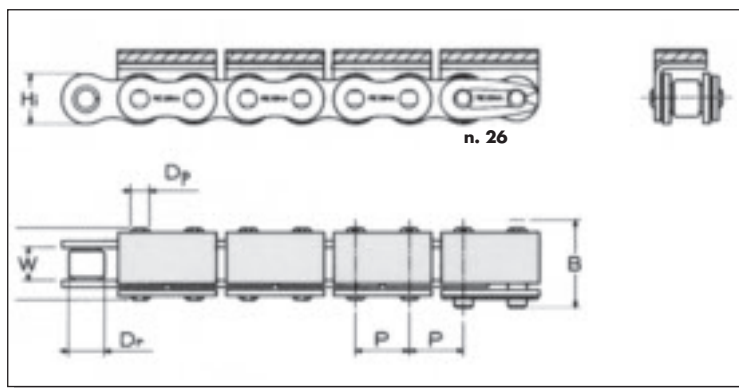
APPLICATION
ANWENDUNG **B, Q2, G2**

Ces chaînes sont constituées par une chaîne de base de la série européenne, simple et double, avec des cavaliers caoutchouc qui permettent de transporter des objets sans en endommager la surface. Elles sont utilisées dans l'industrie du bois, des briques et du verre. Les plaques en caoutchouc vulcanisé peuvent être fournies selon différentes duretés afin de satisfaire diverses exigences de dureté et de souplesse de la surface. Le standard de dureté fourni est d'environ 50 ShA. Les plaques peuvent être fournies avec des formes différentes.

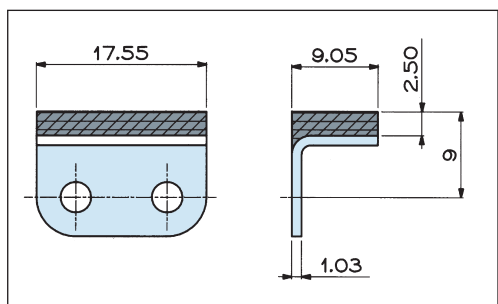


Diese Ketten bestehen aus einer Grundkette der europäischen Bauart, einfach oder langgliedrig, mit gummierten Aufsätzen, die die Förderung von Gegenständen ohne Beschädigung der Oberfläche derselben ermöglichen. Sie finden Anwendung in der Holz- und Möbelindustrie sowie in der Fliesen- und Glasbranche. Die Aufsätze aus vulkanisiertem Gummi können mit verschiedenen Härtegraden geliefert werden, um den vielfältigen Anforderungen hinsichtlich der Lebensdauer und der Weichheit der Oberfläche gerecht zu werden. Die Standardhärte liegt bei ca. 50 ShA. Die Aufsätze können auch in verschiedenen Formen geliefert werden. Darüber hinaus sind "SNAP-ON"-Aufsätze erhältlich.

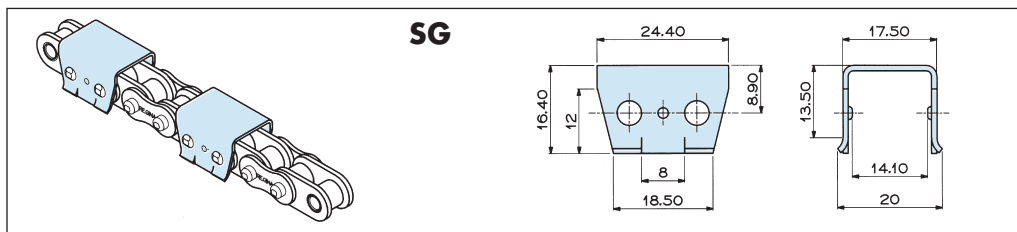
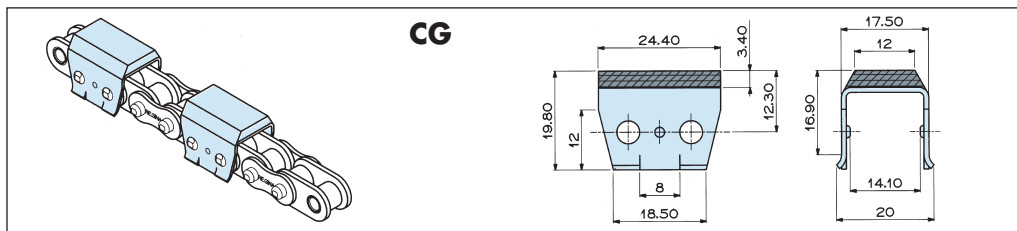
zu werden. Die Standardhärte liegt bei ca. 50 ShA. Die Aufsätze können auch in verschiedenen Formen geliefert werden. Darüber hinaus sind "SNAP-ON"-Aufsätze erhältlich.



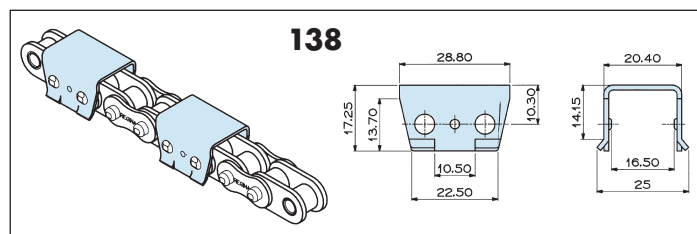
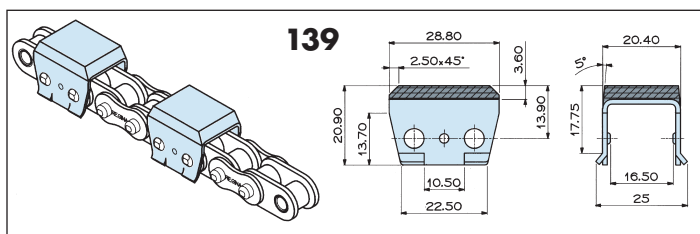
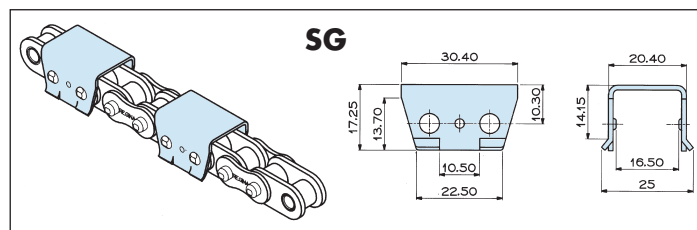
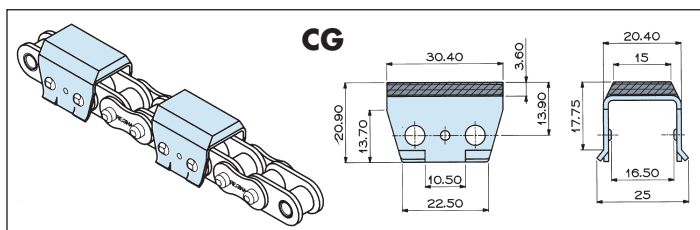
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)					Poids approx. chaîne Kettengewicht (ca.) kg	Accessoires standard Standardeinzelteile		Disponibilité Lieferbereitschaft
		P mm "	inches						Dr mm	W mm	B mm	d mm	dg mm		F mm	G mm	
06 B-1	AG121	9,525	3/8	6,35	5,72		x	cs + r	17,55	1,03	2,50	9,00	9,05	0,55	26	-	●
08 B-1	AG126	12,70	1/2	8,51	7,75		x	cs + r	23,20	1,40	3,00	11,40	12,85	0,89	26	-	●
-	AG135	15.875	5/8	10.16	6.48		x	cs + r	28.80	1.53	2.30	12.60	13.00	0.98	26	-	●



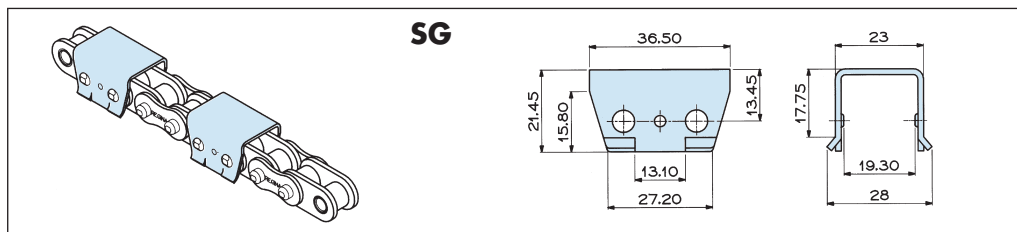
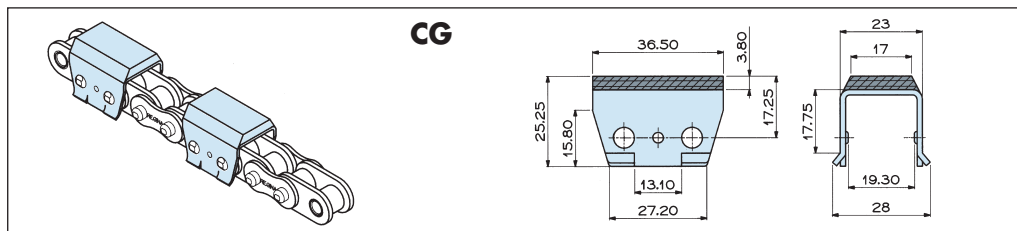
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P mm	" inches					kg	
06 B-1	C121	9,525	3/8	150		x	cs + r	0,006	●



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P							
		mm	" inches	Dr mm	W mm			kg	
08 B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	CG	cs + r	0,011	●
08 B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	CG	ss(400) + r	0,011	●
08 B-1	8126	12,70	1/2	8,51	7,75	SG	cs,ss (400)	0,008	●

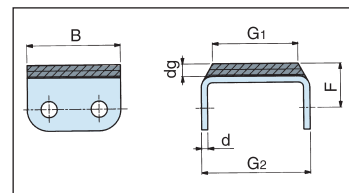
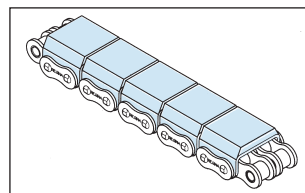
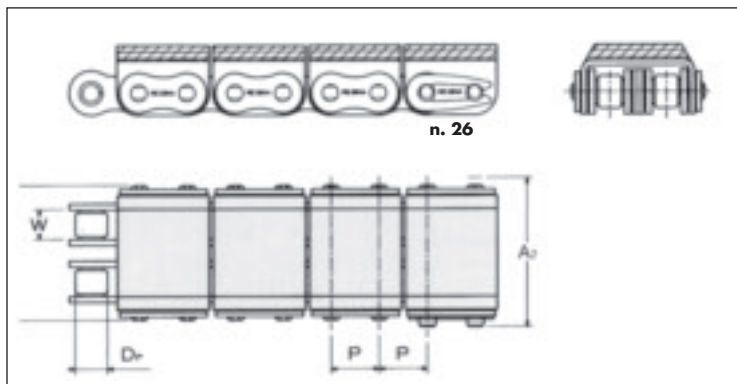


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P							
		mm	" inches	Dr mm	W mm			kg	
10 B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	CG	cs + r	0,016	●
10 B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	SG	cs	0,013	●
10 B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	139	cs + r	0,016	●
10 B-1	8136	15,875	5/8	10,16	9,65	138	cs	0,013	●

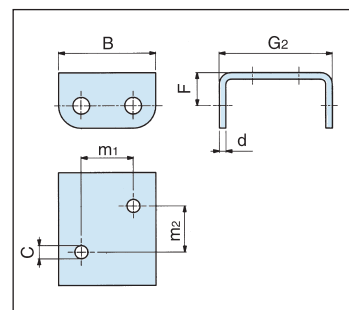
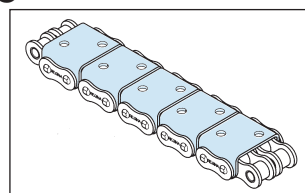
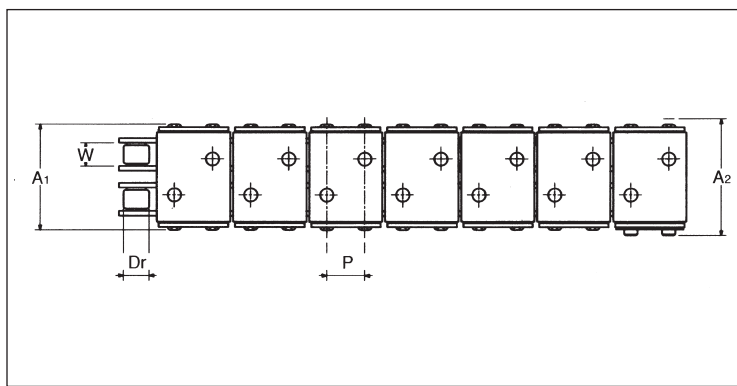


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	N° code attache Mitnehmer Nr.	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P							
		mm	" inches	Dr mm	W mm			kg	
12 B-1	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	CG	cs + r	0,026	●
12 B-1	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	CG	ss (400) + r	0,026	○
12 B-1	8140	19,05	3/4	12,07	11,68	SG	cs,ss (400)	0,023	○

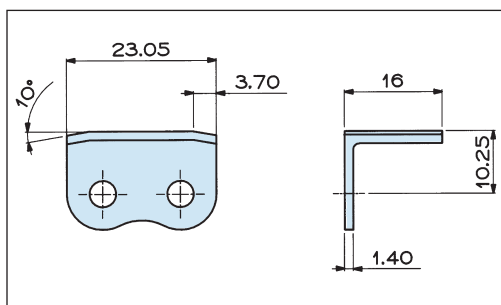
CG



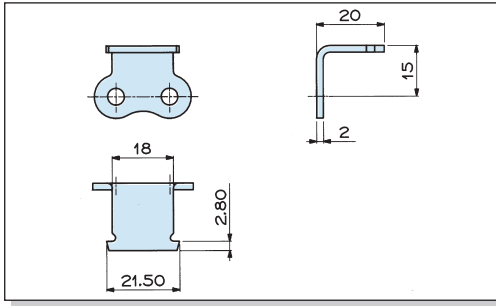
SG



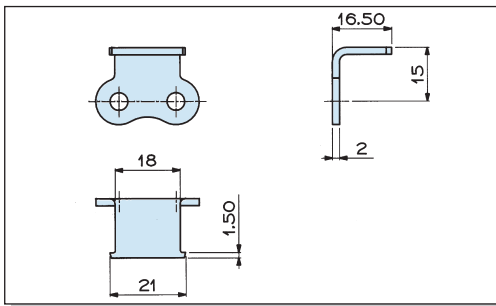
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)								Poids approx. chaîne Kettengewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile		Disponibilité Lieferbereitschaft	
																		Maillon de jonction Verbindungs- glied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied		
		P	Dr	W	A1	A2		B	d	dg	F	G1	G2	m1	m2	C	kg				
		mm	" inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
08 B-2	CG226	12,70	1/2	8,51	7,75	33,40	35,40	cs + r	24,10	1,40	4,00	12,40	22,00	28,40	12,50	12,00	4,50	2,05	26	-	●
08 B-2	SG226	12,70	1/2	8,51	7,75	33,40	35,40	cs	24,10	1,40	4,00	8,40	22,00	28,40	12,50	12,00	4,50	1,95	26	-	●
10 B-2	CG236	15,875	5/8	10,16	9,65	40,00	42,50	cs + r	29,50	2,00	4,00	14,00	27,00	34,34	15,80	14,00	4,04	2,80	26	-	●
10 B-2	SG236	15,875	5/8	10,16	9,65	40,00	42,50	cs	29,50	2,00	4,00	10,00	27,00	34,34	15,80	14,00	4,04	2,64	26	-	●



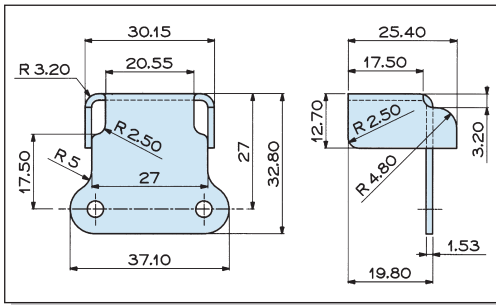
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
		P	mm						
		mm	" inches					kg	
08 B-1	126	12,70	1/2	168	x		cs	0,005	○



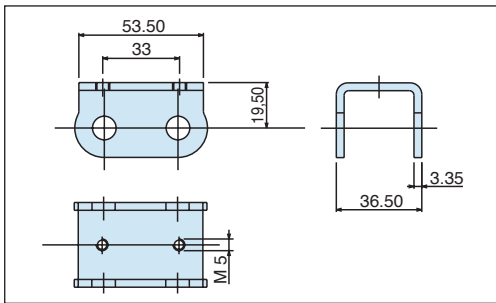
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 B-1	136	15,875	5/8	143		x	cs	0,008		L3



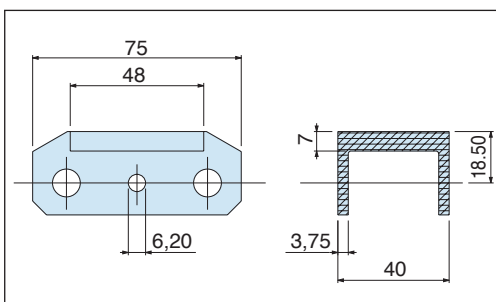
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
10 A-1	A 50	15,875	5/8	154		x	cs	0,007	●	L3



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	Applications typiques Typische Anwendungen
		mm	" inches							
C208AS	C2040	25,40	1	140A		x	ss	0,018		F6



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
20 B-1	152	31,75	1 1/4	165		x	cs		○	



Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		N° code attache Mitnehmer Nr.	Attache sur maillon intérieur Innengliedmitnehmer	Attache sur maillon extérieur Aussengliedmitnehmer	Matière Material	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft	
		mm	" inches							
C216A-H	C2080H	50,80	2	192		x	cs + pl		○	

CHAÎNES PIN OVEN

TUBENTRANSPORTKETTEN "PIN-OVEN"

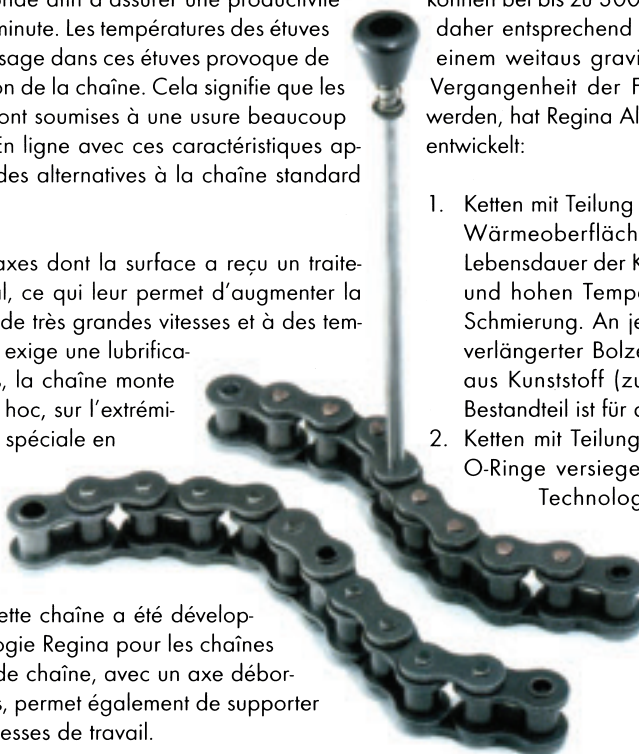
APPLICATION
ANWENDUNG **C2, C3**

Ces chaînes sont utilisées dans les installations de peinture et xérographie des canettes.

Au fil des ans, ces installations ont grandement augmenté la vitesse des lignes.

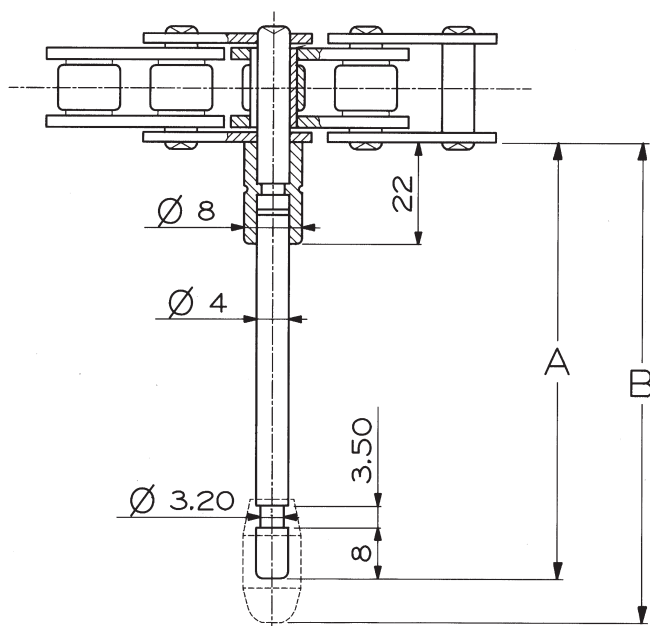
Dans ces installations il y a aujourd'hui des chaînes qui travaillent à haute vitesse, jusqu'à 4 mètres/seconde afin d'assurer une productivité de 1 800 à 2 000 canettes par minute. Les températures des étuves peuvent atteindre 300°C. Le passage dans ces étuves provoque de hautes températures d'exploitation de la chaîne. Cela signifie que les chaînes avec axes débordants sont soumises à une usure beaucoup plus poussée que par le passé. En ligne avec ces caractéristiques applicatives, Regina a développé des alternatives à la chaîne standard en acier au carbone :

1. Chaîne de pas 3/4" avec axes dont la surface a reçu un traitement thermochimique spécial, ce qui leur permet d'augmenter la durée de la chaîne même à de très grandes vitesses et à des températures élevées. La chaîne exige une lubrification spéciale. Tous les 7 pas, la chaîne monte un axe débordant conçu ad hoc, sur l'extrémité duquel est fixée une ogive spéciale en plastique (transportant la canette) qui résiste aux hautes températures de travail.
2. Chaîne de pas 3/4" avec lubrification interne permanente scellée par O-Ring : cette chaîne a été développée en exploitant la technologie Regina pour les chaînes avec O-Ring. Cette solution de chaîne, avec un axe débordant spécial tous les sept pas, permet également de supporter de hautes températures et vitesses de travail.



Dieser Kettentyp kommt in Lackier- und Druckanlagen für Dosen zum Einsatz. Im Verlauf der letzten Jahre wurde die Geschwindigkeit dieser Anlagen in bemerkenswerter Weise erhöht. Teilweise arbeiten die Anlagen mit Geschwindigkeiten von bis zu 4 m/s und erbringen einen Ausstoß von 1800 – 2000 Dosen/min. Die Temperaturen in den Öfen können bei bis zu 300 °C liegen, die Betriebstemperaturen der Kette sind daher entsprechend hoch. Dies bedeutet, daß die Transportketten mit einem weitaus gravierenden Verschleiß unterliegen, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat Regina Alternativen zur Standardkette aus unlegiertem Stahl entwickelt:

1. Ketten mit Teilung 3/4" mit Bolzen, die einer speziellen chemischen Wärmeoberflächenbehandlung unterzogen werden, die die Lebensdauer der Kette erhöhen, selbst bei hohen Geschwindigkeiten und hohen Temperaturen. Diese Ketten erfordern eine spezielle Schmierung. An jedem siebten Glied wird ein speziell entwickelter verlängerter Bolzen montiert, auf dessen Ende ein spezieller Kopf aus Kunststoff (zum Dosentransport) befestigt wird. Auch dieser Bestandteil ist für die hohen Betriebstemperaturen ausgelegt.
2. Ketten mit Teilung 3/4" mit interner Dauerschmierung, die durch O-Ringe versiegelt wird: diese Kette wurde ausgehend von der Technologie für O-Ring-Ketten aus dem Hause Regina entwickelt. Auch diese Kettenlösung, auf der an jedem siebten Glied der spezielle verlängerte Bolzen montiert wird, ist für hohe Betriebstemperaturen ausgelegt.



N.B.: Les chaînes dont nous avons fait la liste dans le tableau ci-dessus peuvent être fournies avec les axes débordants avec et sans embout

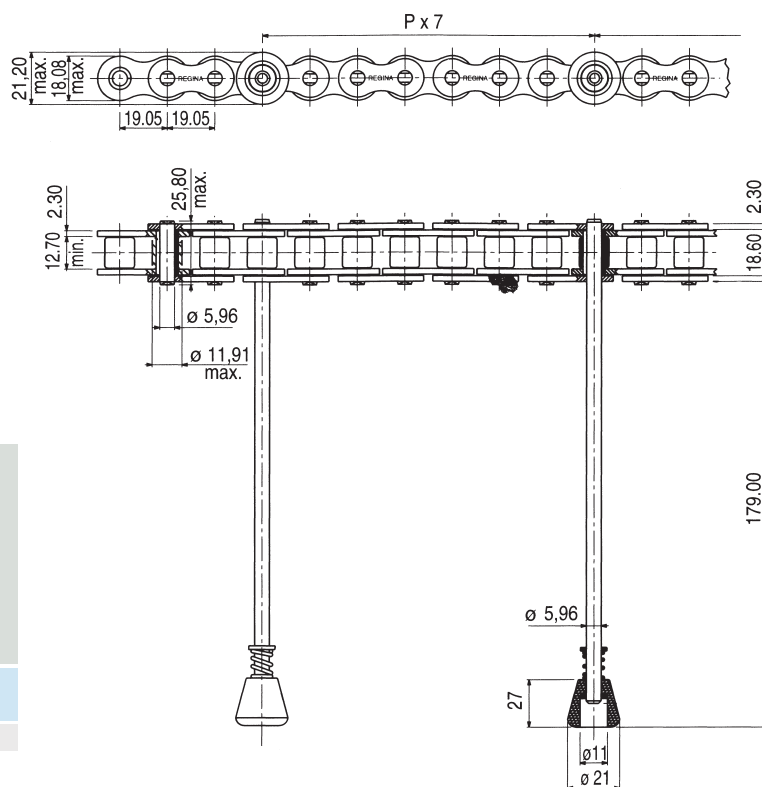
Anmerkung: Die in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Ketten sind mit überstehenden Bolzen mit oder ohne Kopf erhältlich.

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Axe débordant Bolzenlänge	
	sans embout ohne Kopf	avec embout mit Kopf
	A mm	B mm
136	226,0	233,0
	220,0	227,0
	214,6	221,6
	213,0	220,0
	233,0	240,0
236	323,0	330,0
	233,0	240,0
140	323,0	330,0
	250,0	257,0
	233,2	240,2
	251,5	258,5

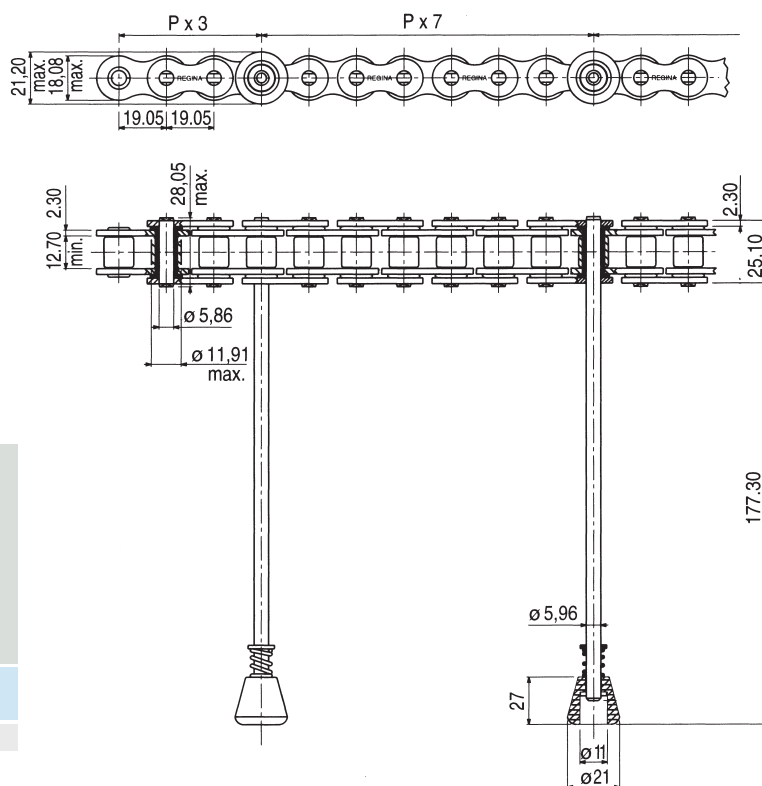
N.B.: D'autres longueurs des axes débordants sont disponibles sur demande

Anmerkung: Andere Längen der verlängerten Bolzen auf Anfrage.

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Milnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
	P				
	mm	" inches	KN	kg	
A60F	19,05	3/4	37,25	0,040	○



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Milnehmer	Disponibilité Lieferbereitschaft
	P				
	mm	" inches	KN	kg	
A60F OR	19,05	3/4	37,25	0,040	○





Les chaînes Fly-Roller (dites également chaînes par accumulation) sont utilisées lorsque des objets de poids et de formes différents (pièces à travailler, palettes, boîtes, etc) doivent être déplacés et arrêtés selon des temps et des positions différentes. La phase d'accumulation n'empêche pas l'exécution d'opérations. Ces chaînes sont utiles pour relier des machines, en ligne d'assemblage, de stockage, pour regrouper et transporter des matériels (quelques exemples : installations automobiles, systèmes automatiques d'assemblage de composants électroniques, etc). Ces chaînes, fournies avec un galet libre de grand diamètre, ont été étudiées pour exercer cette fonction d'accumulation sans endommager les produits transportés, en réduisant le bruit, en garantissant de bas coefficients de frottement et par conséquent exigeant une traction mineure sur la chaîne (tout au profit du dimensionnement et de la durée du transporteur).

Elles sont étudiées pour transporter des produits à vitesse constante ou même pour les accumuler ou les aligner en pièces uniques, ou enfin pour les accélérer. Cela est possible en ce sens que partant de la base d'une chaîne normale de transmission, qui engrène sur un pignon standard, ont été introduits des rouleaux au diamètre supérieur par rapport à celui de la chaîne de base, des rouleaux qui peuvent être en acier ou en plastique. Les produits à transporter voyagent sur ces rouleaux qui font partie d'une ou de plusieurs chaînes fonctionnant en parallèle.

Tant que le frottement est présent entre la surface interne du rouleau de transport et la douille de la chaîne (ou de l'axe selon le type), et après que l'inertie de l'objet ait été vaincue, celui-ci se déplace à la même vitesse que la chaîne. Cela continue tant que l'objet n'est pas arrêté ou tant qu'il ne rencontre pas un autre produit déjà bloqué et c'est à ce moment que la phase d'accumulation commence. La chaîne quant à elle continue son mouvement alors que les objets sont arrêtés sur les rouleaux de transport qui sont toujours en rotation. Les produits transportés reprennent leur voyage à la vitesse précédente dès que l'on désactive le système qui les bloquait lors de la phase d'accumulation.

En plaçant un guide (un guide pour accélérer) sous les rouleaux de transport, on les fait tourner et les objets transportés sont accélérés jusqu'à atteindre une vitesse qui est le double de celle de la chaîne de base. Si le guide d'accélération est positionné à des intervalles différents, il est possible d'accélérer les objets différemment de sorte à pouvoir même les séparer.

Les versions A et C sont exécutées en chaînes à rouleaux standards triples de 1/2", 5/8", 3/4", et 1" de pas où la file centrale est équipée de rouleaux de transport fournis en acier ou en plastique. La version E est exécutée en chaîne quadruple, ce qui permet une meilleure distribution de la charge sur les galets de transport.

Regina peut fournir une série d'alternatives quant à la construction des chaînes Fly Roller pour satisfaire des exigences d'applications particulières :

Die Stauförderketten kommen dann zum Einsatz, wenn Gegenstände mit unterschiedlichen Gewichten und Formen (zu bearbeitende Werkstücke, Paletten, Schachteln, usw.) gefördert und zu verschiedenen Zeiten auf unterschiedlichen Positionen angehalten werden müssen. Während der Stauphase können Bearbeitungsvorgänge ausgeführt werden. Dieser Kettentyp kann zur Verkettung von Maschinen in Montagestraßen, in Lagern, zur Zusammenführung und Förderung von Materialien (z. B. : Kfz-Montageanlagen, automatische Montagesysteme für elektronische Komponenten usw.) eingesetzt werden. Ausgestattet mit einer Förderrolle mit großem Durchmesser, wurden diese Ketten entwickelt, um die Staufunktion ohne Beschädigung der beförderten Produkte und einer Reduzierung des Geräuschpegels zu erfüllen, dabei geringe Reibungsbeiwerte zu gewährleisten und, in der Folge, einen geringeren Zug auf der Kette zu erfordern (zum großen Vorteil der Auslegung im Hinblick auf die Abmessungen sowie der Lebensdauer der Förderanlage).

Diese Ketten dienen zur Förderung von Materialien bei konstanter Geschwindigkeit, sowie der Anstauung, der Ausrichtung in einzelne Werkstücke, oder schließlich deren Beschleunigung. Dies wird dadurch möglich, daß, ausgehend von einer normalen Antriebskette, die auf einem Standardkettenrad eingreift, Rollen mit einem größeren Durchmesser gegenüber der Grundkette montiert werden. Diese Rollen können aus Stahl oder Kunststoff bestehen. Die zu fördernden Produkte werden auf diesen Rollen transportiert, die Teil zweier oder mehrerer parallel laufender Ketten sind.

Solange zwischen der inneren Oberfläche der Förderrolle und der Kettenbuchse (oder des Bolzens, je nach Typ) Reibung vorliegt, wird nach Überwindung der Trägheit des Gegenstandes dieser mit der gleichen Geschwindigkeit der Kette bewegt. Dieser Prozeß läuft solange ab, bis der Gegenstand angehalten wird oder auf bereits angestautes Material trifft. Nun beginnt die Stauphase. Unter dieser Bedingung fährt die Kette in ihrer Bewegung fort, während die Gegenstände auf den sich weiterhin drehenden Förderrollen im Stillstand befinden. Sobald das System, das die Gegenstände in der Stauphase anhielt, ausgeschaltet wird, nehmen die geförderten Materialien die Bewegung bei der vorherigen Geschwindigkeit wieder auf.

Wird eine Führung (eine Führung für die Beschleunigung) unter den Förderrollen angebracht, werden diese in Drehung versetzt und die geförderten Gegenstände werden solange beschleunigt, bis die Rollengeschwindigkeit doppelt so hoch wird wie die der Grundkette. Wird die Beschleunigungsführung in verschiedenen Intervallen angebracht, so können die Gegenstände unterschiedlich beschleunigt werden, und somit wird eine Trennung derselben möglich.

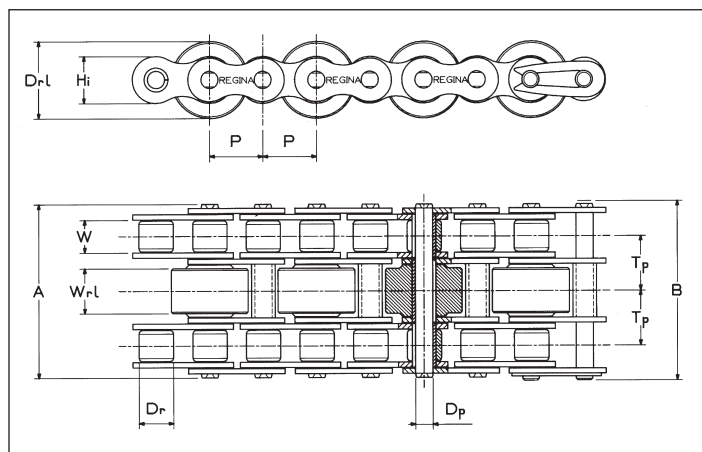
Die Bauarten A und C basieren auf 3-fachen Standardrollenketten mit Teilungen 1/2", 5/8", 3/4", und 1", bei denen die mittlere Reihe mit Laufrollen aus Stahl oder Kunststoff ausgestattet ist. Die Bauart E basiert auf einer vierfachen Kette, die eine bessere Verteilung der Last auf den Laufrollen ermöglicht.

Das Unternehmen Regina liefert auch eine Reihe von Varianten, um besonderen Anwendungsanforderungen gerecht zu werden:

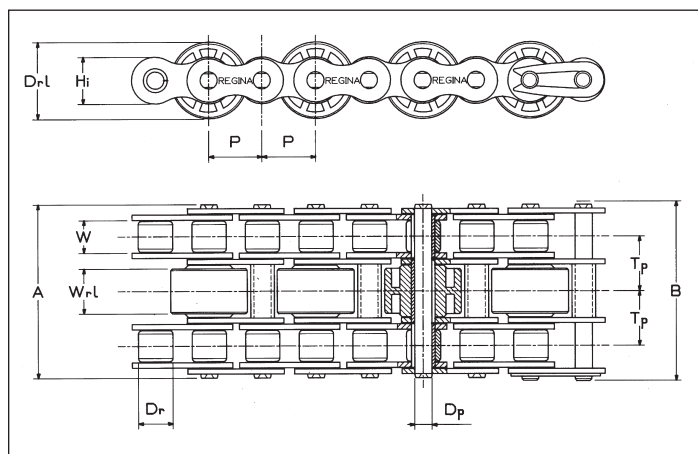


PERFORMANCE IN MOTION

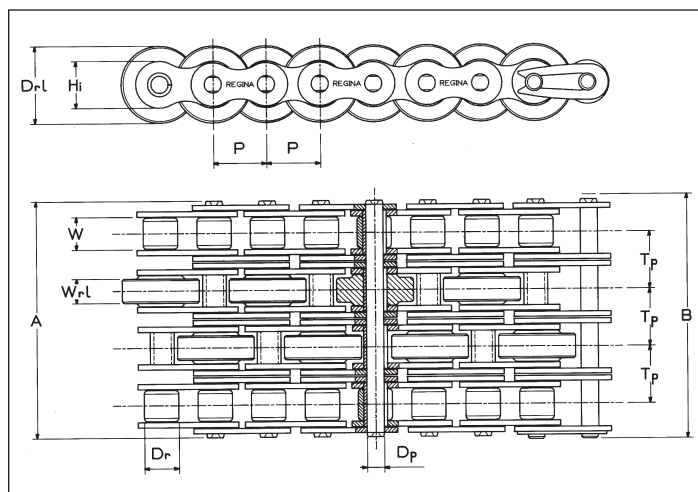
APPLICATION
ANWENDUNG **G3**



VERSION/BAUART A



VERSION/BAUART C



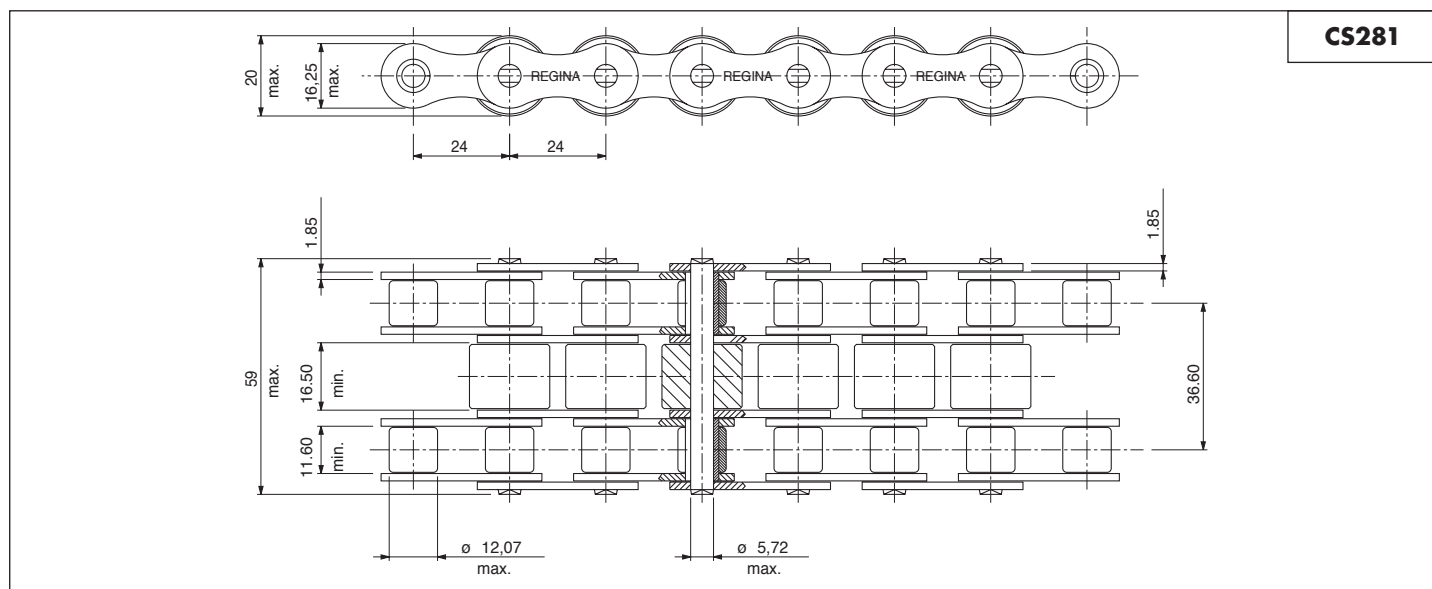
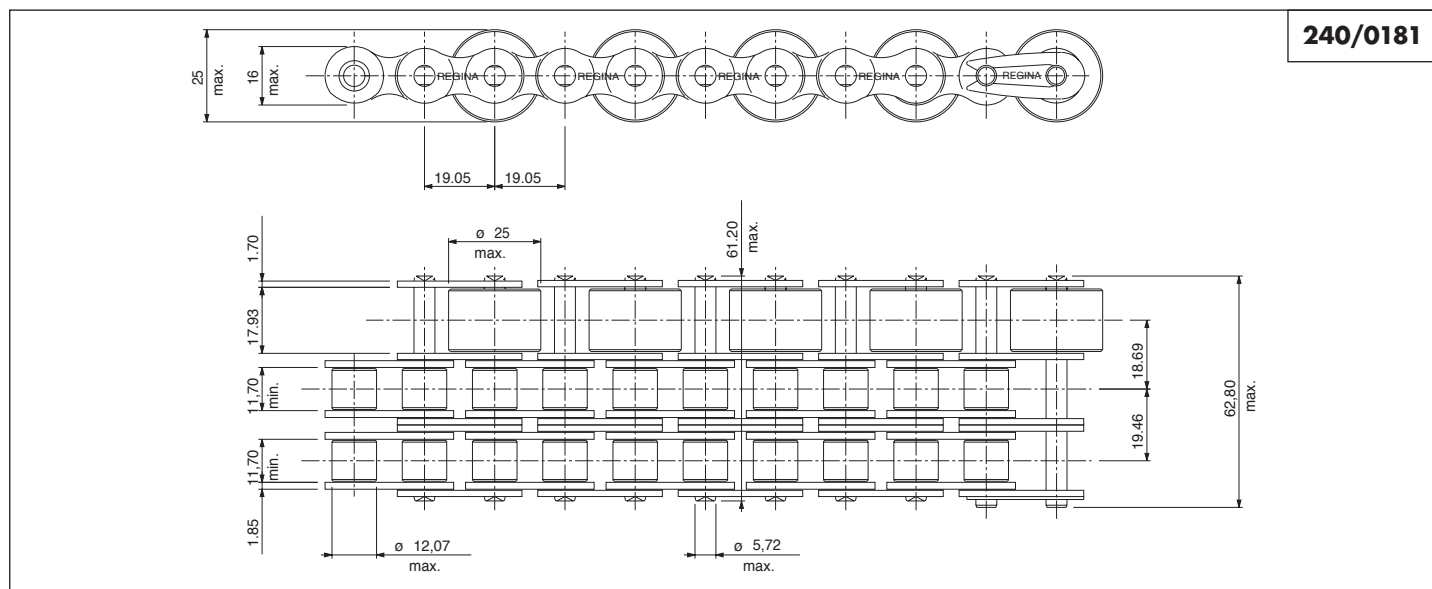
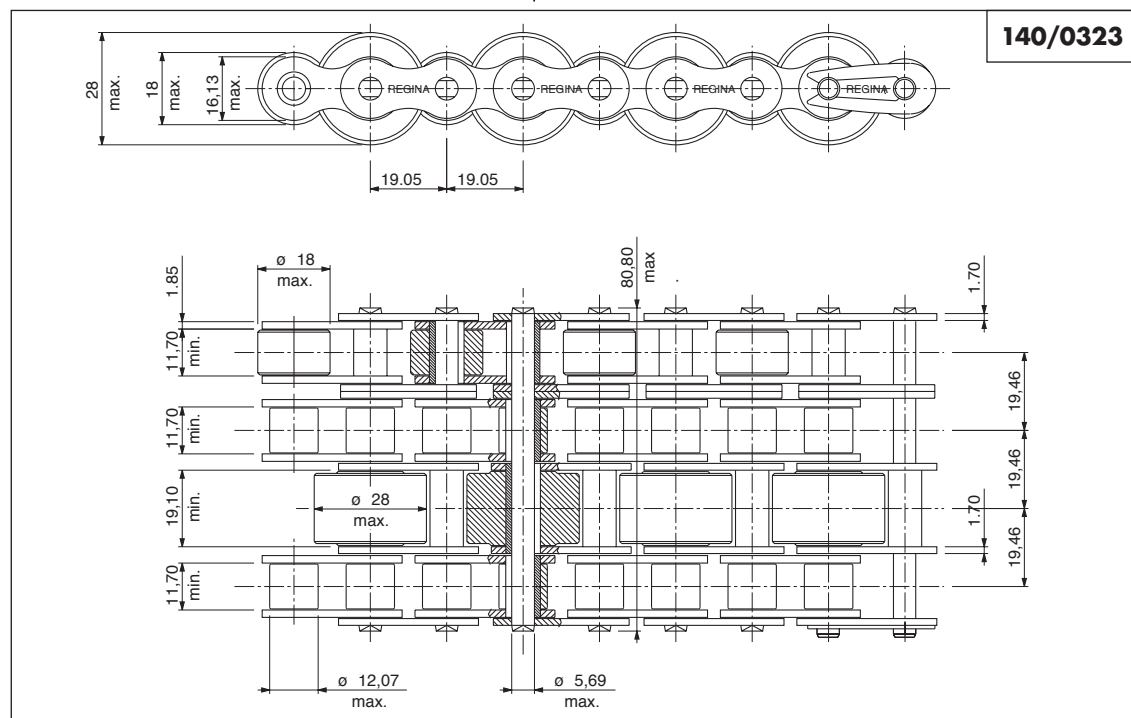
VERSION/BAUART E

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Version Ausführung	Matière galets accumulation Material Laufrolle	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Diamètre galet Laufrollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Largeur galet Laufrollenbreite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen		Encombrement hors tout Gesamtbreite	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)
			P						Hauteur Laschenhöhe	Pas transversal Querteilung	Diamètre extérieur Aussendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge			
			mm	" inches	Dr max mm	Drl max mm	W min mm	Wrl mm	Hi	Tp max mm	Dp max mm	A max mm	B max mm	kN	Kg/m
126	A	cs	12,7	1/2	8,51	17	7,75	12,4	11,81	13,92	4,45	44,3	52,1	36	2,55
126	C	Delrin	12,7	1/2	8,51	17	7,75	12,4	11,81	13,92	4,45	44,3	52,1	36	2,45
136	A	cs	15,875	5/8	10,16	23	9,65	14,9	14,73	16,59	5,08	52,3	60,5	46,7	3,55
136	C	Delrin	15,875	5/8	10,16	23	9,65	14,9	14,73	16,59	5,08	52,3	60,5	46,7	3,45
140	A	cs	19,05	3/4	12,07	28	11,68	17,5	16,13	19,46	5,72	61,5	70,7	57,8	4,75
140	C	Delrin	19,05	3/4	12,07	28	11,68	17,5	16,13	19,46	5,72	61,5	70,7	57,8	4,65
147	A	cs	25,4	1	15,88	35	17,02	29,8	21,08	31,88	8,28	99,9	110,7	108	10,35
147	C	Delrin	25,4	1	15,88	35	17,02	29,8	21,08	31,88	8,28	99,9	110,7	108	10,25
A60	E	cs	19,05	3/4	11,91	28	12,57	11,2	18,08	22,70	5,96	94,5	103,7	157,7	8,1

Les versions A et C sont exécutées en chaînes à rouleaux standard triple de 1/2", 5/8", 3/4", et 1" de pas où la file centrale est équipée de galets de transport fournis en acier ou en plastique. Le version E est exécutée en chaîne quadruple qui permet de supporter le produit transporté avec un plus grand nombre de galets. La version E est en même temps robuste et économique.

Die Bauarten A und C basieren auf dreifachen Standardrollenkette mit Teilung 1/2", 5/8", 3/4", und 1", bei denen die mittlere Reihe mit Stahl- oder Kunststoffrollen ausgestattet ist. Die Bauart E basiert auf einer vierfachen Kette, die das geförderte Produkt mit einer höheren Rollenzahl trägt. Die Bauart E stellt eine ebenso robuste wie wirtschaftliche Lösung dar.

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS SPECIALES / SONDERBAUARTEN





PERFORMANCE IN MOTION

CHAÎNES À AXE CREUX HOHLBOLZENKETTEN

APPLICATION
ANWENDUNG **G**

Gammes de produit • Produktauswahl

STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL

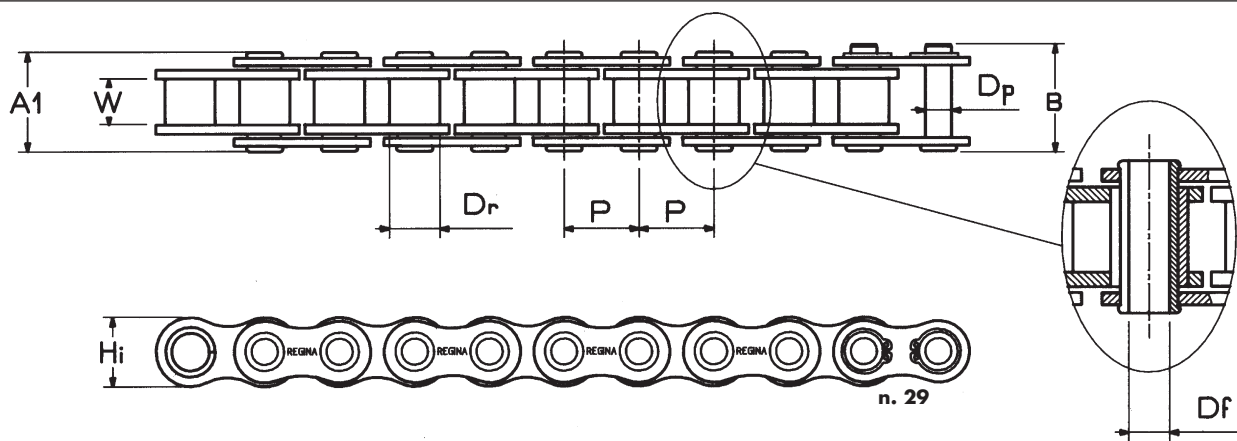


SIMPLE ET PAS DOUBLE

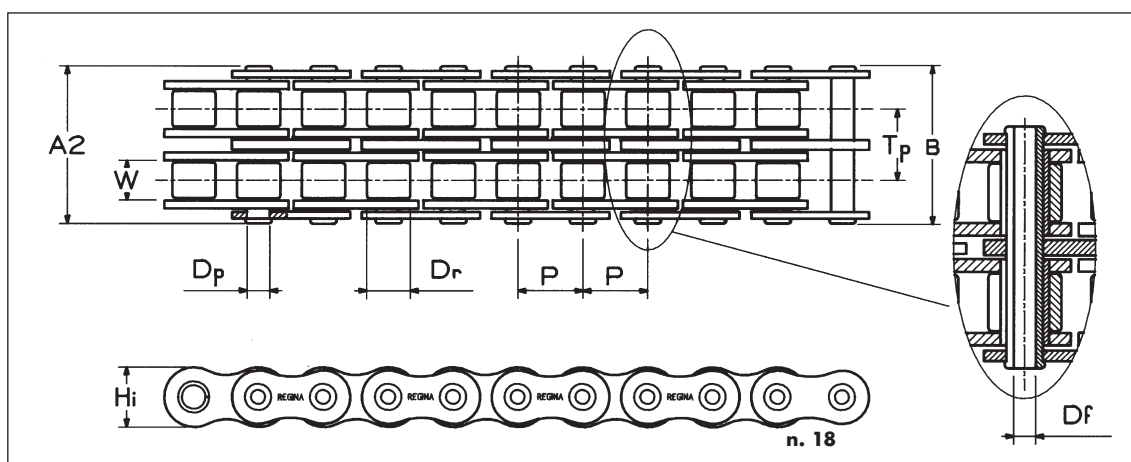
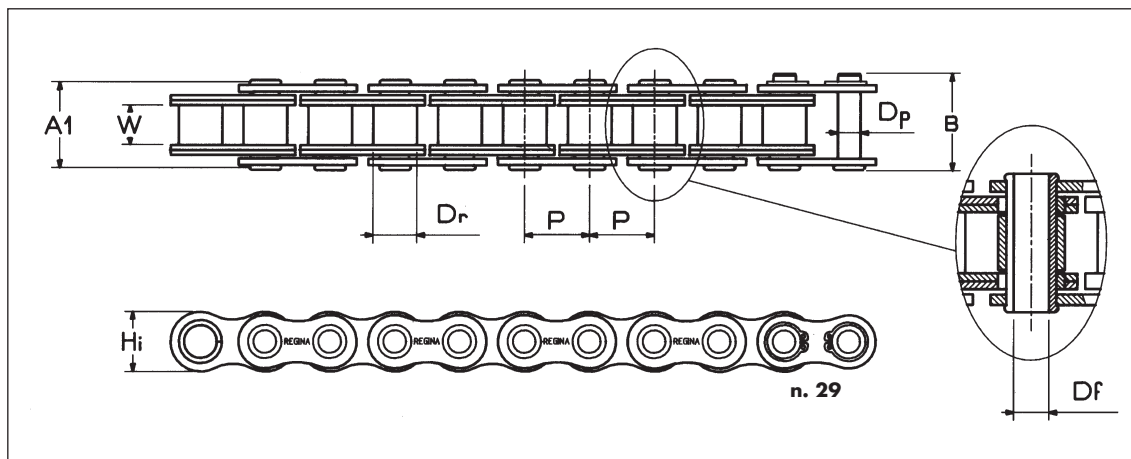
Les axes creux de ces chaînes permettent une utilisation très flexible : on peut introduire une grande variété d'attaches ou de barres sur n'importe quel pas sans devoir démonter la chaîne. Ces chaînes engrènent parfaitement sur les roues dentées même des chaînes standard à axe plein. Elles sont produites dans la série européenne et américaine, à simple et pas double, avec et sans rouleaux. Nous fabriquons également des chaînes à axe creux doubles (deux files de rouleaux). Ces chaînes peuvent être produites en acier au carbone et en acier inox.

NORMAL- ODER LANGGLIEDERIG

Die Hohlbolzen dieser Ketten ermöglichen einen vielseitigen Einsatz: ohne Ausbau der Kette können eine umfangreiche Anzahl an Mitnehmern oder Querstiften mit verschiedenen Teilungen montiert werden. Diese Ketten greifen perfekt in die gleichen Zahnräder der Standardketten mit Vollbolzen. Sie werden in der europäischen und der amerikanischen Baureihe, normal- oder langgliedrig sowie mit oder ohne Rollen gefertigt. Die langgliedrige Baureihe wird sowohl ohne als auch mit Laufrollen geliefert. Darüber hinaus stellen wir ebenfalls Zweifach-Hohlbolzenketten her. Beim Material stehen unlegierter Stahl oder rostfreier Edelstahl zur Auswahl.



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen				Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile		Disponibilité Lieferbereitschaft
			P				Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur Laschendicke	Diamètre extérieur Aussendurchmesser	Diamètre intérieur Innendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite				Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied	
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi mm	s inner/outer mm	Dp max mm	Df min mm	A1 max mm	B max mm	mm²	kN	Kg/m			
SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE - SANS ROULEAUX EUROPÄISCHE BAUART - NORMALGLIEDRIG - OHNE ROLLEN																		
10126	STD	cs	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	6,38	4,5	16,30	21,30	70	14,75	0,60	29	-	●
SS 10126	SS, STD	ss	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	6,38	4,5	16,30	22,70	70	10,30	0,61	29	-	●
SÉRIE AMÉRICAINNE - PAS SIMPLE - SANS ROULEAUX AMERIKANISCHE BAUART - NORMALGLIEDRIG - OHNE ROLLEN																		
A1048	STD	cs	12,70	1/2	7,95	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	11,12	0,55	29	-	●
SSA1048	SS, STD	ss	12,70	1/2	7,95	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	9,50	0,57	29	-	●
A1058	STD	cs	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	19,22	0,92	29	-	●
SSA1058	SS, STD	ss	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	12,75	0,93	29	-	●
A1068	STD	cs	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	8,35	6,05	24,90	29,60	146	26,50	1,03	29	-	●
SSA1068	SS, STD	ss	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	8,35	6,05	24,90	29,60	146	18,65	1,32	29	-	○
A1088	STD	cs	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	11,18	8,05	31,30	37,50	250	54,95	2,27	29	-	●
SSA1088	SS, STD	ss	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	11,18	8,05	31,30	37,50	250	24,50	2,29	29	-	●

Gammes de produit • Produktauswahl
STD **CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI**
 STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI


N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Entraxe Querteilung	Axe/Bolzen				Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile		Disponibilité Lieferbereitschaft
			P				Hi	s		Dp	Df	A1/A2	B				Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied	
			mm	" inches			mm	inner/outer mm	mm	max mm	min mm	max mm	max mm	mm²	kN	Kg/m			

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE - AVEC ROULEAUX STANDARD EUROPÄISCHE BAUART - NORMALGLIEDRIG - MIT STANDARDROLLEN

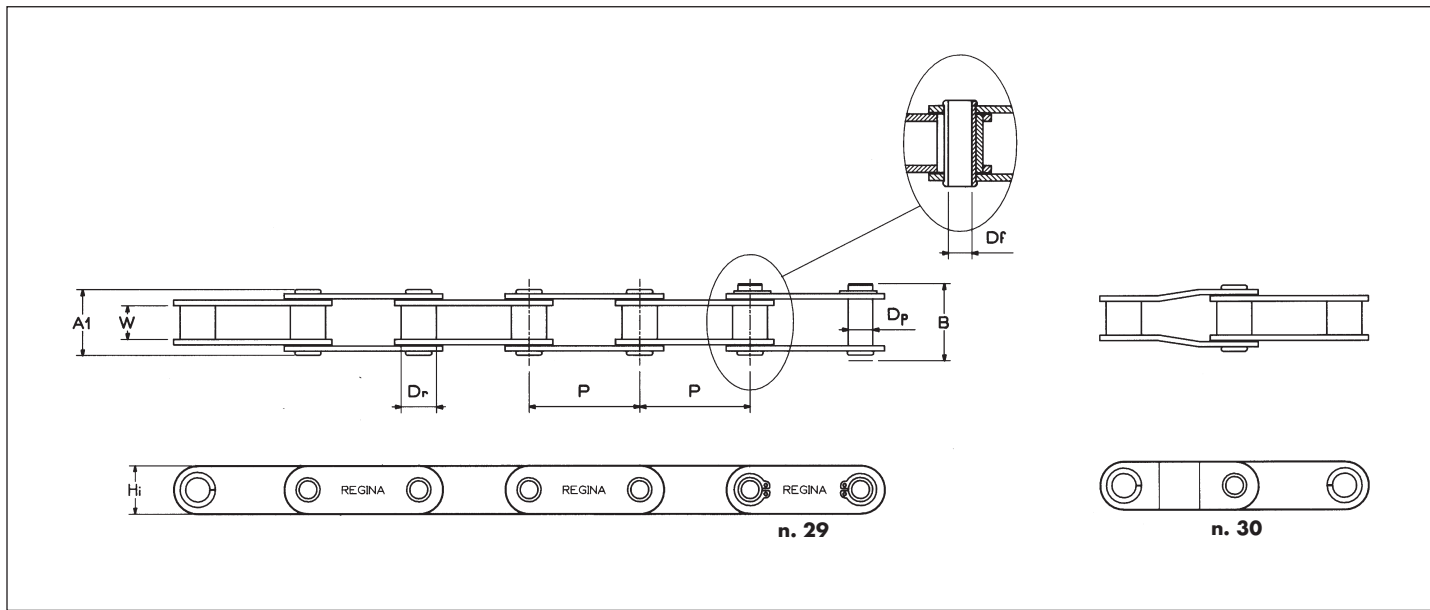
136 PF	STD	cs	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	-	-	5,12	3,20	18,25	22,90	66	13,00	0,90	29	-	●
140 PF	STD	cs	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	-	-	5,72	3,20	21,70	26,00	89	18,50	1,12	29	-	●
140 PF-1	STD	cs	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	-	-	5,72	4,20	21,70	26,00	89	12,00	1,07	29	-	●
147 PF	STD	cs	25,40	1	15,88	17,02	21,08	-	-	8,28	5,00	33,90	38,80	210	36,20	2,44	29	-	●
SS147 PF	SS	ss	25,40	1	15,88	17,02	21,08	-	-	8,28	5,00	33,90	38,80	210	25,50	2,46	29	-	○

SÉRIE EUROPÉENNE - PAS SIMPLE - DOUBLES - ROULEAUX STANDARD EUROPÄISCHE BAUART - NORMALGLIEDRIG - ZWEIFACH - MIT STANDARDROLLEN

226 PF	STD	cs	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	-	-	13,92	4,46	3,05	30,8	30,8	98	19,8	1,18	18	-	●
--------	-----	----	-------	-----	------	------	-------	---	---	-------	------	------	------	------	----	------	------	----	---	---

Gammes de produit • Produktauswahl

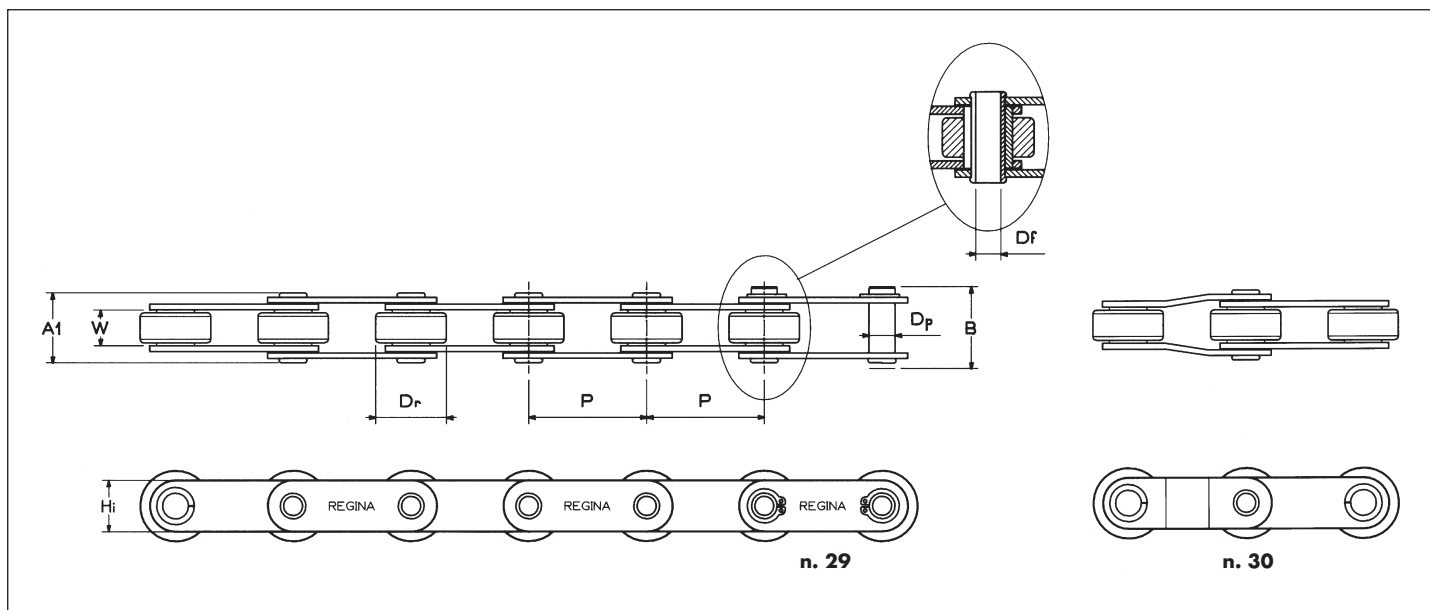
- STD** **CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI**
 STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
- REINF H** **SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES**
 BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
- SS** **CHAÎNES EN ACIER INOX**
 KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL


SÉRIE AMÉRICAINE - PAS DOUBLE - SANS ROULEAUX AMERIKANISCHE BAUART - LANGGLIEDRIG - OHNE ROLLEN

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen				Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile		Disponibilité Lieferbereitschaft
							Hauteur Laschenhöhe	Épaisseur Laschendicke	Diamètre extérieur Aussendurchmesser	Diamètre intérieur Innendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite				Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied	
			P															
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	mm	inner/outer mm	max mm	min mm	max mm	max mm	mm²	kN	Kg/m			
C2048	STD	cs	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	10,80	0,40	29	30	○
SSC2048	SS, STD	ss	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	10,04	0,40	29	.	○
C2058	STD	cs	31,75	1 1/4	10,16	9,40	14,85	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	17,70	0,70	29	.	○
SSC2058	SS, STD	ss	31,75	1 1/4	10,16	9,40	14,85	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	12,75	0,71	29	.	●
C2068	STD	cs	38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,00	2,30	8,35	6,05	24,00	29,60	146	26,50	1,11	29	30	●
SSC2068	SS, STD	ss	38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,00	2,30	8,35	6,05	24,00	29,60	146	18,65	1,05	29	.	○
C2088	STD	cs	50,80	2	15,88	15,75	24,00	3,15	11,18	8,05	31,30	37,50	250	55,00	2,00	29	.	○
C2088H	REINF H	cs	50,80	2	15,88	15,75	24,00	3,80	11,18	8,05	34,40	40,40	266	55,00	2,33	29	.	●
SSC2088H	SS, REINF H	ss	50,80	2	15,88	15,75	24,00	3,80	11,18	8,05	34,40	40,40	266	29,43	2,33	29	.	○

Gammes de produit • Produktauswahl

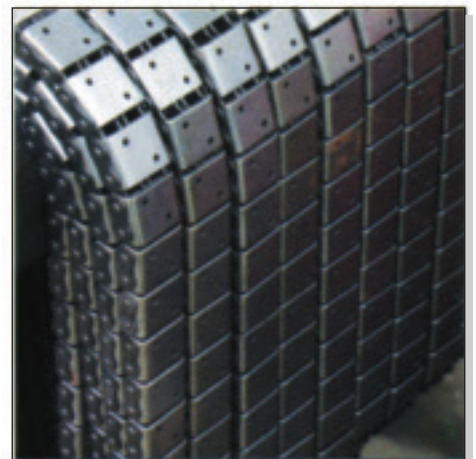
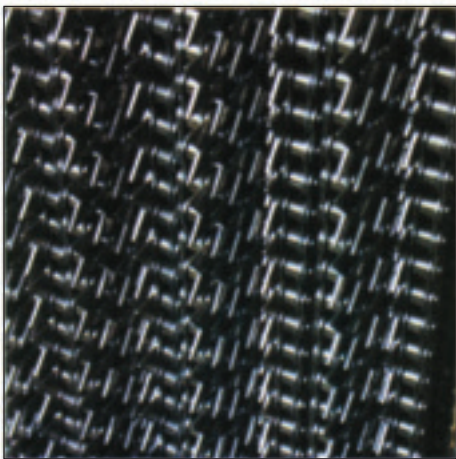
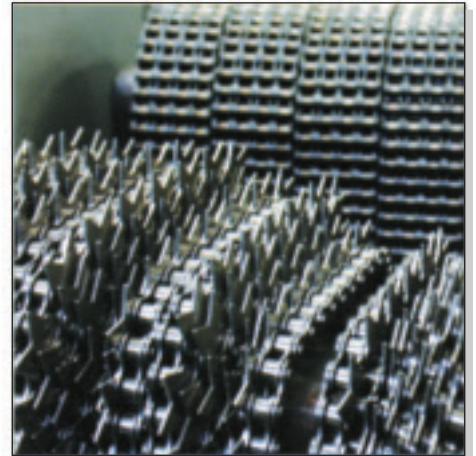
STD	CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI STANDARDKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
REINF H	SÉRIE RENFORCÉE AVEC PLAQUES DE PLUS GROSSE ÉPAISSEUR POUR APPLICATIONS LOURDES BAUREIHE MIT VERSTÄRKTEN LASCHEN FÜR ANWENDUNGEN UNTER SCHWERSTEN ARBEITSBEDINGUNGEN
SS	CHAÎNES EN ACIER INOX KETTEN AUS ROSTFREIEM STAHL


SÉRIE AMÉRICAINE - PAS DOUBLE - AVEC GALETS PORTEURS AMERIKANISCHE BAUART - LANGGLIEDRIG - MIT LAUFROLLEN

N° code Regina Regina Ketten N°r.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre galet Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen				Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardein- zelteile		Disponibilité Lieferbereitschaft	
			P	"			Hi	s	Dp	Df	A1	B				Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied		
																			mm
	C2049	STD	cs	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	10,80	0,76	29	30	●
	SSC2049	SS, STD	ss	25,40	1	15,88	7,85	12,07	1,53	5,56	4,01	16,80	21,20	62	10,04	0,76	29	-	●
	C2059	STD	cs	31,75	1 1/4	19,05	9,40	14,85	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	17,70	0,93	29	-	●
+	SSC2059	SS, STD	ss	31,75	1 1/4	19,05	9,40	14,85	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	12,75	0,94	29	-	○
	SSC2059/D	SS	ss	31,75	1 1/4	19,05	9,40	14,85	2,00	7,03	5,13	20,50	25,30	100	12,75	0,96	29	-	○
	C2069	STD	cs	38,10	1 1/2	22,22	12,57	18,00	2,30	8,35	6,05	24,00	29,60	146	26,50	1,78	29	30	●
	SSC2069	SS, STD	ss	38,10	1 1/2	22,22	12,57	18,00	2,30	8,35	6,05	24,00	29,60	146	18,65	1,78	29	-	○
	C2089H	REINF H	cs	50,80	2	28,59	15,75	24,00	3,80	11,18	8,05	34,40	40,40	266	55,00	3,33	29	-	○
	SSC2089H	SS, REINF H	ss	50,80	2	28,59	15,75	24,00	3,80	11,18	8,05	34,40	40,40	266	29,43	3,33	29	-	○
+ Galets en Delrin - Delrin-Rolle																			



PERFORMANCE IN MOTION



LEVAGE HEBETECHNIK



PERFORMANCE IN MOTION

Les chaînes levage transfèrent une force d'un point à un autre en travaillant donc habituellement dans des conditions de mouvement de translation alterne (les chaînes pour la transmission sont par contre employées pour transférer de la puissance d'un arbre rotatif à un autre).

La chaîne levage n'est généralement pas fermée avec des anneaux. Elle n'est constituée que de plaques et d'axes rivés.

AVANTAGES DE LA CHAÎNE LEVAGE PAR RAPPORT AU CÂBLE D'ACIER

1. Contrairement au câble d'acier, la chaîne peut s'enrouler sur une poulie d'un diamètre inférieur.
2. La chaîne peut être lubrifiée plus facilement et plus efficacement.
3. La chaîne est facile à monter et à démonter. Les attaches terminales, ne devant pas travailler par frottement comme dans le cas des serre-câbles, ne requièrent pas de contrôles et d'ajustages fréquents.
4. En utilisant la chaîne à rouleaux, à douilles ou à axes, il est possible de transformer, au moyen d'une roue dentée, un mouvement rotatif en mouvement de translation, sans danger de glissement, ce qui ne peut être réalisé avec de simples câbles en acier et leurs poulies correspondantes.

APPLICATIONS

Les applications sont réparties en trois classifications qui se basent essentiellement sur la vitesse de la chaîne, l'usure et les charges d'impact (voir fig. 1, 2 et 3). Tels sont les facteurs qui déterminent normalement le choix du type de chaîne à utiliser.

Fig 1 - L'application d'un contrepoids suspendu pour le bras d'une perceuse radiale ou d'une machine-outil similaire. La chaîne passe au dessus d'une ou de plusieurs poulies à gorge ou roues dentées.

Normalement, petite vitesse, mouvement rare, et, de ce fait, application de charges essentiellement statiques (flexion, contraintes d'impact et de fatigue peu importantes).

La chaîne à mailles jointives du type AL est souvent indiquée.

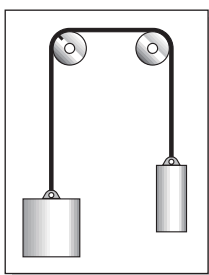


Fig 2 - Mécanisme permettant d'augmenter la course sur un élévateur hydraulique. La chaîne qui est fixée à une extrémité, passe au dessus de la poulie à gorge et est raccordée à la plate-forme élévatrice. L'arbre de la poulie à gorge est amené sur la tige du piston hydraulique, de manière à ce que la plate-forme se déplace deux fois plus vite par rapport à la vitesse linéaire du piston.

Mouvement fréquent et présence de charges d'impact. Les contraintes d'impact sur la chaîne ainsi que celles dues à la fatigue deviennent plus importantes si les élévateurs sont montés sur des chariots.

Il est recommandé d'utiliser une chaîne à mailles jointives du type BL

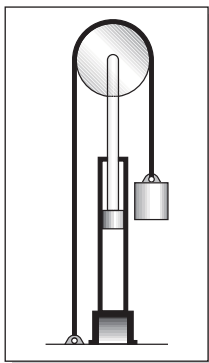
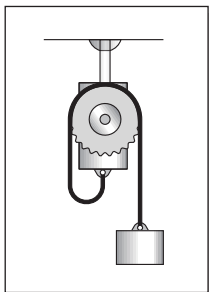


Fig 3 - La charge est suspendue sur un palan aérien à chaîne. La chaîne s'engrène dans une roue dentée qui est normalement motorisée à travers un ensemble d'engrenages. Normalement, le brin mou de la chaîne se pend librement, ce qui crée une enveloppe à 180° sur la roue dentée.

Cette application est normalement prévue en cas de mouvement fréquent et de charges d'impact à petites vitesses.

On utilise des chaînes de levage (ou chaînes Galle, selon la norme DIN 8150).



Die Ketten für Hebetechnik übertragen eine Kraft von einem Punkt auf einen anderen, d.h. sie arbeiten im Allgemeinen in einer "Hin- und Herbewegung", im Gegensatz zu den Antriebsketten, die die Leistung von einer Welle auf eine andere übertragen.

Die Zugkette wird normalerweise in offenem Zustand geliefert. Sie besteht lediglich aus Laschen und vernieteten Bolzen.

VORTEILE DER ZUGKETTE GEGENÜBER SEILEN

1. Die Kette kann auf einer Riemenscheibe mit geringerem Durchmesser aufgewickelt werden, als dies bei einem Drahtseil der Fall ist.
2. Eine Kette ist leichter und effizienter zu schmieren.
3. Die Kette kann leicht ein- und ausgebaut werden. Die Schlußglieder, die im Gegensatz zu den Seilendstücken keiner Reibung unterliegen, erfordern keine häufigen Kontrollen und Einstellungen.
4. Durch den Einsatz von Rollen-, Buchsen- oder Bolzenketten kann über ein Zahnrad eine Drehbewegung in eine lineare Bewegung umgesetzt werden, ohne daß die Gefahr des Durchrutschens besteht. Dies ist mit normalen Seilen und den entsprechenden Riemenscheiben nicht möglich.

ANWENDUNGEN

Die Anwendungen werden in drei Kategorien unterschieden, die sich im wesentlichen auf die Kriterien Kettengeschwindigkeit, Verschleißfestigkeit und Stoßbelastung beziehen (s. Abb. 1, 2 und 3). Diese Faktoren bestimmen im Allgemeinen den zu verwendenden Kettentyp.

Abb. 1 - Aufhängung von Gegengewichten für den Arm von Schwenkbohrmaschinen oder ähnlichen Werkzeugmaschinen. Die Kette läuft über einen oder mehrere Scheiben oder Kettenräder.

Da die Kette vorwiegend statisch belastet wird, sind der zulässige Verschleiß, die Dauer- und Stoßfestigkeit irrelevant. Der Kettentyp AL ist hierfür geeignet.

Abb. 2 - Der hydraulische Elevator ist eine typische Anwendung. Die an einem Ende befestigte Kette läuft über das Zahnrad und ist mit der Hubwand oder -gabel verbunden. Die Welle der Scheibe lastet auf der hydraulischen Kolbenstange, so daß die Hubwand oder -gabel sich mit der doppelten linearen Geschwindigkeit des Hydraulikkolbens bewegt.

Häufige Einsätze und Stoßbelastungen vorhanden. Beanspruchungen der Kette im Hinblick auf Stoß- und Dauerfestigkeit steigen im Falle von motorangetriebenen Elevatoren wegen der durch das Fahren bedingten Beanspruchungen.

Der Einsatz von Flyerketten vom Typ BL wird empfohlen.

Abb. 3 - Aufhängung der Last auf hängendem Kettenzug. Die Kette greift in der Regel in einem Antriebsrad ein. Mit diesem Aufbau kann das Tor einer Schleuse oder eines Ofens gehoben werden. Die durchhängende Seite der Kette fällt normalerweise frei oder wird in einem Behälter aufgenommen, aber jederzeit ist das Eingreifen um 180° auf dem Kettenrad vorhanden.

Anwendungen im Allgemeinen mit häufigen Einsätzen und Stoßbelastungen bei geringen Geschwindigkeiten.

Die Ketten laufen normalerweise langsam aber sind häufig beansprucht und Stößen ausgesetzt. Gallketten, nach DIN 8150 sind hier angebracht.

CONSTRUCTION

Les chaînes de levage à mailles jointives de Regina sont conçues et réalisées pour assurer des performances optimales même dans les conditions d'exploitation les plus difficiles, en présence de charges d'impact, de contraintes dynamiques qui se produisent, par exemple, en cas d'utilisation des chariots élévateurs sur des sols accidentés et lorsqu'il faut assurer impérativement une haute résistance à la fatigue. La construction qui prévoit l'utilisation de plaques et d'axes assure des charges de rupture plus importantes et permet de réduire les dimensions d'encombrement par rapport aux chaînes à rouleaux. Afin d'améliorer les performances tout spécialement lorsqu'il y a des charges dynamiques, les plaques sont réalisées avec des aciers trempés de très haute qualité, tandis que les axes sont fabriqués avec des aciers alliés soumis à des traitements spéciaux pour optimiser la résistance à l'usure ainsi que les propriétés de résistance mécanique.

LES CONTRÔLES DE QUALITÉ

Les matériaux utilisés, les procédés de fabrication, les tolérances des composants, les traitements thermiques, les contrôles effectués lors de l'application de la precharge et le contrôle final sont tous précisés dans des cahiers de charge spécifiques et sont vérifiés conformément aux normes les plus sévères. Tous les contrôles de la qualité sont effectués en stricte conformité avec les procédures certifiées selon la norme ISO 9001.



APPLICATION DE LA PRECHARGE

Toutes les chaînes produites sont préchargées. Ce procédé assure :

- a) Le contrôle de 100% de notre production, étant donné que les chaînes sont préchargées avec des charges dépassant celles d'exploitation normales auxquelles sera soumise la chaîne.
- b) L'amélioration de la résistance à la fatigue, grâce à l'effet d'équilibrage des efforts sur les différents composants.



RÉSISTANCE À LA FATIGUE

La résistance à la fatigue est la caractéristique principale de ce type de chaînes. Le travail de recherche, interrompu pendant de longues années de la part de notre Centre de Recherche et Développement, a permis d'optimiser la qualité des aciers utilisés, les tolérances de fabrication, les caractéristiques mécaniques après le traitement thermique, les procédés de finition et d'application de la precharge ainsi que les contrôles de la qualité. Les chaînes de levage de Regina peuvent atteindre d'excellentes valeurs de résistance à la fatigue.



CERTIFICAT D'ESSAI

Les normes internationales (ISO) ou d'autres normes (UNI, DIN, BS, ANSI ...) stipulent des valeurs minimales de résistance à la traction. Les charges minimales de rupture à la traction des chaînes Regina correspondent ou dépassent (normalement bien de long) les conditions spécifiées par les normes. Les essais de traction en laboratoire sont exécutés en cours de fabrication sur une base statistique. Il est possible de délivrer les certificats d'essai pour chaque commande à condition que le client le demande lors de la commande. Tel est normalement le cas pour la plupart des plus grands constructeurs de chariots élévateurs à fourche.



AUFBAU

Die Flyerketten aus dem Hause Regina erreichen die besten Leistungen aufgrund ihrer Entwicklung und Fertigung in der Lage, auch unter härtesten Arbeitsbedingungen, bei Vorliegen von Stoßbelastungen und dynamischen Beanspruchungen (verursacht beispielsweise durch den Einsatz von Gabelstaplern auf unebenem Gelände) oder wenn die Dauerfestigkeit im Vordergrund steht. Durch den Laschen-Bolzen-Aufbau steigt die Belastbarkeit der Kette, im Vergleich zu Rollenketten. Zur Gewährleistung optimaler Leistungen, insbesondere bei dynamischen Belastungen, werden die Laschen aus hochwertigem Vergütungsstahl gefertigt, während die Bolzen aus einem speziell behandelten legierten Stahl hergestellt werden, um die Eigenschaften hinsichtlich der Verschleißfestigkeit und der mechanischen Festigkeit zu optimieren.

QUALITÄTSKONTROLLEN

Die verwendeten Materialien, die Produktionsverfahren, die Toleranzen der Bestandteile, die Wärmebehandlungen, das Vorrecken und die Endprüfungen entsprechen den anspruchsvollsten Standards und werden entsprechend kontrolliert. Alle Qualitätskontrollen erfolgen in perfektem Einklang mit der ISO 9001-Zertifizierung.

VORRECKEN

100% der Produktion wird vorgereckt, was folgende Vorteile bietet:

- a) Die Kontrolle von 100% der Produktion, da das Vorrecken bei Lasten erfolgt, die über den normalen Arbeitslasten liegen.
- b) Die Steigerung der Dauerfestigkeit: der Einlaufausgleich aller Einzelteile bewirkt eine Optimierung der Lastverteilung.

DAUERFESTIGKEIT

Die Dauerfestigkeit ist die wichtigste Eigenschaft dieser Kettenarten. Die ständige Arbeit unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung über Jahre hinweg hat zur Optimierung der Qualität des in der Fertigung verwendeten Stahls, der Produktionstoleranzen, der mechanischen Eigenschaften nach der Wärmebehandlung, der Endbearbeitungs- und Vorreckverfahren sowie der Qualitätsprüfungen geführt. Aus diesem Grunde weisen die Flyerketten Regina exzellente Werte im Hinblick auf die Dauerfestigkeit auf.

PRÜFPROTOKOLLE

Die Mindestwerte für Zugfestigkeit werden durch internationale Standards (ISO) oder andere Normen (UNI, DIN, BS, ANSI, usw.) je nach Kettentyp festgelegt. Die Mindestbruchlasten entsprechen den durch diese Normen festgelegten Werten oder übertreffen diese sogar deutlich. Fertigungsstichproben werden im Labor auf statistischer Basis Zugprüfungen unterzogen. Die Prüfprotokolle können der Sendung beigelegt werden, soweit diese bei der Auftragsvergabe verlangt werden. Diesen Anspruch stellen die wichtigsten Gabelstaplerhersteller.

CHAÎNES LEVAGE SPÉCIALES

Ce catalogue comporte notre gamme de production standard. Nous pouvons concevoir et réaliser des chaînes non standards pour répondre aux exigences spécifiques du client quant à l'application de la chaîne. La chaîne CG23 avec une charge de rupture moyenne de 11'180'000 N en est un exemple (voir figure).

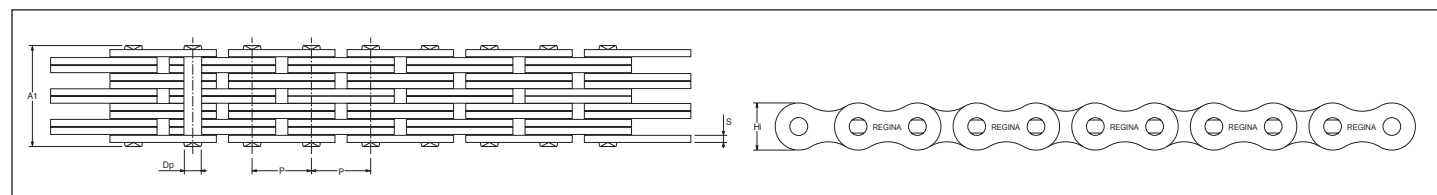


SPEZIALFLYERKETTEN

Im vorliegenden Katalog finden Sie ein Verzeichnis unserer Standardproduktion. Wir sind jedoch auch in der Lage, von diesen Standardausführungen abzuweichen, um besonderen Anwendungsanforderungen unserer Kunden entgegenzukommen. Die Kette CG23 mit einer durchschnittlichen Bruchlast von 11'180'000 N ist ein Beispiel hierfür (s. Bild).

COMBINAISONS

KOMBINATIONEN



COMBINAISONS STANDARDS

STANDARDKOMBINATIONEN

2x2		UF LL AL			
4x4		UF LL AL	10x10		LL
6x6		UF LL AL BL	2x3		BL
8x8		UF LL BL	3x4		BL
			4x6		BL

COMBINAISONS SPÉCIALES

SPEZIALKOMBINATIONEN

	5x5		5x6		6x5
--	-----	--	-----	--	-----

Champ d'application: cas de charges essentiellement statiques où l'usage entre axe et plaque ne représente pas de problème (comme dans le cas des chariots élévateurs hydrauliques, à actionnement manuel).

Construction: les plaques et les axes, du point de vue du profil, de l'épaisseur et du diamètre, correspondent à ceux des chaînes à rouleaux série ANSI (Américaine) du même pas. Série non unifiée par la norme ISO.

Combinaisons les plus communes: 2x2, 4x4, 6x6.

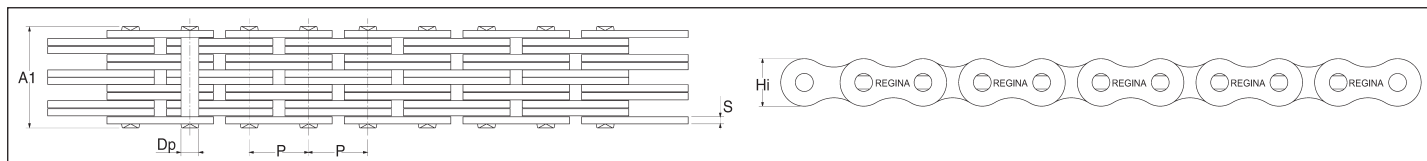
Einsatzbereich: bei überwiegend statischen Lasten, bei denen der Verschleiß zwischen Gelenkbolzen und Laschen kein Problem darstellt (wie beispielsweise bei hydraulischen handbetriebenen Hubwägen).

Bauweise: Laschen und Gelenkbolzen sowie Profil, Stärke und Durchmesser entsprechen denen der Rollenkette der Serie ANSI (Amerikanischer Standard) mit der entsprechenden Teilung. Die Serie ist nicht durch das ISO standardisiert.

Häufigste Kombinationen: 2x2, 4x4, 6x6.



DIRECTIVE 2006/42/CE



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Combinaison Kombination	Pas nominal Nenn Teilung		Diam Axe max Max. Bolzendurchm.	Hauteur plaque max Max. Laschenhöhe	Épaisseur plaque Laschenstärke	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Poids approx. Gewicht (ca.)
		P mm	Dp mm						
AL 422	2x2	12,70	1258	3,97	10,3	1,57	8,5	171	0,35
AL 444	4x4	12,70	1258	3,97	10,3	1,57	14,9	34,2	0,69
AL 466	6x6	12,70	1258	3,97	10,3	1,57	21,4	51,3	1,02
AL 522	2x2	15,875	1575	5,09	12,83	2,04	10,6	27,9	0,64
AL 544	4x4	15,875	1575	5,09	12,83	2,04	19,1	55,8	1,25
AL 566	6x6	15,875	1575	5,09	12,83	2,04	27,3	83,7	1,86
AL 622	2x2	19,05	1893	5,95	15,5	2,39	12,65	40,6	0,77
AL 643	4x3	19,05	1893	5,95	15,5	2,39	20,25	60,9	1,38
AL 644	4x4	19,05	1893	5,95	15,5	2,39	22,40	81,3	0,77
AL 666	6x6	19,05	1893	5,95	15,5	2,39	32,30	121,9	2,26
AL 688	8x8	19,05	1893	5,95	15,5	2,39	42,25	168	2,99
AL 822	2x2	25,40	2530	7,93	20,6	3,25	17,15	66,1	1,49
AL 844	4x4	25,40	2530	7,93	20,6	3,25	30,75	132,2	2,80
AL 866	6x6	25,40	2530	7,93	20,6	3,25	44,15	198,3	4,10
AL 888	8x8	25,40	2530	7,93	20,6	3,25	57,75	264,5	5,35
AL 1022	2x2	31,75	3162	9,51	25,4	3,90	20,95	107,4	2,52
AL 1044	4x4	31,75	3162	9,51	25,4	3,90	37,65	214,8	4,95
AL 1056	5x6	31,75	3162	9,51	25,4	3,90	49,95	242,7	6,75
AL 1066	6x6	31,75	3162	9,51	25,4	3,90	54,05	322,2	7,35
AL 1088	8x8	31,75	3162	9,51	25,4	3,90	70,65	429,6	9,68
AL 1222	2x2	38,10	3797	11,11	31,0	4,70	24,45	146,2	3,48
AL 1244	4x4	38,10	3797	11,11	31,0	4,70	44,35	292,5	6,90
AL 1266	6x6	38,10	3797	11,11	31,0	4,70	64,15	438,8	10,30
AL 1288	8x8	38,10	3797	11,11	31,0	4,70	83,75	585,1	13,60
AL 1422	2x2	44,45	4429	12,68	36,0	5,57	28,35	198,8	4,79
AL 1444	4x4	44,45	4429	12,68	36,0	5,57	51,85	397,6	9,45
AL 1466	6x6	44,45	4429	12,68	36,0	5,57	75,25	596,4	14,10
AL 1488	8x8	44,45	4429	12,68	36,0	5,57	98,25	795,2	18,70
AL 1622	2x2	50,80	5068	14,28	41,0	6,27	31,95	257,6	5,98
AL 1644	4x4	50,80	5068	14,28	41,0	6,27	58,55	515,3	11,70
AL 1666	6x6	50,80	5068	14,28	41,0	6,27	85,35	772,9	17,40
AL 1688	8x8	50,80	5068	14,28	41,0	6,27	111,55	1030,6	23,10

E: Axes spéciaux traités pour garantir une charge de rupture plus importante / Spezialbehandelte Bolzen für die Gewährleistung einer höheren Bruchlast

Champ d'application: particulièrement indiquées pour des applications plus lourdes exigeant une forte résistance à l'usure et à la fatigue.

Construction: des plaques au profil identique à celui des chaînes à rouleaux ANSI du même pas. Épaisseur des plaques et diamètre de l'axe identiques à ceux de la chaîne à rouleaux ANSI au pas immédiatement supérieur.

Combinaisons les plus communes: 2x3, 3x4, 4x6.

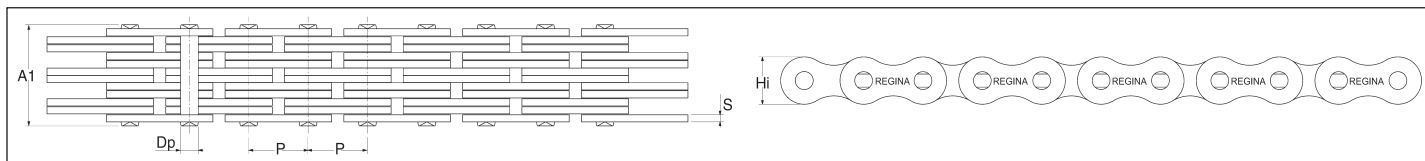
Caractéristiques générales: les chaînes de levage BL, grâce à la combinaison de plaques "mortes" (celles qui sont fixes par rapport aux axes) et de plaques "vivantes" (celles qui sont libres de tourner sur les axes) et aux dimensions des composants, permettent d'amener la limite de fatigue globale à des valeurs maximales. Pour une même capacité de charge, la résistance à l'usure est supérieure à celle des autres séries, ceci grâce à la plus grande surface de travail entre plaques vivantes et axes (donnée par l'augmentation aussi bien des épaisseurs de plaques que des diamètres d'axes) qui réduisent ainsi les pressions spécifiques de travail.

Einsatzbereich: diese Ketten eignen sich besonders für Anwendungen unter schwersten Arbeitsbedingungen, die eine außerordentliche Verschleiß- und Dauerfestigkeit erfordern.

Bauweise: Laschen mit gleicher Form wie die Laschen der gleichteiligen ANSI-Ketten. Die Laschenstärke und der Bolzendurchmesser entsprechen den ANSI-Ketten mit der nächst höheren Teilung.

Gängigste Kombinationen: 2x3, 3x4, 4x6.

Allgemeine Eigenschaften: aufgrund der Kombination von in den Laschen eingepressten Bolzen und frei drehenden Trennlaschen und der Abmessungen ihrer Einzelteile, ermöglichen die Ketten BL durch das Zusammenspiel der Dauerfestigkeit der 2 Laschentypen (die Lasche mit eingepresstem Bolzen kann nicht drehen; die Trennlasche kann drehen) die Anhebung der Gesamtdauerfestigkeit auf die Höchstwerte. Bei ähnlicher Belastbarkeit aufgrund der größeren Gelenkfläche zwischen den frei drehenden Trennlaschen und den Bolzen (durch die stärkeren Laschen und den größeren Bolzendurchmesser), wodurch der spezifische Druck reduziert wird, weisen diese Ketten eine höhere Verschleißfestigkeit als andere Baureihen.



Ref. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Combinaison Kombination	Pas Teilung	Diam Axe max Max. Durchm. Bolzen	Hauteur plaque max Max. Laschenhöhe	Épaisseur plaque Laschenstärke	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture minimum ISO Bruchkraft min. ISO	Poids approx. Gewicht
			P mm	Dp " inches	H1 mm	S mm	A1 mm	kN	kN	Kg/m
LH 0823	BL 423	2x3	12,70	5,09	11,65	2,04	12,50	26,5	22,2	0,76
LH 0834	BL 434	3x4	12,70	5,09	11,65	2,04	16,40	39,7	33,4	1,05
LH 0846	BL 446	4x6	12,70	5,09	11,65	2,04	22,70	53,0	44,5	1,51
LH 1023	BL 523	2x3	15,875	5,94	14,75	2,40	14,40	38,9	33,4	1,18
LH 1034	BL 534	3x4	15,875	5,94	14,75	2,40	19,40	62,3	48,9	1,61
LH 1046	BL 546	4x6	15,875	5,94	14,75	2,40	26,80	77,8	66,7	2,30
LH 1223	BL 623	2x3	19,05	7,93	18,00	3,25	20,70	62,6	48,9	1,81
LH 1234	BL 634	3x4	19,05	7,93	18,00	3,25	27,40	96,2	75,6	2,52
LH 1246	BL 646	4x6	19,05	7,93	18,00	3,25	37,50	129,5	97,9	3,55
LH 1266	BL 666	6x6	19,05	7,93	18,00	3,25	44,15	184,8	146,8	4,22
LH 1623	BL 823	2x3	25,40	9,51	24,00	3,95	25,15	98,0	84,5	3,08
LH 1634	BL 834	3x4	25,40	9,51	24,00	3,95	33,35	154,9	129,0	4,27
LH1644	BL 844	4x4	25,40	9,51	24,00	3,95	37,65	201,1	169,0	4,76
LH 1646	BL 846	4x6	25,40	9,51	24,00	3,95	46,00	201,1	169,0	6,05
LH 1666	BL 866	6x6	25,40	9,51	24,00	3,95	54,05	295,0	253,6	7,20
LH 2023	BL 1023	2x3	31,75	11,10	29,60	4,70	29,70	134,5	115,6	4,37
LH 2034	BL 1034	3x4	31,75	11,10	29,60	4,70	39,40	243,9	182,4	6,07
LH 2044	BL 1044	4x4	31,75	11,10	29,60	4,70	44,50	273,0	231,3	6,80
LH 2046	BL 1046	4x6	31,75	11,10	29,60	4,70	54,15	273,0	231,3	8,60
LH 2046	BL 1046E	4x6	31,75	11,10	29,60	4,70	54,15	317,7	231,3	8,60
-	BL 1066	6x6	31,75	11,10	29,60	4,70	64,15	409,2	347,0	9,72
LH 2423	BL 1223	2x3	38,10	12,68	36,00	5,57	34,50	216,0	151,2	6,17
LH 2434	BL 1234	3x4	38,10	12,68	36,00	5,57	45,95	360,2	244,6	8,55
LH 2444	BL 1244	4x4	38,10	12,68	36,00	5,57	51,55	432,0	302,5	9,72
LH 2446	BL 1246	4x6	38,10	12,68	36,00	5,57	63,50	432,0	302,5	12,10
LH 2466	BL 1266	6x6	38,10	12,68	36,00	5,57	75,25	648,0	453,7	14,40
-	BL 1268	6x8	38,10	12,68	36,00	5,57	86,35	719,2	-	16,55
LH 2488	BL 1288	8x8	38,10	12,68	36,00	5,57	98,25	864,0	605,0	18,64
LH 2823	BL 1423	2x3	44,45	14,28	42,00	6,27	39,00	263,9	191,3	8,10
LH 2834	BL 1434	3x4	44,45	14,28	42,00	6,27	52,00	395,3	315,8	11,20
LH 2844	BL 1444	4x4	44,45	14,28	42,00	6,27	58,55	525,6	382,6	12,70
LH 2846	BL 1446	4x6	44,45	14,28	42,00	6,27	71,95	526,7	382,6	15,80
LH 2866	BL 1466	6x6	44,45	14,28	42,00	6,27	85,35	788,4	578,3	18,84
LH 2888	BL 1488	8x8	44,45	14,28	42,00	6,27	111,55	1.051,2	765,1	25,00
LH 3223	BL 1623	2x3	50,80	17,46	48,00	7,17	43,85	332,3	289,1	10,00
LH 3234	BL 1634	3x4	50,80	17,46	48,00	7,17	58,3	499,8	440,4	13,90
LH 3246	BL 1646	4x6	50,80	17,46	48,00	7,17	80,6	664,7	578,3	19,80
LH 3266	BL 1666	6x6	50,80	17,46	48,00	7,17	94,35	993,6	857,4	23,90
-	BL 1666E	6x6	50,80	17,46	48,00	7,17	94,35	1.010,1	-	23,90
-	BL 1668	6x8	50,80	17,46	48,00	7,17	109,00	996,6	-	27,60
LH 3288	BL 1688	8x8	50,80	17,46	48,00	7,17	124,35	1.324,8	1.156,0	31,50
-	BL 1688E	8x8	50,80	17,46	48,00	7,17	124,35	1.348,4	-	31,50

E: Axes spéciaux traités pour garantir une charge de rupture plus importante / Spezialbehandelte Bolzen für die Gewährleistung einer höheren Bruchlast

Champ d'application: applications où l'on privilégie un rapport élevé entre charge de rupture et poids et coût réduit. Cette série est donc utilisée dans des cas où la charge appliquée est essentiellement statique, avec des cycles peu fréquents et de faibles vitesses.

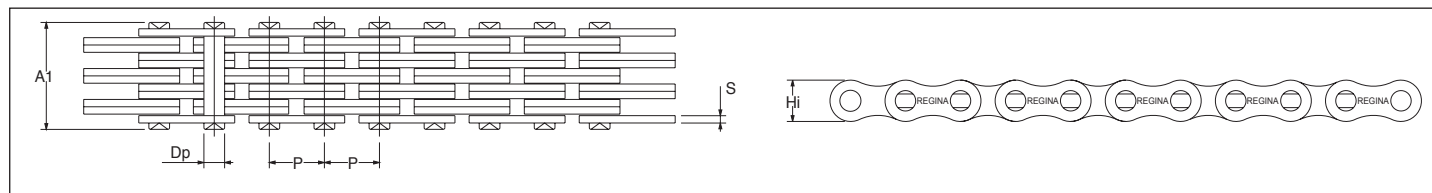
Construction: les plaques et les axes, du point de vue du profil, de l'épaisseur et du diamètre, correspondent à ceux des chaînes à rouleaux série Européenne du même pas. Il s'agit d'une série unifiée par la norme ISO.

Combinaisons les plus communes: 2x2, 4x4, 6x6. Des combinaisons spéciales peuvent être prévues pour résoudre des cas spécifiques et améliorer l'équilibre à la fatigue.

Einsatzbereich: Anwendungen, bei denen ein günstiges Verhältnis zwischen Bruchlast, Gewicht und geringen Kosten bevorzugt wird. Diese Baureihe kommt daher vor allem dort zum Einsatz, wo die Belastung vorwiegend statisch ist, keine häufigen Zyklen und lediglich niedrige Geschwindigkeiten vorliegen.

Bauweise: Laschenform und -stärke und Bolzendurchmesser entsprechen denen der Rollenketten der gleichteiligen europäischen Baureihe. Diese Baureihe ist ISO-genormt.

Gängigste Kombinationen: 2x2, 4x4, 6x6. Spezialkombinationen können zur Lösung spezifischer Anwendungsprobleme und zu einer besseren ausgeglichenen Dauerfestigkeit der verschiedenen Teile eingesetzt werden.

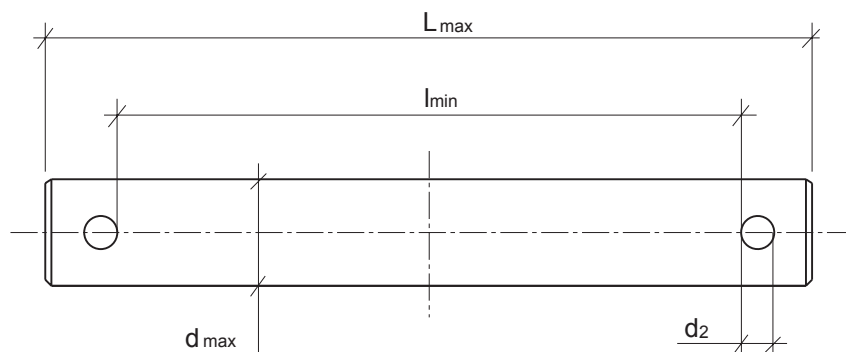


Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Combinaison Kombination	Pas nominal Nenn Teilung	Longueur sur 100 maillons Länge über 100 x Tlg.	Diam Axe max Max. Bolzendurchm.	Hauteur plaque max Max. Laschenhöhe	Épaisseur plaque Laschenstärke	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture minimum ISO Bruchkraft min. ISO	Poids approx. Gewicht (ca.)
			P mm	mm	Dp " inches	H1 mm	S mm	A1 mm	kN	kN	Kg/m
-	UF 922	2x2	9,525	940	3,59	7,25	1,30	8,10	9,3	-	0,22
-	UF 923	2x3	9,525	940	3,59	7,25	1,30	9,20	9,3	-	0,28
-	UF 944	4x4	9,525	940	3,59	7,25	1,30	12,90	18,5	-	0,42
-	UF 944R	4x4	9,525	940	3,59	7,9	1,57	15,05	26,1	-	0,52
-	UF 966	6x6	9,525	940	3,59	7,25	1,30	18,65	27,8	-	0,62
-	UF 966R	6x6	9,525	940	3,59	7,9	1,57	21,65	39,8	-	0,77
-	UF 988	8x8	9,525	940	3,59	7,25	1,30	24,15	36,8	-	0,82
LL 0822	UF 1222	2x2	12,70	1255	4,45	11,0	1,43	8,05	18,6	17,8	0,39
LL 0844	UF 1244	4x4	12,70	1255	4,45	11,0	1,43	14,50	37,6	31,1	0,74
-	UF 1244R	4x4	12,70	1255	4,45	11,0	1,67	16,50	41,3	-	0,84
LL 0866	UF 1266	6x6	12,70	1255	4,45	11,0	1,43	11,05	56,4	44,5	1,10
-	UF 1288	8x8	12,70	1255	4,45	11,0	1,43	26,05	77	-	1,47
LL 1022	UF 1522	2x2	15,875	1575	5,09	12,95	1,59	9,05	24,6	22,2	0,53
LL 1044	UF 1544	4x4	15,875	1575	5,09	12,95	1,59	16,10	49,4	44,5	1,00
LL 1066	UF 1566	6x6	15,875	1575	5,09	12,95	1,59	22,90	74,5	66,7	1,45
-	UF 1588	8x8	15,875	1575	5,09	12,95	1,59	29,40	98,8	-	2,05
LL 1222	LL 1222	2x2	19,05	1897	5,68	15,0	1,79	10,10	30,9	28,9	0,63
LL 1244	LL 1244	4x4	19,05	1897	5,68	15,0	1,79	17,90	61,8	57,8	1,25
LL 1266	LL 1266	6x6	19,05	1897	5,68	15,0	1,79	25,70	92,7	86,7	1,86
-	LL 1288	8x8	19,05	1897	5,68	15,0	1,79	33,50	117,7	-	2,48
-	LL 1210	10x10	19,05	1897	5,68	15,0	1,79	41,10	147,1	-	3,09
LL 1622	LL 1622	2x2	25,40	2529	8,25	21,0	3,10	16,60	71,4	58	1,48
LL 1644	LL 1644	4x4	25,40	2529	8,25	21,0	3,10	29,50	142,8	116	2,91
LL 1666	LL 1666	6x6	25,40	2529	8,25	21,0	3,10	42,40	214,2	174	4,34
-	LL 1688	8x8	25,40	2529	8,25	21,0	3,10	55,40	285,6	-	5,77
LL 2022	LL 2022	2x2	31,75	3175	10,15	26,0	3,50	19,00	98,1	95	2,00
LL 2044	LL 2044	4x4	31,75	3175	10,13	26,0	3,50	34,00	196,1	190	3,90
LL 2066	LL 2066	6x6	31,75	3175	10,13	26,0	3,50	49,00	294,2	285	5,81
-	LL 2088	8x8	31,75	3175	10,13	26,0	3,50	63,90	382,5	-	7,72
LL 2422	LL 2422	2x2	38,10	3810	14,54	33,4	5,10	25,80	179,8	170	4,17
LL 2444	LL 2444	4x4	38,10	3810	14,54	33,4	5,10	46,70	359,6	340	8,17
LL 2466	LL 2466	6x6	38,10	3810	14,54	33,4	5,10	67,80	539,4	510	12,18
-	LL 2488	8x8	38,10	3810	14,54	33,4	5,10	88,80	714,4	-	16,19
LL 2822	LL 2822	2x2	44,45	4429	15,81	36	6,35	31,10	224,2	200	5,50
LL 2844	LL 2844	4x4	44,45	4429	15,81	36	6,35	57,10	448,5	400	10,81
LL 2866	LL 2866	6x6	44,45	4429	15,81	36	6,35	83,10	672,7	600	16,14
-	LL 2888	8x8	44,45	4429	15,81	36	6,35	109,10	897	-	21,46
LL 3222	LL 3222	2x2	50,80	5080	17,75	41	6,27	31,70	275	260	16,15
LL 3244	LL 3244	4x4	50,80	5080	17,75	41	6,27	57,70	550	520	12,10
LL 3266	LL 3266	6x6	50,80	5080	17,75	41	6,27	83,70	825	780	18,04
-	LL 3288	8x8	50,80	5080	17,75	41	6,27	109,70	1100	-	24,00



PERFORMANCE IN MOTION

AXES DE JONCTION POUR CHAINES LEVAGE AL - BL - UF/LL ANSCHLUßBOLZEN FÜR FLYERKETTEN AL - BL - UF/LL



**Axes de jonction
pour chaines levage**
Anschlußbolzen für
flyerketten

FLEYER AL

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Axe Bolzen	Dimensions en mm Maße in mm			
		I min	L max	d max	d2
AL 422	AL 422/212	11,45	17,55	3,97	1,50
AL 444	AL 444/212	17,95	24,05	3,97	1,50
AL 466	AL 466/212	24,35	30,45	3,97	1,50
AL 522	AL 522/212	14,45	21,65	5,095	1,50
AL 544	UF 1544/212	-	-	-	-
AL 566	AL 566/212	31,45	38,65	5,095	1,50
AL 622	AL 622/212	11,45	21,15	5,95	2,50
AL 643	-	-	-	-	-
AL 644	AL 644/212	22,55	32,15	5,95	2,50
AL 666	AL 666/212	32,15	42,15	5,95	2,50
AL 688	AL 688/212	43,55	53,55	5,95	2,50
AL 822	AL 822/212	14,65	25,15	7,93	2,50
AL 844	AL 844/212	29,25	38,85	7,93	3,00
AL 866	AL 866/212	41,55	52,65	7,93	3,00
AL 866E	superata da AL 866	-	-	-	-
AL 888	AL 888/212	54,15	64,65	7,93	2,50
AL 1022	AL 1022/212	17,85	30,15	9,51	3,00
AL 1044	AL 1044/212	33,65	46,15	9,51	3,00
AL 1056	-	-	-	-	-
AL 1066	AL 1066/212	51,15	63,15	9,51	3,00
AL 1088	AL 1088/212	67,55	80,15	9,51	3,00
AL 1222	AL 1222/212	21,05	35,15	11,11	4,00
AL 1244	AL 1244/212	41,65	56,15	11,11	4,00
AL 1266	AL 1266/212	60,65	75,15	11,11	4,00
AL 1288	AL 1288/212	80,35	95,15	11,11	4,00
AL 1422	-	-	-	-	-
AL 1444	AL 1444/212	47,95	62,15	12,68	4,00
AL 1466	AL 1466/212	70,95	85,15	12,68	4,00
AL 1488	AL 1488/212	93,55	108,15	12,68	4,00
AL 1622	-	-	-	-	-
AL 1644	AL 1644/212	54,35	71,15	14,28	5,00
AL 1666	AL 1666/212	81,35	98,15	14,28	5,00
AL 1688	AL 1688/212	108,35	125,10	14,28	5,00

FLEYER BL

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Axe Bolzen	Dimensions en mm Maße in mm			
		I min	L max	d max	d2
BL 423	BL 423/212	16,45	23,65	5,095	1,50
BL 434	BL 434/212	20,55	27,75	5,095	1,50
BL 446	BL 446/212	24,45	30,65	5,095	1,50
BL 523	BL 523/212	19,25	28,45	5,95	2,00
BL 534	BL 534/212	24,05	33,25	5,95	2,00
BL 546	BL 546/212	31,65	40,85	5,95	2,00
BL 623	BL 623/212	22,55	33,15	7,93	2,50
BL 634	BL 634/212	25,75	36,15	7,93	2,50
BL 646	BL 646/212	38,45	49,15	7,93	2,50
BL 666	AL 866/212	41,55	52,65	7,93	3,00
BL 823	BL 823/212	22,55	34,15	9,51	3,00
BL 834	BL 834/212	33,65	45,15	9,51	3,00
BL 846	BL 846/212	43,25	55,15	9,51	3,00
BL 866	AL 1066/212	51,15	63,15	9,51	3,00
BL 1023	BL 1023/212	25,75	40,15	11,11	4,00
BL 1034	BL 1034/212	35,25	49,15	11,11	4,00
BL 1046	BL 1046/212	51,15	65,15	11,11	4,00
BL 1066	AL 1266/212	60,65	75,15	11,11	4,00
BL 1223	BL 1223/212	30,55	45,15	12,68	4,00
BL 1234	BL 1234/212	41,65	56,15	12,68	4,00
BL 1244	AL 1444/212	47,95	62,15	12,68	4,00
BL 1246	BL 1246/212	59,05	74,15	12,68	4,00
BL 1266	AL 1466/212	70,95	85,15	12,68	4,00
BL 1268	-	-	-	-	-
BL 1288	AL 1488/212	93,55	108,15	12,68	4,00
BL 1423	BL 1423/212	35,25	52,15	14,28	5,00
BL 1434	BL 1434/212	47,95	65,15	14,28	5,00
BL 1444	AL 1644/212	54,35	71,15	14,28	5,00
BL 1446	BL 1446/212	67,05	84,15	14,28	5,00
BL 1466	AL 1666/212	81,35	98,15	14,28	5,00
BL 1488	AL 1688/212	108,35	125,10	14,28	5,00
BL 1623	BL 1623/212	40,05	60,15	17,46	5,00
BL 1634	BL 1634/212	54,35	75,15	17,46	5,00
BL 1646	BL 1646/212	76,55	97,15	17,46	5,00
BL 1666	BL 1666/212	89,35	110,15	17,46	5,00
BL 1666E	-	-	-	-	-
BL 1668	BL 1668/212	104,55	125,15	17,46	5,00
BL 1688	BL 1688/212	119,55	140,15	17,46	5,00
BL 1688E	-	-	-	-	-

FLEYER UF/LL

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Axe Bolzen	Dimensions en mm Maße in mm			
		I min	L max	d max	d2
UF 922	UF 922/212	11,45	17,55	3,59	1,25
UF 923	-	-	-	-	-
UF 944	UF 944/212	17,05	23,15	3,59	1,25
UF 944R	-	-	-	-	-
UF 966	UF 966/212	24,35	30,45	3,59	1,25
UF 966R	-	-	-	-	-
UF 988	UF 988/212	29,55	35,65	3,59	1,25
UF 1222	UF 1222/212	11,45	17,55	4,45	1,50
UF 1244	UF 1244/212	17,05	23,15	4,45	1,50
UF 1244R	UF 1244R/212	20,85	27,15	4,45	1,50
UF 1266	UF 1266/212	24,35	30,45	4,45	1,50
UF 1288	UF 1288/212	29,55	35,65	4,45	1,50
UF 1522	AL 522/212	14,45	21,65	5,095	1,50
UF 1544	UF 1544/212	21,20	30,15	5,095	1,50
UF 1566	AL 566/212	31,45	38,65	5,095	1,50
UF 1588	UF 1588/212	38,05	45,25	5,095	1,50
LL 1222	LL 1222/212	9,10	18,70	5,68	2,50
LL 1244	LL 1244/212	16,80	26,40	5,68	2,50
LL 1266	LL 1266/212	24,55	34,15	5,68	2,50
LL 1288	LL 1288/212	32,30	41,90	5,68	2,50
LL 1210	LL 1210/212	40,05	49,65	5,68	2,50
LL 1622	LL 1622/212	14,45	24,85	8,26	2,50
LL 1644	LL 1644/212	27,55	37,95	8,26	2,50
LL 1666	LL 1666/212	40,25	50,65	8,26	2,50
LL 1688	LL 1688/212	53,25	63,65	8,26	2,50
LL 2022	-	-	-	-	-
LL 2044	LL 2044/212	30,75	42,65	10,15	3,00
LL 2066	LL 2066/212	45,75	57,65	10,15	3,00
LL 2088	LL 2088/212	60,75	72,65	10,15	3,00
LL 2422	-	-	-	-	-
LL 2444	LL 2444/212	43,55	59,15	14,54	4,00
LL 2466	LL 2466/212	64,55	80,15	14,54	4,00
LL 2488	LL 2488/212	85,55	101,15	14,54	4,00
LL 2822	-	-	-	-	-
LL 2844	LL 2844/212	53,55	74,15	15,83	5,00
LL 2866	LL 2866/212	79,55	100,15	15,83	5,00
LL 2888	LL 2888/212	105,55	126,15	15,83	5,00
LL 3222	-	-	-	-	-
LL 3244	LL 3244/212	53,55	74,15	17,75	5,00
LL 3266	LL 3266/212	79,55	100,15	17,75	5,00
LL 3288	LL 3288/212	105,55	126,15	17,75	5,00

AGRICULTURE LANDTECHNIK



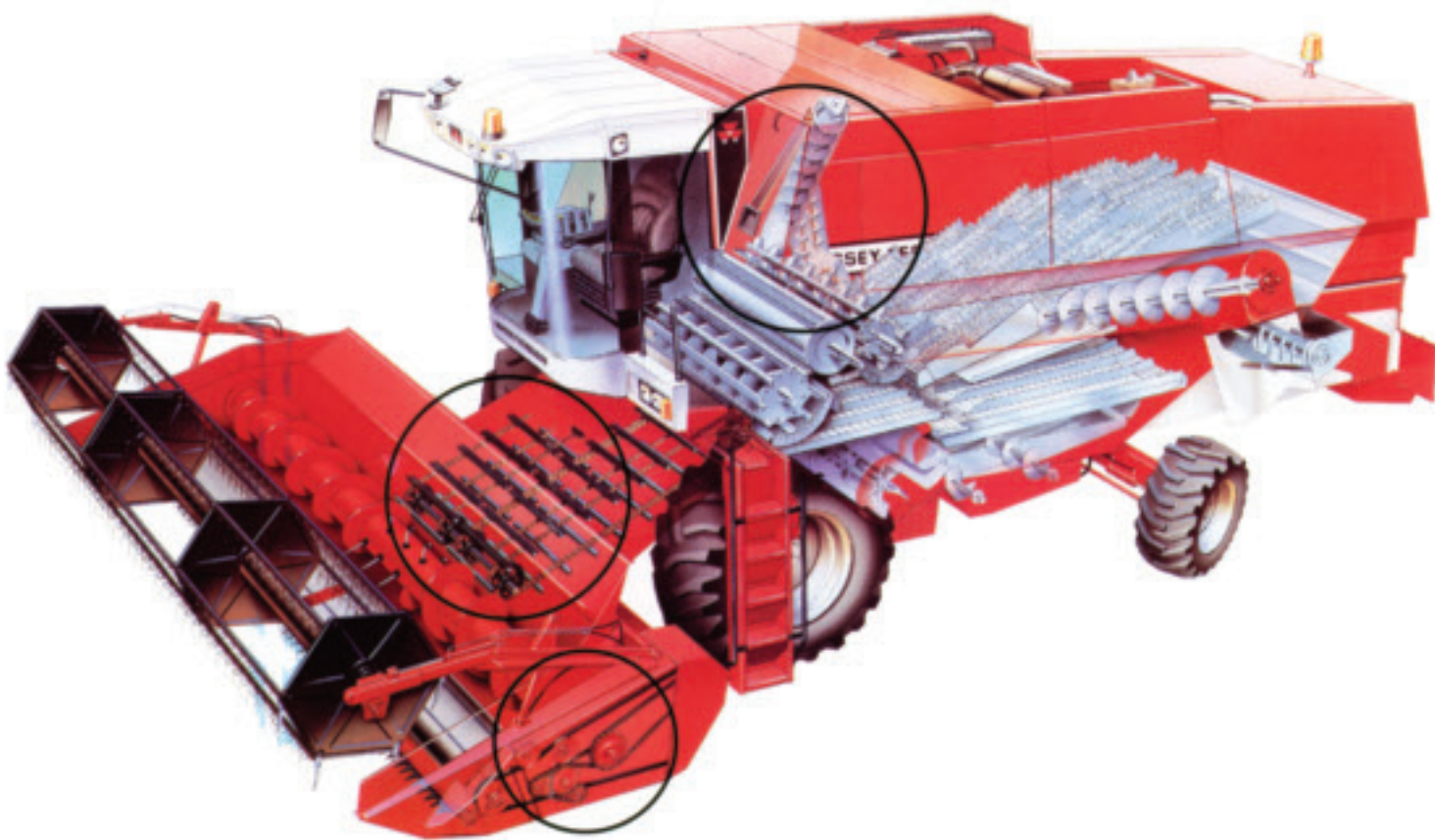
PERFORMANCE IN MOTION

Les chaînes Regina consacrées aux applications dans le secteur agricole, employées pour la récolte et le transport, sont conçues dans le but d'obtenir les performances les plus élevées dans des emplois avec lubrification limitée ou totalement absente et en présence de poudres abrasives, unies à des dynamiques de charge extrêmement variables avec des pointes très élevées de puissance absorbée. L'utilisation des machines agricoles à toutes les latitudes et la concentration typique de leur activité en des temps définis et comprimés, où tout arrêt imprévu constitue un coût insoutenable, implique que les chaînes destinées à ce secteur doivent être fabriquées selon de hauts standards de qualité, tels qu'ils garantissent la parfaite fiabilité du produit dans les conditions d'emploi susmentionnées.

Nous sommes parmi les premiers au monde à avoir développé la plus vaste gamme de chaînes avec axes chromisés (série Chroma) et de chaînes avec joints toriques (série O-Ring). L'efficacité de ces solutions innovatrices est connue depuis plusieurs saisons des plus gros constructeurs mondiaux de moissonneuses-batteuses et de moissonneuses-lieuses. L'utilisation de ces technologies, en raison de l'augmentation effective de la vie utile des chaînes et en raison de l'absence d'intervention pour l'entretien, admise dans le cas de chaînes O-Ring, ne cesse d'augmenter dans le secteur agricole.

Die Ketten Regina, die im Bereich der Landwirtschaft für die Ernte und den Transport zum Einsatz kommen, werden so konstruiert, daß maximale Leistungen bei Anwendungen unter schwersten Bedingungen gewährleistet werden : lange Schmierintervalle oder gar die Unmöglichkeit der Schmierung, Vorhandensein von abrasivem Staub, mit äußerst variablen Stoßbelastungen und außerordentlichen hohen Spitzen hinsichtlich der Leistungsaufnahme. Landmaschinen werden weltweit bei äußerst unterschiedlichen Umwelt- und Bodenbedingungen eingesetzt. Darüber hinaus werden sie typischerweise in relativ kurzen Zeiträumen intensiv eingesetzt, d.h. jeder ungeplante Maschinenstillstand bringt unhaltbare Kosten mit sich. Aus diesem Grunde werden die für diesen Bereich bestimmten Ketten nach den höchsten Qualitätsstandards gefertigt, um eine die Zuverlässigkeit des Produktes unter den beschriebenen Einsatzbedingungen zu gewährleisten.

Als eine der ersten Firmen weltweit haben wir das umfangreichste Angebot an Ketten mit chromatierten Bolzen (Chroma) und Ketten mit Dichtringen (wartungsfreie O-Ring-Ketten) entwickelt. Der Erfolg dieser innovativen Lösungen ist den weltgrößten Herstellern von Mähdreschern und Maispflückern lange bekannt. Der Einsatz dieser Technologien verzeichnet durch die Steigerung der Kettenlebensdauer und die Wartungsfreiheit bei den O-Ring-Ketten, ein ständiges Wachstum in der Branche.

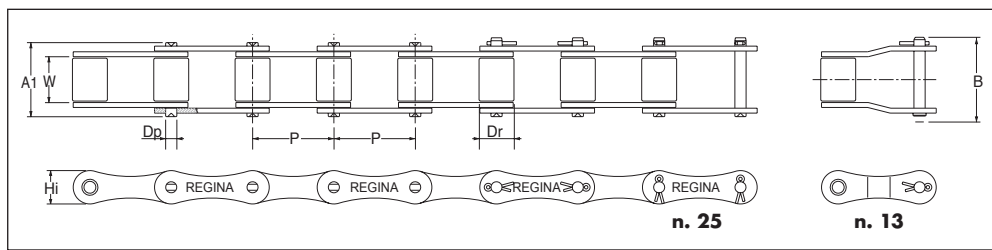


Gammes de produit • Produktauswahl

- STD** CHAÎNE STANDARD CONFORME À LA NORME ISO / ANSI
STANDARKETTE ENTSPRECHEND DER NORM ISO / ANSI
- STD ZC** CHAÎNE STANDARD AVEC ZINGAGE GALVANIQUE
GALVANISCH VERZINKTE STANDARDKETTEN
- REINF** SÉRIE RENFORCÉE
VERSTÄRKTE BAUREIHE
- CHROMA** SÉRIES CHROMA À AXES CHROMISÉS ET DOUILLES SPECIALES
POUR DES HAUTES PERFORMANCES
BAUREIHE CHROMA MIT CHROMATIERTEN BOLZEN UND BESCHICHTETEN
GEFORMTEN BUCHSEN FÜR HÖCHSTE LEISTUNGEN

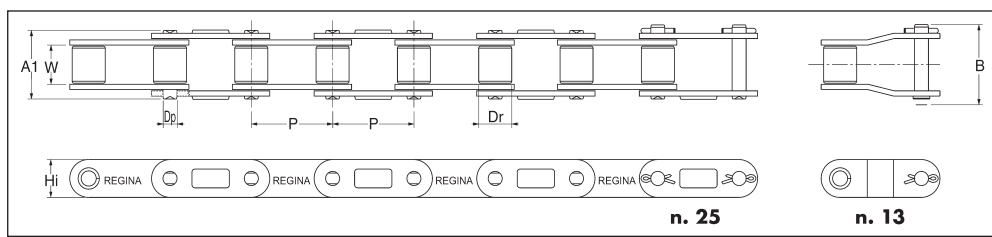
APPLICATION
ANWENDUNG

A



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile	
		P	Dr			Hi	s	Dp	A1	B					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied
		mm " inches	max mm	min mm		max mm	mm	max mm	max mm	max mm	mm²	kN	kN	Kg/m		
CHAÎNE "ANCO" (AVEC ZINGAGE GALVANIQUE) "ANCO"-KETTEN (GALVANISCH VERZINKT)																
S 32	STD ZC	29,21	1,150	11,43	15,88	13,50	1,80	4,47	26,6	31,8	90	17,50	21,50	0,75	25	13
S 51	STD ZC	38,10	1,500	15,24	16,00	17,30	2,50	5,74	31,5	35,0	120	32,00	34,30	1,10	25	13
S 52	STD ZC	38,10	1,500	15,24	22,23	17,30	2,50	5,74	37,7	43,2	163	32,00	34,30	1,56	25	13
*	S 45	STD ZC	41,40	1,630	15,24	22,23	17,30	2,50	5,74	37,7	163	32,00	34,30	1,46	25	13
	S 45 R	REINF	41,40	1,630	32,50	22,23	17,00	3,00	7,16	39,5	211	35,39	42,48	1,63	25	13-30
	S 55	STD ZC	41,40	1,630	17,78	22,23	17,30	2,50	5,74	37,7	163	32,00	34,30	1,65	25	13
	S 62	STD ZC	41,91	1,650	19,05	25,40	17,30	2,50	5,74	40,4	182	32,00	36,30	1,87	25	13

* Renforcée, sans zingage galvanique - Verstärkt, ohne galvanische Verzinkung



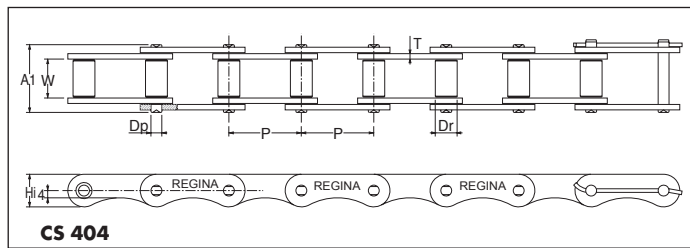
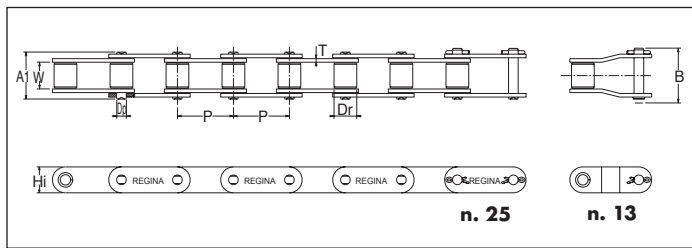
SERIE CA "AMERICAINE" - CHAINES DE BASE BAUREIHE CA "AMERIKANISCH" - GRUNDKETTE

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile	
		P	Dr			Hi	s	Dp	A1	B					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied
		mm " inches	max mm	min mm		max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	mm²	kN	kN	Kg/m		
CA 2063 H	REINF	38,10	1,500	11,89	12,70	19,30	3,15/2,65	5,95	29,40	34,20	114	31,00	37,20	1,65	25	13
CA 555	STD	41,40	1,630	16,81	12,70	19,30	3,15/3,15	7,14	29,60	34,30	135	42,90	49,00	1,93	25	13
CA 550	STD	41,40	1,630	16,66	20,00	19,30	2,65/2,65	7,14	34,90	40,40	180	39,10	44,00	1,93	25	13
CA 550 CH	CHROMA	41,40	1,630	16,66	20,00	19,30	2,65/2,65	7,14	34,90	40,40	180	39,10	44,00	1,93	25	13
CA 550 R	REINF	41,40	1,630	16,81	19,80	19,30	3,15/3,00	7,18	36,25	41,80	189	57,60	59,30	2,00	25	13
CA45	STD	41,40	1,630	15,24	22,23	19,30	2,75	7,14	37,70	43,20	212	46,90	49,00	2,00	25	13
CA55	STD	41,40	1,630	17,78	22,23	19,30	2,75	7,14	37,70	43,20	212	46,90	49,00	2,00	25	13



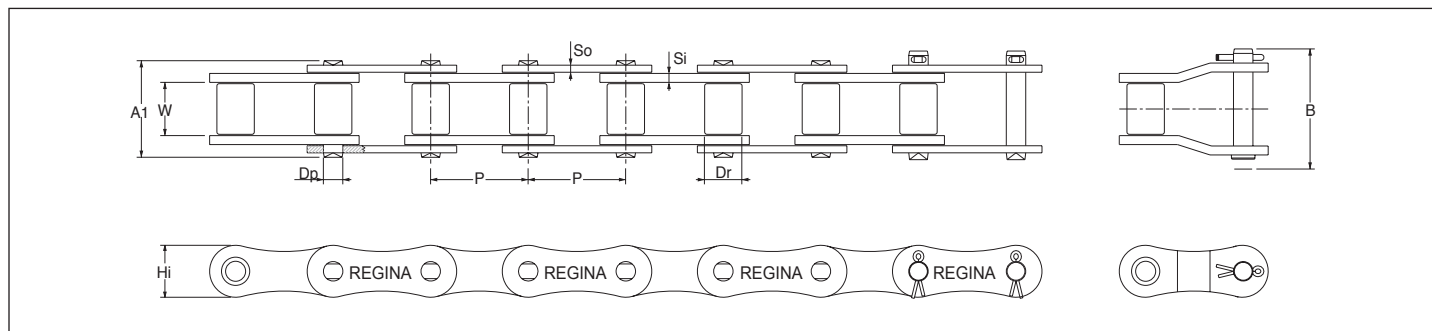
PERFORMANCE IN MOTION

APPLICATION ANWENDUNG **A**



SERIE CA "EUROPEENNE" - CHAINES DE BASE BAUREIHE CA "EUROPÄISCH" - GRUNDKETTE

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile	
		P				Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke	Dp Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied
		mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	kN	kN	Kg/m		
CA 2801	STD	30,00	1,181	15,88	19,00	20,50	3,00	8,27	34,40	44,20	207	50,10	60,80	2,00	25	13
CA 2801 CH	CHROMA	30,00	1,181	15,88	19,00	20,50	3,00	8,27	34,40	44,20	207	50,10	60,80	2,00	25	13
CA 39	STD	38,40	1,512	15,88	19,00	17,20	2,50	6,92	33,10	38,30	166	31,10	35,30	1,70	25	13
CA 624	STD	38,40	1,512	15,88	19,00	20,50	3,00	8,27	34,40	44,20	207	42,10	47,00	1,90	25	13
CS 404	SPEC	40,00	1,575	12,07	21,50	18,00	3,00	6,00	37,40	43,27	165	39,10	40,20	1,60	23	13-30
7601	SPEC	76,20	3,00	31,74	15,88	25,40	3,15	7,94	33,10	40,00	190	54,50	64,70	3,00	25	13



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzel- teile	
		P				Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke	Dp Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge	Encombrement hors tout Gesamtbreite					Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpfes Glied
		mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm ²	kN	kN	Kg/m		
CA 642	REINF	41,40	1,630	15,88	19,00	22,20	3,00/3,00	8,27	34,40	44,20	207	49,80	57,90	1,90	25	13
CA 643	REINF	41,40	1,630	15,88	22,20	22,20	3,80/3,00	8,27	41,00	48,30	252	60,50	71,70	2,40	25	13
CA 645	REINF	41,40	1,630	17,78	22,20	22,20	3,80/3,00	8,27	41,00	48,30	252	60,50	71,70	2,60	25	13
CA 650	STD	50,80	2,000	19,05	19,05	26,70	3,80/3,80	9,52	40,20	46,80	260	93,20	102,52	3,62	23	-



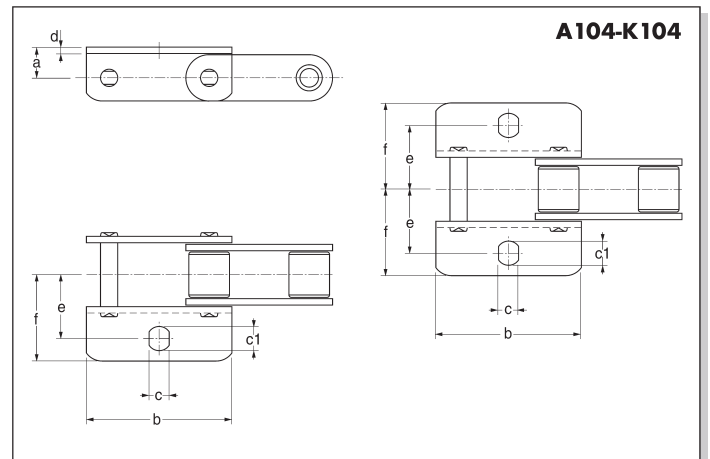
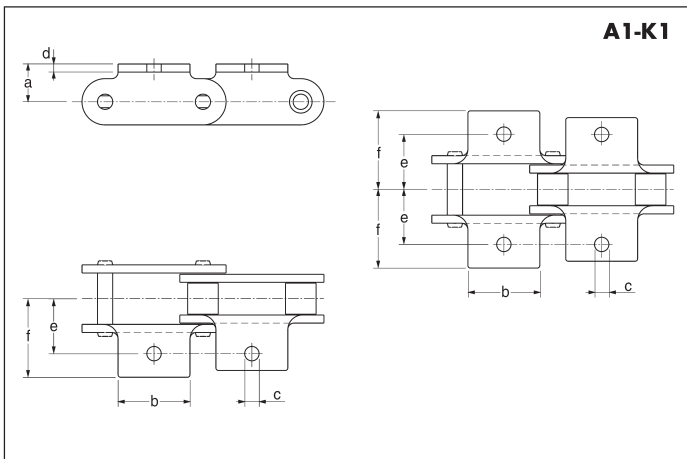
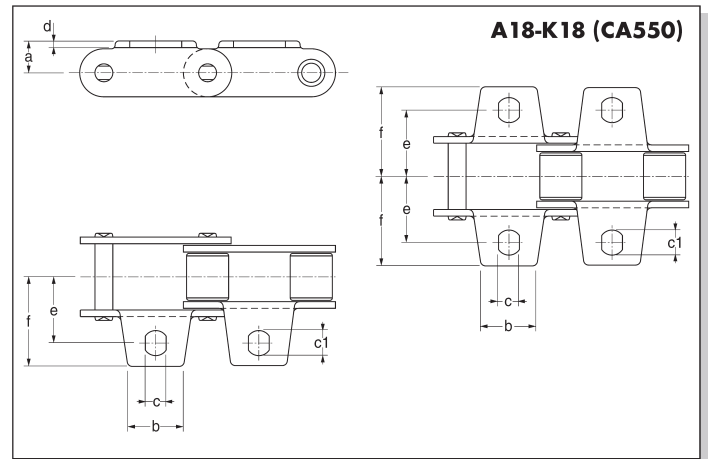
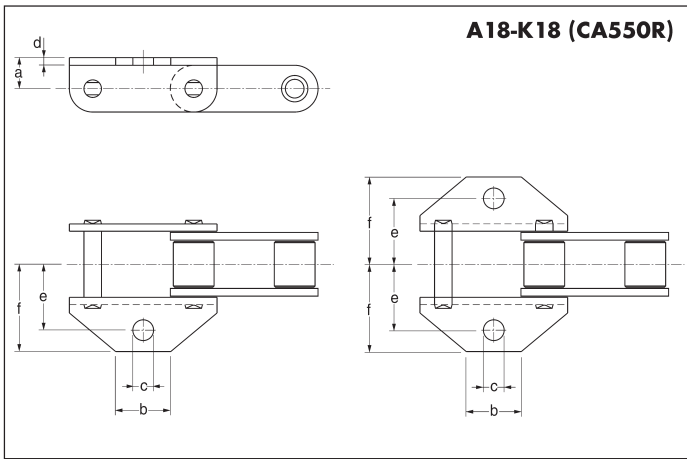
PERFORMANCE IN MOTION

ATTACHES POUR CONVOYEUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE MITNEHMER FÜR MÄHDRESCHEREINZUGSKETTEN



Canal élévateur / Elevator

APPLICATION
ANWENDUNG **A1**



Type / Typ A-18 K-18 A-104 K-104 A-1 K-1

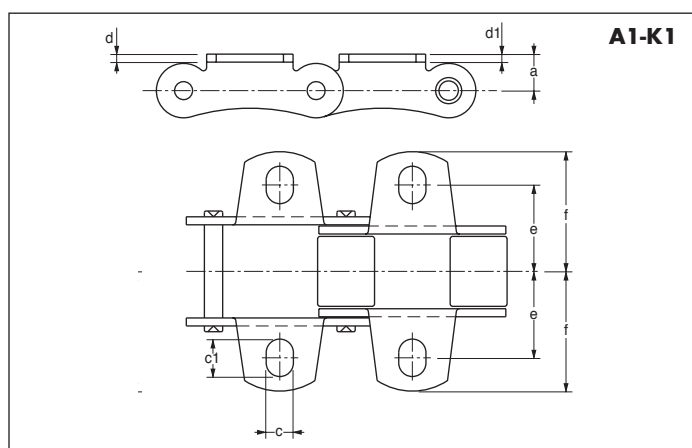
N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)								Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	
					a	b	c	c1	d	e	f		A-18 A-1	K-18 K-1
			mm	" inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kg	Kg
CA 2060 H	REINF	A1 - K1	38,10	1,500	14,7	28	8,3	-	3,25	21,4	30,20	0,016	0,032	
CA 550	STD	A18 - K18	41,40	1,630	12,7	22,20	8,3	10,00	2,65	26,3	35,8	0,019	0,038	
CA 550	STD	A104 - K104	41,40	1,630	12,7	60,20	8,3	10,00	2,65	26,3	35,8	0,040	0,080	
CA 550 R	REINF	A18 - K18	41,40	1,630	12,7	22,60	8,5	-	3	27	35,8	0,044	0,088	



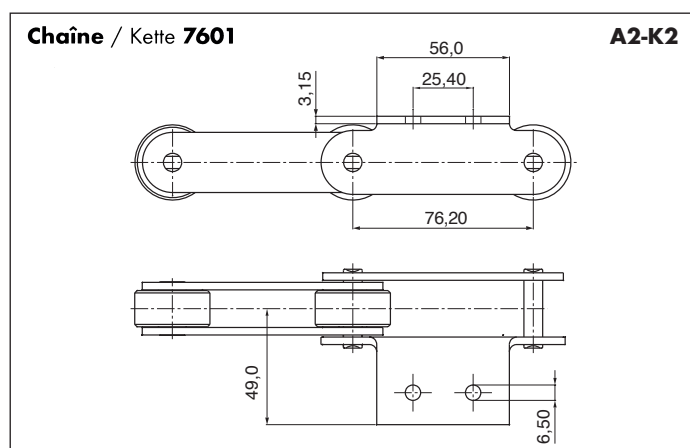
Hacheuse-mélangeuse / Feldhäcksler



Bande de déchargement / Entladeband



A1-K1



A2-K2

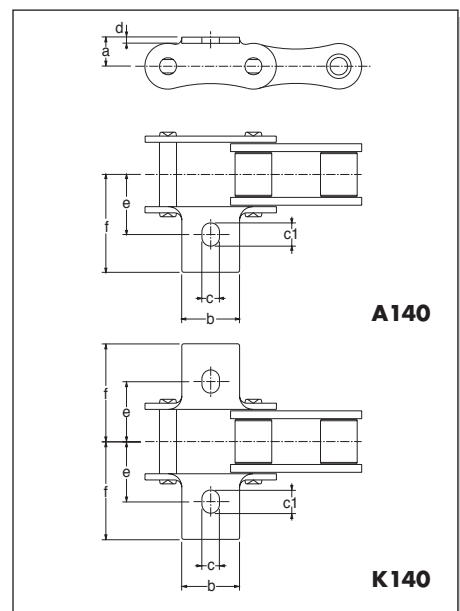
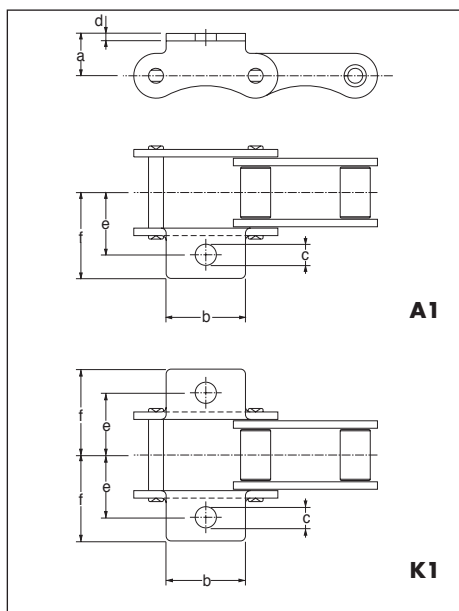
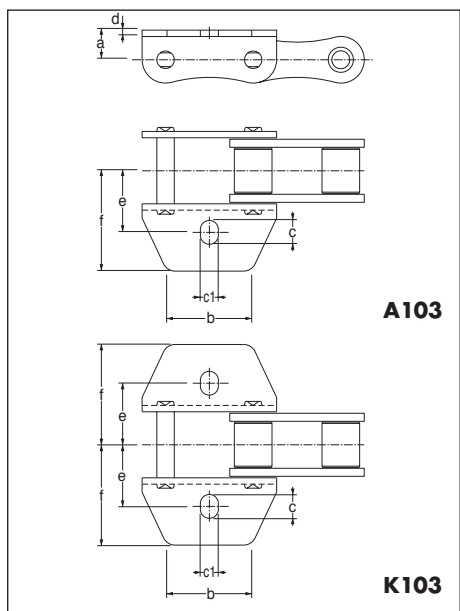
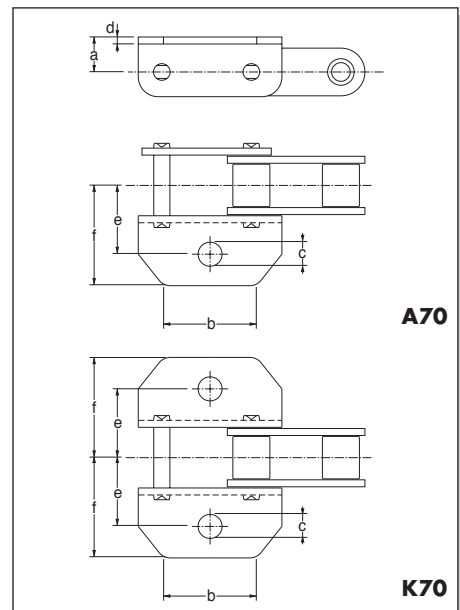
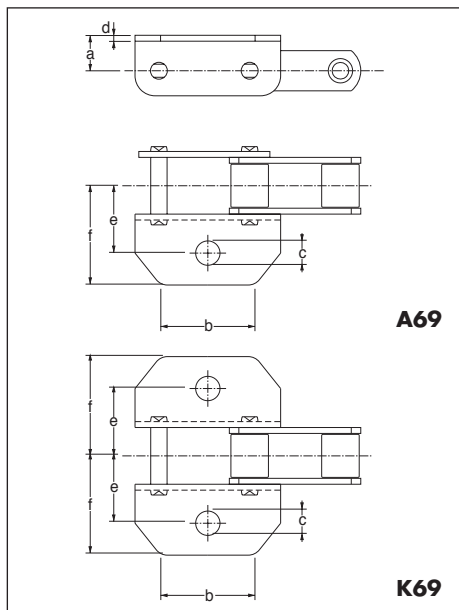
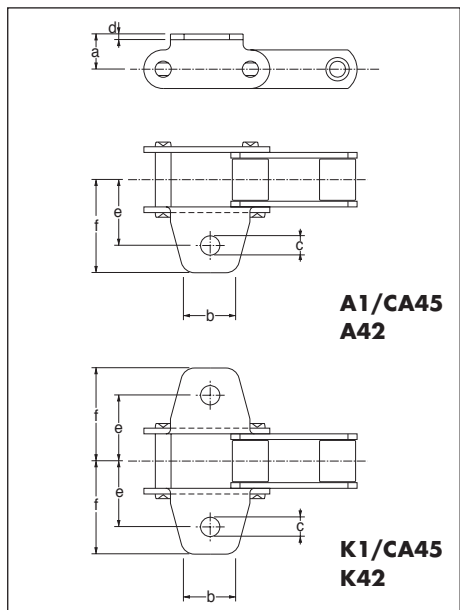
Chaîne / Kette 7601

Type / Tipo **A-1 K-1**

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)							Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	
		P		a	c	c'	d	d'	e	f	A-1	K-1
		mm	" inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	Kg
S 32	STD ZC	29,21	1,150	8,6	5,3	8,0	1,70	1,70	21,5	30,5	0,005	0,010
S 45	STD ZC	41,40	1,630	11,4	8,5	11,7	2,50	2,50	27,0	37,5	0,011	0,022
S 51	STD ZC	38,10	1,500	11,4	8,5	10,1	2,50	2,50	24,9	34,0	0,010	0,020
S 52	STD ZC	38,10	1,500	11,4	8,5	10,1	2,50	2,50	29,4	38,8	0,010	0,020
S 55	STD ZC	41,40	1,630	11,4	8,5	11,7	2,50	2,50	27,0	37,5	0,011	0,022
S 62	STD ZC	41,91	1,650	11,4	8,5	15,0	2,50	2,50	33,3	47,7	0,013	0,026
7601/A2-K2	STD	76,20	3,00	Données techniques dans le cadre / Technische Daten in der Tabelle								



Moissonneuse-batteuse / Mähdrescher

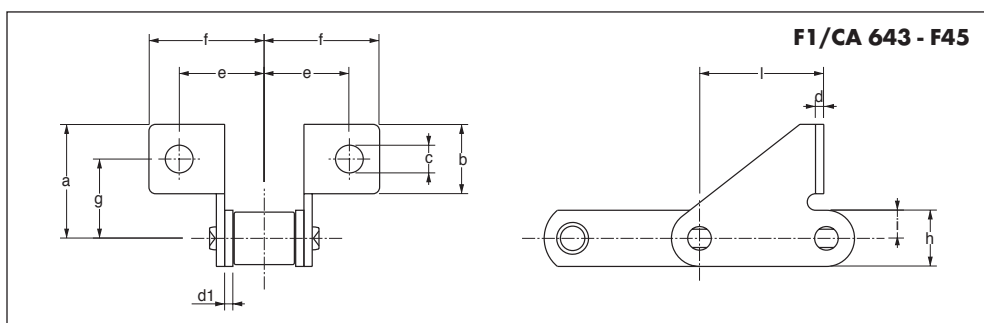
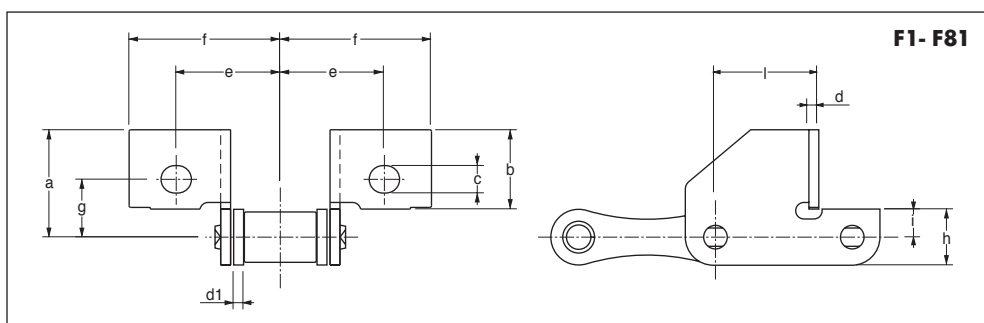

Type / Tipo A - K

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktwahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)							Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer	
			P		a	b	c	c'	d	e	f	A	K
			mm	" inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	Kg
CA 39	STD	A42 - K42	38,40	1,512	15,50	20,00	8,50	-	2,50	29,00	42,20	0,015	0,030
CA 39	STD	A69 - K69	38,40	1,512	16,50	40,00	10,30	-	2,50	28,50	42,00	0,048	0,096
CA 45/CA 55	STD	A1 - K1	41,40	1,630	12,70	22,20	8,35	10,00	2,80	28,00	37,25	0,050	0,100
CA 624	STD	A70 - K70	38,40	1,512	16,00	40,00	10,30	-	3,00	28,50	43,00	0,053	0,106
CA 642	REINF	A103 - K103	41,40	1,630	14,00	40,00	8,50	11,25	3,00	26,50	44,80	0,060	0,120
CA 643	REINF	A103 - K103	41,40	1,630	14,00	40,00	8,50	11,25	3,00	29,00	47,30	0,060	0,120
CA 645	REINF	A103 - K103	41,40	1,630	14,00	40,00	8,50	11,25	3,00	29,00	47,30	0,060	0,120
CS 404	SPEC	A1 - K1	40,00	1,575	17,00	32,00	8,50	-	3,00	25,00	34,50	0,050	0,100
CA 642	REINF	A140-K140	41,40	1,630	25,00	28,00	8,50	11,25	3,00	26,50	45,00	0,060	0,120
CA 643	REINF	A140-K140	41,40	1,630	25,00	28,00	8,50	11,25	3,00	29,00	47,50	0,060	0,120
CA 645	REINF	A140-K140	41,40	1,630	25,00	28,00	8,50	11,25	3,00	29,00	47,50	0,060	0,120

ATTACHES POUR ELEVATEURS DE MOISSONNEUSE-BATTEUSE MITNEHMER FÜR MÄHDRESCHEREINZUGSKETTEN



APPLICATION
ANWENDUNG A1



Type / Tipo **F1 F45 F81**

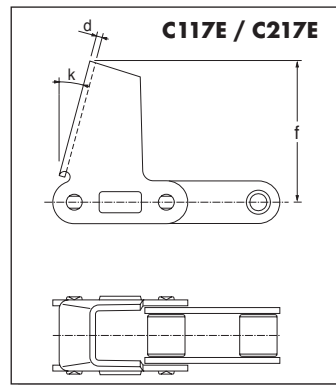
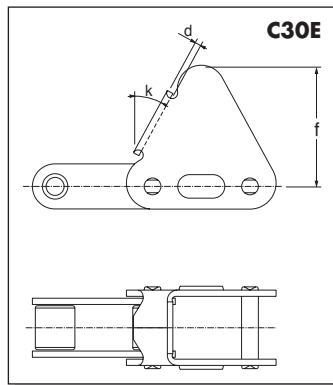
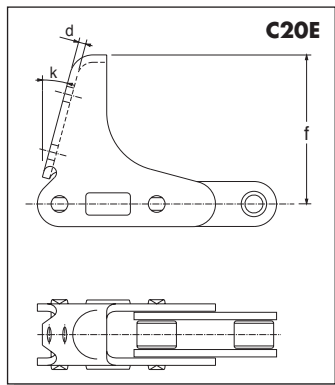
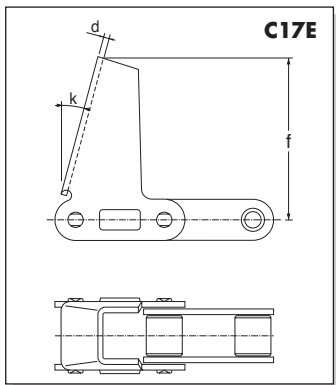
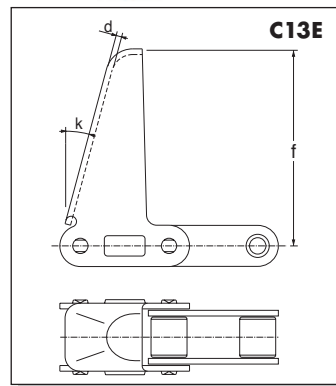
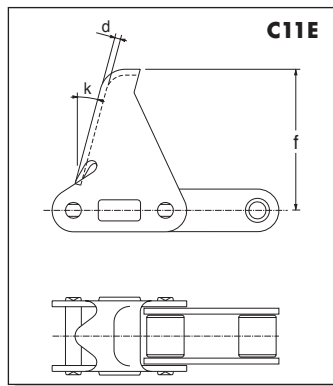
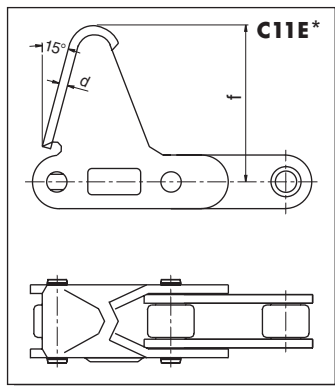
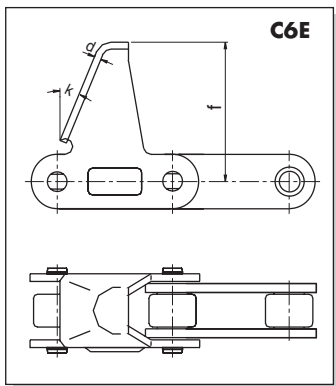
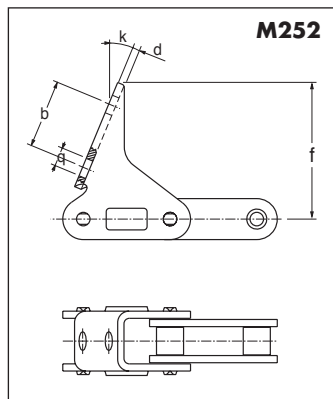
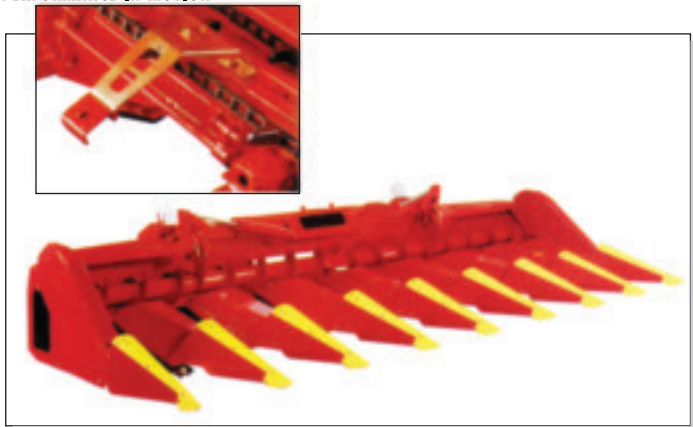
N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)											Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer
			mm	P " inches	a mm	b mm	c mm	d mm	d' mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	l mm	
S 45	STD ZC	F 1	41,40	1,63	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	31,00	44,6	19,0	19,0	10,0	31,9	0,026
S 45 R	REINF	F 1	41,40	1,63	32,5	24,0	8,3	3,00	3,00	31,70	46,0	17,5	17,0	8,5	31,1	0,034
S 51	STD ZC	F 1	38,10	1,50	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	27,20	34,9	19,0	19,0	10,0	28,7	0,025
S 52	STD ZC	F 1	38,10	1,50	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	31,00	44,6	19,0	19,0	10,0	28,7	0,025
S 55	STD ZC	F 1	41,40	1,63	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	31,00	44,6	19,0	19,0	10,0	31,9	0,026
S 55	STD ZC	F 81	41,40	1,63	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	29,00	44,6	20,0	19,0	10,0	31,9	0,026
S 62	STD ZC	F 1	41,91	1,65	29,0	19,0	6,5	2,50	2,50	32,00	46,1	19,0	19,0	10,0	32,4	0,027
CA 550 R	REINF	F 1	41,40	1,63	32,5	24,0	8,3	3,00	3,20	29,00	44,3	20,0	17,0	8,5	31,5	0,027
CA 39	STD	F 45	38,40	1,50	34,5	21,0	8,4	2,50	2,50	25,75	34,9	24,0	17,2	8,6	37,5	0,036
CA 45	STD	F 1	41,40	1,63	29,0	19,0	6,5	2,75	2,75	31,00	44,6	19,0	19,3	10,0	31,9	0,030
CA 55	STD	F 1	41,40	1,63	29,0	19,0	6,5	2,75	2,75	31,00	44,6	19,0	19,3	10,0	31,9	0,030
CA 643	STD	F 1	41,40	1,50	34,5	21,0	8,3	3,00	3,00	26,00	36,5	24,0	17,0	8,5	37,5	0,033



ATTACHE POUR POINTES MAIS MITNEHMER FÜR MAISGEBISSE

APPLICATION
ANWENDUNG **A2**

PERFORMANCE IN MOTION



N° code Regina Regina Ketten N.r.	Gamme Produktauswahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)					Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer
			mm	" inches	k mm	d mm	f mm	b mm	q mm	Kg
CA 2063H	REINF	M 252	38,10	1,500	22° 30'	2,80	60,0	-30	8,3	0,088
CA 550	REINF	C 6 E	41,40	1,630	22° 30'	2,70	55,5	-	-	0,110
CA 550	STD	C 11 E / C 11 E*	41,40	1,630	15°	2,80	63,5	-	-	0,095
CA 550	STD	C 13 E	41,40	1,630	15°	2,80	92,0	-	-	0,112
CA 550	STD	C 17 E	41,40	1,630	15°	2,80	76,2	-	-	0,110
CA 550	STD	C 20 E	41,40	1,630	15°	2,80	68,5	-	-	0,091
CA 550	STD	C 30 E	41,40	1,630	15°	2,80	51,5	-	-	0,058
CA 550	STD	C 117 E	41,40	1,630	15°	2,80	63,5	-	-	0,095
CA 550	STD	C 217 E	41,40	1,630	15°	2,80	53,5	-	-	0,080
** CA 555	STD	C 20 E (C4**)	41,40	1,630	15°	3,15	63,5	-	-	0,100

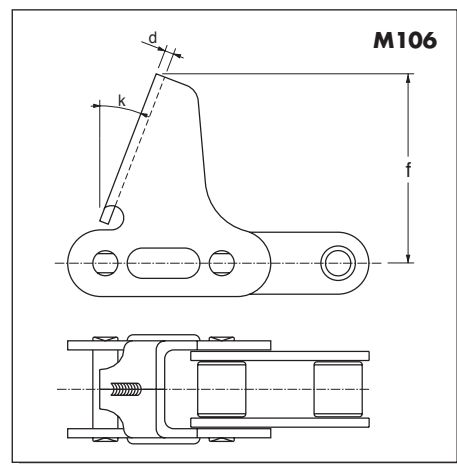
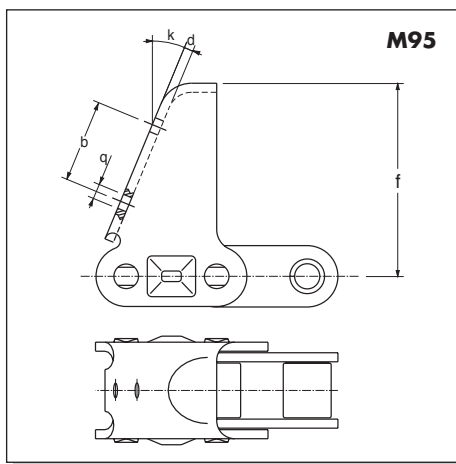
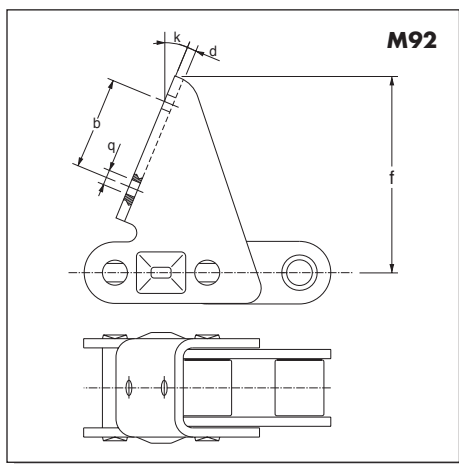
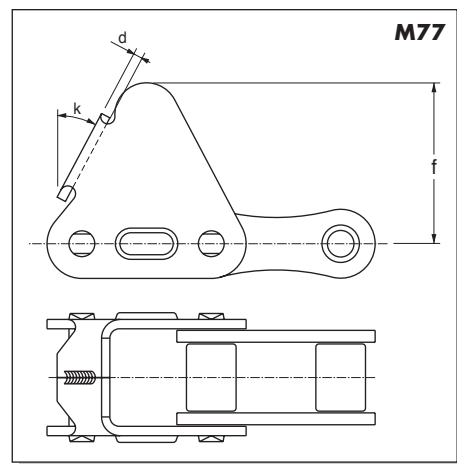
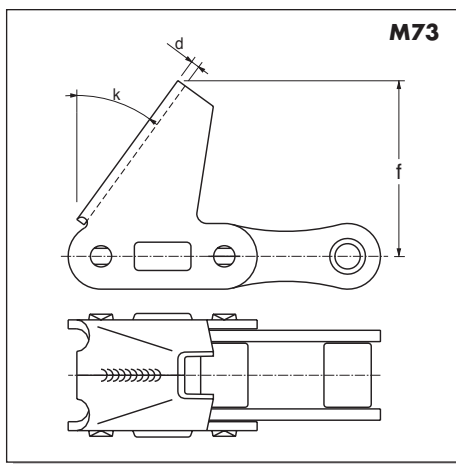
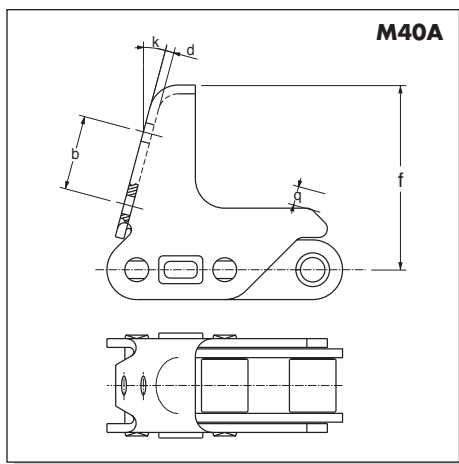
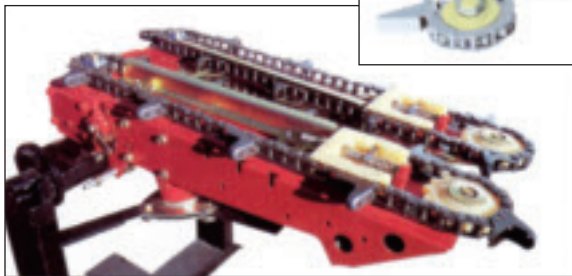
C11E*: Plaque avec rallonge / Verlangerte Lasche

C4*: Pour Amérique du Sud / Nur für sudamer. ka



PERFORMANCE IN MOTION

APPLICATION
ANWENDUNG **A2**



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Dimensions attaches (mm) Mitnehmerabmessungen (mm)					Poids supplémentaire chaque attache Zusätzliches Gewicht pro Mitnehmer
			P	k	d	f	b	q		
			mm	" inches	mm	mm	mm	mm	Kg	
CA 2801	STD	M 92	30,00	1,181	22° , 30'	3,00	64,00	30	5	0,150
CA 2801	STD	M 95	30,00	1,181	22° , 30'	3,00	63,00	25,5	6,5	0,120
CA 2801 CH	CHROMA	M 40 A	30,00	1,181	15°	3,00	63,00	25,50	6,5	0,150
CA 624	STD	M 106	38,40	1,512	21°	3,00	63,00	-	-	0,140
CA 643	REINF	M 73	41,40	1,630	36°	3,10	56,00	-	-	0,138
CA 643	REINF	M 77	41,40	1,630	28°	3,10	51,50	-	-	0,138
CA 645	REINF	M 73	41,40	1,630	36°	3,10	56,00	-	-	0,138
CA 645	REINF	M 77	41,40	1,630	28°	3,10	51,50	-	-	0,138

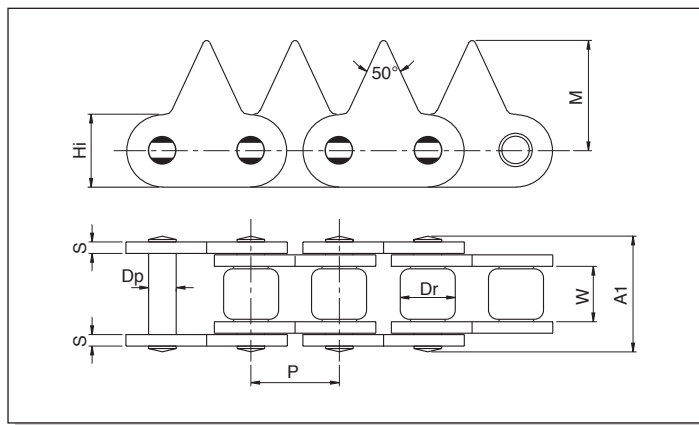
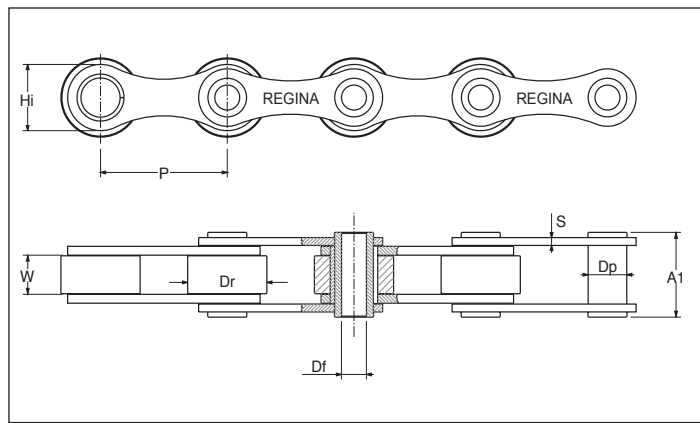
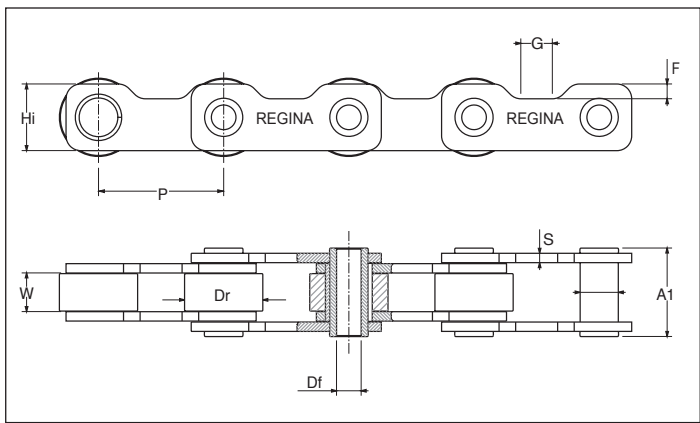
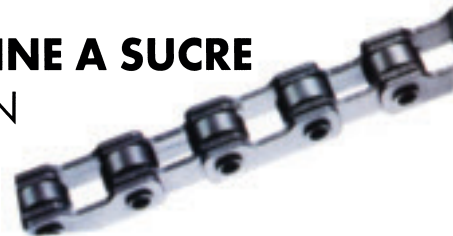


PERFORMANCE IN MOTION

CHAINES POUR LA RECOLTE DE LA CANNE A SUCRE

KETTE FÜR ZUCKERROHRERNTMASCHINEN

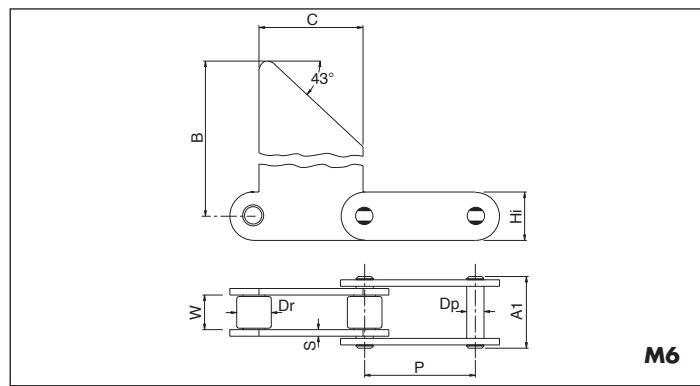
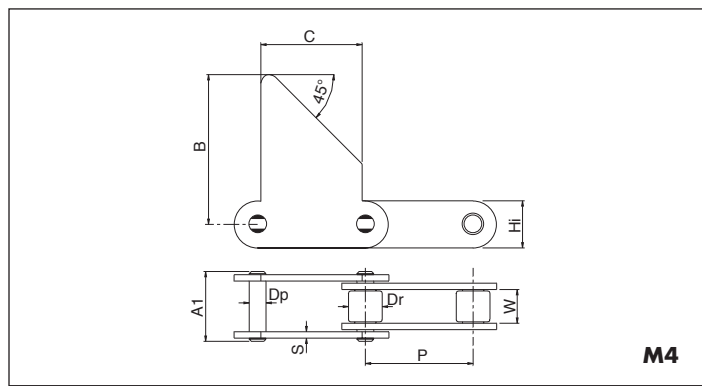
APPLICATION
ANWENDUNG **A3**



N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Matière Material	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen				Axe/Bolzen				Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Maillon de jonction Verbindungsglied
			P	Dr			W	Hi	G	F	s	Dp	Df	A1				
+ 																		

+ 63-11: Chain à plaques évidées / Kette mit geschweiften Laschen
63-11 PR: Chain à plaques droites / Geradlaschige Kette

ATTACHES SPECIALES / SONDERMITNEHMER

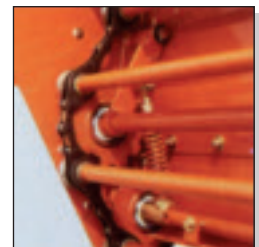
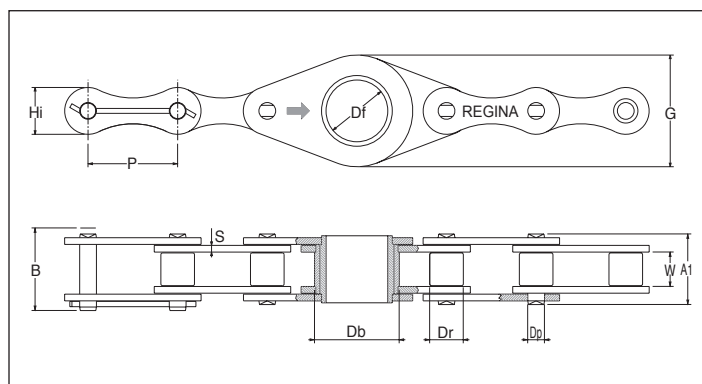


N° code Regina Regina Ketten Nr.	Gamme Produktauswahl	Type d'attache Mitnehmer typ	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen		B	C	Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel
			P				Hauteur Laschenhöhe	Epaisseur (nominale) Laschendicke	Diamètre Bolzendurchmesser	Largeur axe rivé Bolzenlänge					
			mm	" inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm			mm²	kN	kN
C2080 HM4	STD	M4	50,80	2,00	15,88	15,88	22,20	4,00	7,92	36,50	76,20	47,75	190	55,6	64,7
C2100 HM4	STD	M4	63,50	2,50	19,05	19,05	29,50	4,65	9,53	43,60	76,20	47,75	275	86,7	105,9
C2100 HM6	STD	M6	63,50	2,50	19,05	19,05	29,50	4,65	9,53	43,60	133,35	47,75	275	86,7	105,9

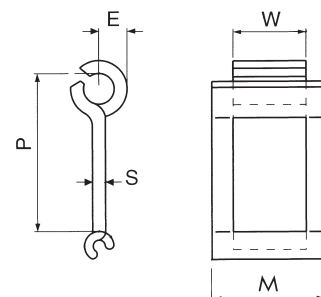
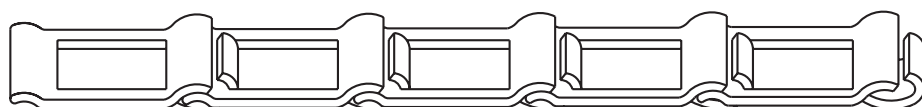


CHAINES POUR PRESSES A BALLEES ROND KETTEN FÜR RUNDBALLENPRESSEN

APPLICATION ANWENDUNG **A4**

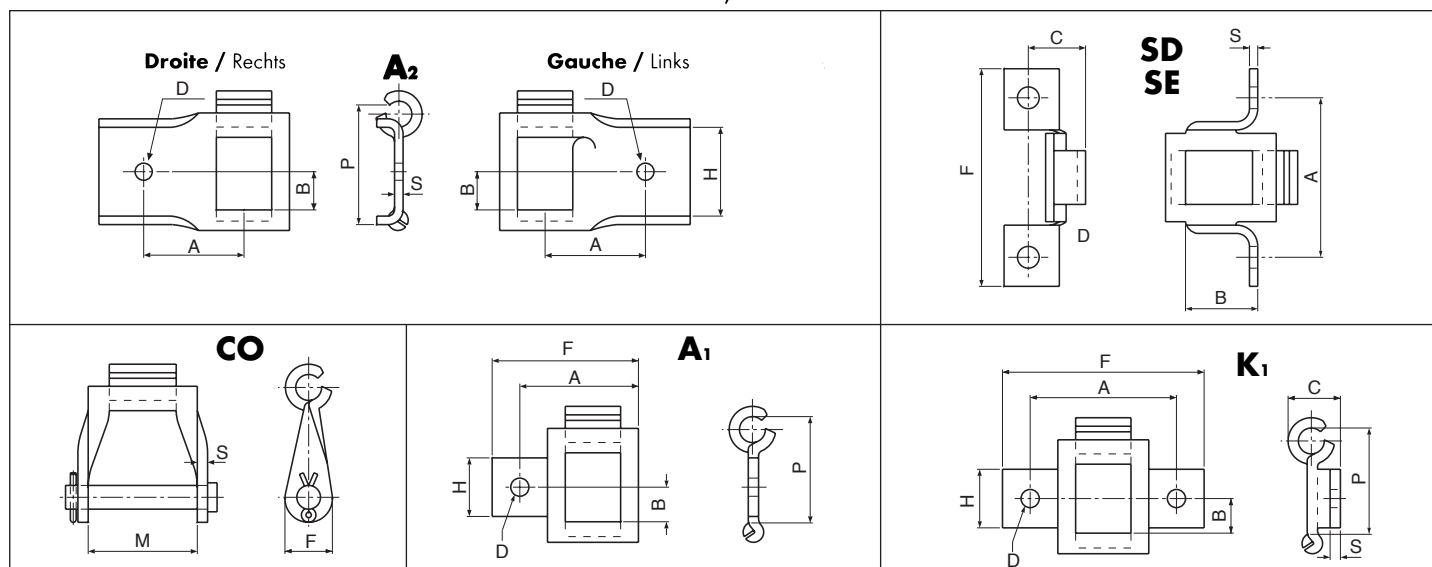


N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas Teilung		Diamètre rouleau Rollendurchmesser	Largeur intérieure Innere Breite	Diamètre axe creux Hohlbolzendurchmesser	Diamètre douille Buchsendurchmesser	Plaque/Laschen		Axe/Bolzen			Surface de travail Gelenkfläche	Charge de rupture minimum Bruchkraft min.	Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)	Accessoires standard Standardeinzelteile						
	P	"					Dr max mm	W min mm	Df mm	Db mm	G mm					Hi max mm	S inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	Maillon de jonction Verbindungsglied	Maillon coudé Gekrüpftes Glied
CA 650	50.80	2.00	19.05	19.05	35.00	48.00	63	26.70	4.00/4.00	9.54	40.20	46.80	260	85.20	100.90	3.62	23-25	-				



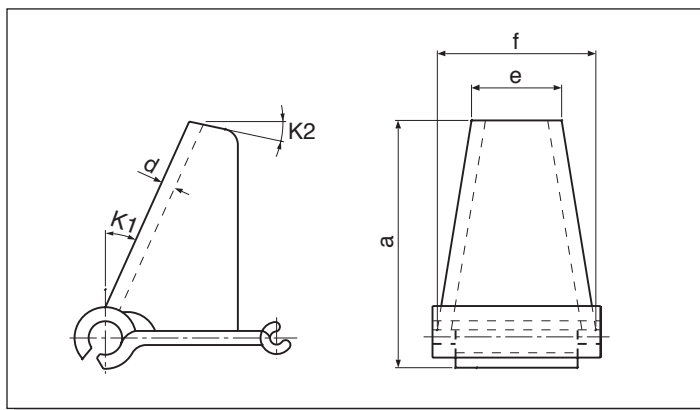
N° code Regina Regina Ketten Nr.	Nombre de maillons par rouleau de 3,05 m Gliederzahl je Rolle à 10 Fußße	Dimensiones nominales / Nennmaße					Charge de rupture moyenne Bruchkraft mittel	Poids approx. Gewicht (ca.)
		Pas Teilung		Largeur extérieure Aussenbreite	Largeur intérieure Innere Breite	Rayon du rouleau Rollenradius	Epaisseur Dicke	
		P mm " inches		M mm	W mm	E mm	S mm	kN Kg/m
32	104	29,38	1,157	23,81	15,08	5,84	2,28	6,4 0,46
32W	104	29,38	1,157	26,98	15,08	5,89	2,54	6,4 0,58
32WS	104	29,38	1,157	27,00	17,50	5,89	2,54	6,4 0,60
51	106	28,77	1,133	27,78	17,85	5,89	2,54	8,2 0,64
55	74	41,4	1,630	32,54	20,24	8,12	3,17	10,9 0,91
62	73	42,01	1,654	39,68	24,99	8,50	3,75	17,2 1,34
62H	73	42,01	1,654	47,62	24,99	8,68	3,93	17,6 1,68
62W	73	42,01	1,654	43,65	24,99	8,71	3,75	17,2 1,47
67H	52	58,75	2,313	47,60	27,76	11,38	4,69	21,5 2,04
67XH	52	58,75	2,313	47,60	27,76	11,38	5,08	25,8 2,28
72 1/2	73	41,73	1,643	50,80	29,36	8,63	3,93	17,6 1,79

ATTACHES POUR MAILLONS EN ACIER ESTAMPE / MITNEHMER



Attache Mitnehmer	Nombre de maillons GliederNr.	Pas Teilung		Dimensions Abmessungen							
		P mm " inches		A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	H mm	K mm	M mm
A2	55L	41,40	1,630	36,51	15,87	-	6,74	-	31,75	-	3,17
	55R	41,40	1,630	36,51	15,87	-	6,74	-	31,75	-	3,17
	62 WL	42,01	1,654	39,68	15,87	-	6,74	-	31,75	-	3,75
	62 WR	42,01	1,654	39,68	15,87	-	6,74	-	31,75	-	3,75
K1	55	41,40	1,630	50,80	15,87	19,05	6,74	69,85	22,22	-	3,17
	62 W	42,01	1,654	62,70	15,87	20,24	6,74	82,55	22,22	-	3,75
A1	55	41,40	1,630	41,67	15,87	19,05	6,74	51,20	22,22	-	3,17
	62 W	42,01	1,654	53,18	15,87	20,24	6,74	63,10	22,22	-	3,75
CO	55	41,40	1,630	-	-	-	-	15,87	-	-	34,92
SD	55	41,40	1,630	57,15	28,57	19,84	5,95	82,55	-	-	3,17
SE	55	41,40	1,630	61,91	28,57	19,84	8,33	82,55	-	-	3,17

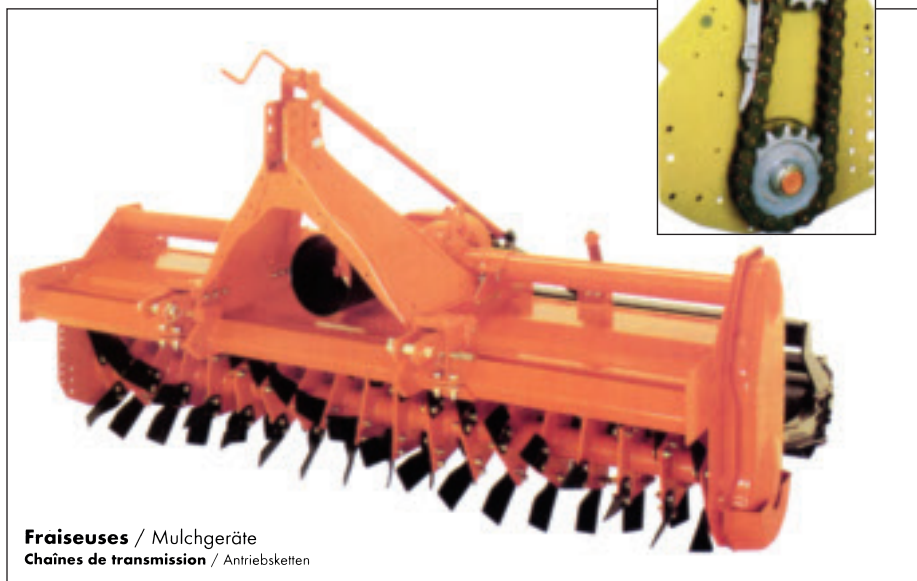
POUSOIRS POUR POINTES MAIS / MITNEHMER FÜR MAISGEBISSE



Nombre de maillons Glied-Nr.	Poussoirs Mitnehmer	Combinaison Anordnung	Dimensions Abmessungen					
			K1	K2	d mm	a mm	e mm	f mm
62 W	M1	60x10	23°	5°	3,17	67,0	27,0	39,5
62 W	M2	56x9 56x11	15°	5°	3,17	73,0	26,0	39,5
72 1/2	V1	59x10 59x12	15°	5°	3,17	73,0	26,0	39,5



AUTRES APPLICATIONS WEITERE ANWENDUNGEN



Machine à vendanger / Erntemaschine für Weinlese
Chaînes inox avec axe creux / Hohlbolzenkette aus rostfreiem Stahl



PARTIE TECHNIQUE TECHNISCHER TEIL



PERFORMANCE IN MOTION

PROJET D'UNE TRANSMISSION À CHÂÎNE

ENTWICKLUNG EINES KETTENANTRIEBS

PRÉLIMINAIRES

Le choix d'une chaîne appropriée pour une transmission déterminée dérive aussi bien de la connaissance des caractéristiques d'utilisation des différentes séries ou types de chaînes que du calcul. Il est ainsi possible d'établir quelle chaîne, appartenant à une série ou un type déterminés, est à même de transmettre la puissance de projet pour le temps prévu de fonctionnement.

La capacité de transmission de puissance d'une chaîne est déterminée en fonction d'une série de calculs qui tiennent compte des caractéristiques mécaniques de la chaîne, de la charge imposée et de ses variations, de la vitesse, de l'entraxe entre les roues dentées, du nombre de dents de ces dernières et, ce qui n'est pas moins important, de la durée ou des heures de service que l'on veut obtenir de la transmission.

En effet, tout constructeur de machines, lorsqu'il s'apprête à calculer une transmission par chaîne, se pose le problème de transmettre une certaine puissance moyenne (variable dans certaines limites), à une certaine vitesse (nombre de tours), pour une période de temps préétablie et, tout cela, en respectant certaines limites d'encombrement.

Il est donc facile de comprendre qu'il est impossible d'établir la capacité de transmission de puissance d'une chaîne en fonction uniquement d'une simple charge statique comme, par exemple, une fraction de la charge de rupture. Cette capacité devra être établie aussi bien en fonction de la traction que la puissance transmise impose à la chaîne qu'en fonction des sollicitations dynamiques auxquelles la chaîne est soumise durant le mouvement et qu'en fonction finalement des usures, admissibles dans le temps, des différents organes qui la composent.

Les deux principaux facteurs qui limitent la capacité de transmission de puissance d'une chaîne particulière et sa durée sont la résistance à l'usure et la résistance à la fatigue de ses composants.

USURE

Normalement, lorsque la chaîne choisie est à même de supporter, sans se déformer, la traction que lui impose la puissance transmise, un des facteurs qui limitent la durée de la chaîne est l'usure des surfaces conjuguées de travail "axe-douille".

Une chaîne est dite usée lorsque l'allongement déterminé par l'usure des surfaces de contact "axe-douille" devient excessif et empêche l'accouplement correct de la chaîne avec les roues dentées de la transmission. En effet, lorsque l'allongement dépasse des valeurs déterminées, le rouleau de la chaîne, au moment de son accouplement avec la dent de la roue dentée menée, du côté non en tension de la chaîne, tend à se placer sur la pointe de la dent au lieu d'aller au fond de l'espace entre deux dents successives. Ceci donne origine au phénomène de la chaîne qui tend à sauter une dent de la roue dentée. Ce phénomène impose à la chaîne des sollicitations dynamiques très élevées et donc, lorsque l'allongement atteint des valeurs déterminées (environ 2% de la longueur initiale pour des chaînes de petit pas et 3% pour celles de plus grand pas), la chaîne doit être remplacée pour éviter qu'elle ne se casse.

L'on sait en effet que la plupart des transmissions sont conçues de sorte à ce que la chaîne termine sa vie utile par usure et non par rupture d'une de ses parties composantes. On déduit de ces considérations que la traction totale supportée par la chaîne doit être telle qu'elle puisse permettre d'atteindre un certain pourcentage d'allongement dû à l'usure, en un temps de fonctionnement préfixé.

L'usure de la chaîne est normalement provoquée par la rotation des axes par rapport aux douilles, par la rotation des rouleaux par rapport aux douilles et par le roulement des rouleaux le long du profil des dents des roues dentées. Parmi les nombreux facteurs qui déterminent l'usure plus

VORWORT

Die Auswahl einer für einen bestimmten Antrieb geeigneten Kette basiert sowohl auf der Kenntnis der Einsatzcharakteristiken der einzelnen Baureihen oder Kettentypen als auch auf der Berechnung. Auf diese Weise kann bestimmt werden, welche Kette einer bestimmten Baureihe oder eines bestimmten Typs in der Lage sein wird, die erforderliche Kraft für die vorgesehene Betriebszeit zu übertragen.

Die Fähigkeit der Kraftübertragung einer Kette wird mit einer Reihe von Berechnungen bestimmt, die die mechanischen Eigenschaften der Kette, die angelegte Last und deren Schwankungen, die Geschwindigkeit, den Achsenabstand zwischen den Zahnradern, die Anzahl der Zähne dieser Räder sowie, last but not least, die Betriebsdauer, wofür der Antrieb ausgelegt sein sollte, berücksichtigt.

Jeder Maschinenhersteller steht in der Tat bei der Auslegung eines Kettenantriebs vor dem Problem, die Übertragung einer gewissen durchschnittlichen Kraft (die innerhalb bestimmter Grenzen Schwankungen unterliegt) bei einer bestimmten Geschwindigkeit (Anzahl der Umdrehungen) für eine vorab festgelegte Zeitdauer zu gewährleisten und dabei eine gewisse Kompaktheit der Vorrichtung sicherzustellen.

Daraus wird klar verständlich, daß es nicht möglich ist, die Kapazität der Kraftübertragung einer Kette lediglich aufgrund einer einfachen statischen Last, wie beispielsweise eines Bruchteils der Bruchlast zu bestimmen. Diese Kapazität muss sowohl unter Berücksichtigung der auf der Kette durch die übertragene Kraft lastende Zugkraft als auch unter Einbeziehung der dynamischen Belastungen, denen die Kette während der Bewegung ausgesetzt ist, als auch schließlich der zulässigen Verschleißerscheinungen der verschiedenen Bestandteile der Kette im Verlauf der Zeit.

Die beiden wesentlichen Faktoren, die die Kapazität der Kraftübertragung einer bestimmten Kette und deren Lebensdauer beschränken, sind die Verschleißfestigkeit und die Dauerfestigkeit ihrer Teile.

VERSCHLEISSFESTIGKEIT

Im Allgemeinen wird in den Fällen, wo ausgewählte Kette für die durch die übertragene Kraft auf ihr lastende Zugkraft ausgelegt ist und keine Deformationen aufweist, die die Lebensdauer der Kette durch den Verschleiß der sich berührenden Arbeitsoberflächen "Bolzen-Buchse" beschränkt.

Vom Verschleiß einer Kette wird dann gesprochen, wenn die durch den Verschleiß der Berührungsoberflächen "Bolzen-Buchse" entstehende Längung übermäßige Werte erreicht und das korrekte Zusammenspiel der Kette mit den Antriebsrädern nicht mehr gegeben ist.

Überschreitet die Längung in der Tat bestimmte Werte, tendiert die Kettenrolle beim Eingreifen mit dem Zahn des Antriebsrades auf der Seite der nicht gespannten Kette dazu, auf der Spitze des Zahns, anstatt im Zwischenraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden Zähnen einzugreifen. Dies führt zum Überspringen eines Zahnes auf dem Zahnrad. Dieses Phänomen führt zu äußerst hohen dynamischen Belastungen der Kette und daher muß, wenn die Längung bestimmte Werte erreicht (ca. 2% der Ausgangslänge der Kette mit kleinen Teilungen, und ca. 3% für Ketten mit größerer Teilung), die Kette ausgetauscht werden, wenn die Gefahr eines Defektes vermieden werden soll.

Es ist in der Tat bekannt, daß die Mehrzahl der Antriebe mit der Absicht entwickelt wird, daß der Austausch ihrer Kette aufgrund Verschleißes und nicht aufgrund des Bruchs ihrer Bestandteile erfolgt. Aus den obigen Ausführungen geht hervor, daß die Gesamtzugkraft, die auf der Kette lastet, so bemessen sein muß, daß in einer vorab festgelegten Betriebszeit ein bestimmter Prozentwert der durch Verschleiß entstehenden Längung erreicht wird.

ou moins rapide de la chaîne, le plus important est sans aucun doute la lubrification. Il est nécessaire d'apporter un soin particulier lors du montage, de la lubrification et de l'entretien de la transmission par chaîne. Voir à ce propos le chapitre ENTRETIEN.

FATIGUE

Tous les matériaux, soumis à des efforts répétés plusieurs fois, présentent une plus petite résistance que celle qu'ils ont lorsque la charge est appliquée de façon statique (c'est-à-dire une seule fois), avec une intensité qui augmente graduellement, comme dans le cas des essais de traction ordinaires sur échantillons.

La charge limite de fatigue est définie comme étant la charge maximale pouvant être appliquée un nombre de fois infini, sans qu'il y ait pour autant rupture du matériel examiné. La chaîne est également sujette à rupture par fatigue ou, pour mieux dire, sa limite de résistance à la fatigue dépend des limites de résistance à la fatigue des éléments qui la composent, c'est-à-dire: plaques, axes, douilles et rouleaux.

Ces limites individuelles constituent donc les facteurs qui déterminent la capacité de la chaîne à transmettre une puissance donnée pour une période de temps déterminée.

En fonction de ce qui vient d'être dit, l'on comprend facilement que la limite de résistance à la fatigue d'une chaîne est plus restrictive que ne le sont les considérations sur la capacité de supporter des charges statiques sans se déformer. Il en ressort, donc, que la charge statique de rupture, d'une chaîne déterminée, ne peut être considérée comme un indice valable de la capacité de transmission de puissance de la part de la chaîne en question.

Autrement dit, le choix d'une chaîne de transmission doit se faire en fonction de sa limite de résistance à la fatigue. Ce procédé assure que la vie utile de la chaîne termine par usure et non par rupture d'une des parties la composant.

Pour toute chaîne et pour tout nombre de dents de la roue dentée correspondante, il existe un diagramme de la résistance à la fatigue de la chaîne même, en fonction de la puissance à transmettre et du nombre de tours à la 1' de la roue dentée.



Im Normalfall entsteht der Verschleiß der Kette durch die Drehung der Bolzen in den Buchsen, die Drehung der Rollen gegenüber den Buchsen und den Rollenlauf auf der Verzahnung. Zahlreiche Faktoren wirken sich auf einen mehr oder weniger raschen Verschleiß der Kette aus. Einer der wichtigsten Faktoren in dieser Hinsicht ist sicherlich die Schmierung. Bei der Montage, der Schmierung und der Instandhaltung des Kettenantriebs sollte höchst sorgfältig vorgegangen werden. In diesem Zusammenhang ist das Kapitel WARTUNG zu berücksichtigen.

DAUERFESTIGKEIT

Alle Materialien, die sich häufig wiederholenden Beanspruchungen ausgesetzt werden, weisen in der Regel eine weitaus geringere Festigkeit auf, als solche, die mit statischen Lasten (d.h. einmalig) mit einer stufenweise ansteigenden Intensität belastet werden, wie dies in den normalen Zugprüfungen auf Stichproben geschieht.

Die Dauerfestigkeitsgrenze wird als maximale Last definiert, die für eine unendliche Anzahl von Einsätzen angelegt werden kann, ohne daß das betreffende Material bricht.

Auch die Kette kann aufgrund von Ermüdungserscheinungen brechen, oder besser gesagt, ihre Grenze hinsichtlich der Dauerfestigkeit entspricht den Grenzwerten der Dauerfestigkeit der Teile, aus der

sie besteht, d.h. Laschen, Bolzen, Buchsen und Rollen.

Diese individuellen Grenzwerte stellen daher die Faktoren dar, die die Fähigkeit der Kette hinsichtlich der Übertragung einer festgelegten Kraft für eine gewisse Zeitdauer bestimmen.

Aus den obigen Ausführungen geht hervor, daß die Dauerfestigkeitsgrenze einer Kette enger gefaßt ist, als die Fähigkeit zur Festigkeit gegenüber statischen Lasten ohne die Verursachung von Deformationen annehmen läßt. Daraus kann abgeleitet werden, daß die statische Bruchlast einer bestimmten Kette nicht als gültiger Index für die Kapazität der Kraftübertragung für die betreffende Kette betrachtet werden kann. Mit anderen Worten, die Auswahl einer Antriebskette sollte unter Berücksichtigung ihrer Dauerfestigkeitsgrenze erfolgen. Diese Vorgehensweise stellt sicher, daß die Lebensdauer der Kette durch Verschleiß, und nicht durch den Bruch eines ihrer Bestandteile beendet wird.

Für jede Kette und für jede Zähnezahzahl des entsprechenden Zahnrades liegt ein Diagramm der Dauerfestigkeit der Kette selbst in Bezug auf die zu übertragende Kraft und der Drehzahl (min) des Zahnrades vor.

PROJET D'UNE TRANSMISSION À CHAÎNE

AUSLEGUNG EINES KETTENANTRIEBS

1 Le présent chapitre fournit les lignes directrices pour le calcul de transmissions avec des chaînes considérées dans ce catalogue et donc la présélection du type de chaîne et des roues dentées correspondantes.

Les procédures de choix et les évaluations décrites ci-après se réfèrent à des transmissions opérant dans des conditions adéquates pour un fonctionnement de la durée de 15 000 heures environ.

En raison des grandes diversités de nature et de charge, des conditions environnementales et de l'entretien réalisable, il est recommandé de consulter notre service technique pour assurer une performance du produit selon la demande spécifique.

1 Das vorliegende Kapitel liefert die Richtlinien für die Auslegung der Kettenantriebe, die im vorliegenden Katalog aufgeführt werden, und ermöglicht damit die Vorauswahl des Kettentyps und der entsprechenden Zahnräder.

Die nachstehend beschriebenen Auswahlverfahren und die Bewertungskriterien beziehen sich auf Antriebe, die unter normalen Bedingungen für eine Betriebsdauer von ca. 15.000 Stunden ausgelegt sind.

In Anbetracht der großen Unterschiede der Anwendungen und der Lasten, der Umfeldsbedingungen sowie des Umfangs der durchführbaren Wartungsarbeiten, wird empfohlen, sich an unseren technischen Kundendienst zu wenden, um eine optimale Leistung entsprechend der spezifischen Anforderungen zu gewährleisten.

2 SYMBOLES, TERMES ET UNITÉS DE MESURE

2 SYMBOLE, BEGRIFFE UND MASSEINHEITEN

Symbole Symbol	Description Beschreibung	Unité de mesure Maßeinheit
a	Entraxe de transmission Wellenabstand	mm
a_o	Entraxe de transmission approximatif Wellenabstand (angenäherter Wert)	mm
f₁	Facteur d'application pour conditions opérationnelles – voir tableau 2 Auswahlfaktor für Einsatzbedingungen – siehe Tab. 2	/
f₂	Facteur pour le nombre de dents du pignon - voir tableau 3 Auswahlfaktor für die Zähnezahl - s. Tabelle 3	/
f₃	Facteur pour le calcul du nombre de maillons avec nombre de dents différent - voir tableau 6 Auswahlfaktor für die Ermittlung der Gliederzahl bei verschiedenen Zähnezahlen - s. Tabelle 6	/
f₄	Facteur pour le calcul de l'entraxe avec nombre de dents différent - voir tableau 7 Auswahlfaktor für die Ermittlung des Wellenabstands bei verschiedenen Zähnezahlen - s. Tabelle 7	/
n (n₁, n₂)	Nombre de tours (pignon, roue dentée) Drehzahl (Antriebsrad, Umlenkrad)	Tours/1' Umdrehungen/Min.
i	Rapport de transmission Übersetzungsverhältnis	/
p	Pas de la chaîne Kettenteilung	mm
v	Vitesse de la chaîne Kettengeschwindigkeit	m/sec
Z (Z₁, Z₂)	Nombre de dents (pignon, roue dentée) Zähnezahl (Antriebsrad, angetriebenes Rad)	/
M	Moment de torsion Drehmoment	Nm
P	Puissance Leistung	Kw
P_c	Puissance corrigée Berichtigte Leistung	Kw
x	Nombre de maillons Gliederzahl	/
x_o	Nombre de maillons calculé Ermittelte Gliederzahl	/
Σ	Allongement d'usure Verschleisslängung	%

3 ÉQUATION BASE

$$P = \frac{M \cdot n}{9550}$$

$$P_c = P \cdot f_1 \cdot f_2$$

4 RECOMMANDATIONS DE PROJET

a) Le choix de la chaîne et de la roue dentée est basé sur :

- la puissance à transmettre
- le type de mécanisme
- la vitesse et les dimensions de l'arbre
- l'entraxe des arbres et leur disposition
- les conditions environnementale

Note: la dimension de l'arbre, l'entraxe et la disposition spécifique peuvent influencer le choix de la transmission.

b) Choisir tout d'abord le nombre de dents de la petite roue dentée (pignon), en ce sens que le rapport "i" détermine le nombre de dents de la roue dentée menée.

$$i = (Z_1 / Z_2)$$

Il faut, dans la mesure du possible, choisir des roues dentées avec au moins 17 dents.

Si la transmission par chaîne opère à une grande vitesse ou est soumise à des charges par impulsions, la petite roue dentée (pignon) doit avoir, si possible, au moins 21 dents, lesquelles doivent être trempées.

En principe, les roues dentées devraient avoir un maximum de 114 dents.

5 CONDITIONS OPÉRATIONNELLES DE RÉFÉRENCE ET DIAGRAMMES

Les diagrammes de capacité des fig. 2 et 3 sont établis pour des transmissions par chaîne avec les conditions opérationnelles de référence suivantes:

- une transmission par chaîne avec deux roues dentées sur arbres horizontaux parallèles
- un pignon avec 25 dents
- une chaîne simple sans maillon coudé
- une chaîne de 120 maillons
- un allongement par usure $\Sigma < 180/z$ mais $\Sigma \max 3\%$, où z équivaut au nombre de dents de la grande roue dentée
- un rapport de réduction de la vitesse jusqu'à 3:1
- une durée prévue de 15 000 heures de fonctionnement
- une température de travail comprise entre -5° et $+70^\circ\text{C}$
- des roues dentées correctement alignées et une chaîne entretenue comme il se doit
- des conditions de travail sans surcharges, coups, chocs fréquents
- nettoyage et lubrification appropriée (voir point 8)

Les diagrammes des figures 2 et 3 indiquent le type de chaîne convenant à la transmission en question, en fonction de la puissance correcte P_c et de la vitesse de rotation en tours/1' de la petite roue dentée.

3 AUSGANGSGLEICHUNG

$$P = \frac{M \cdot n}{9550}$$

$$P_c = P \cdot f_1 \cdot f_2$$

4 KONSTRUKTIONSEMPFEHLUNGEN

a) Die Auswahl der Kette und des Zahnrades basiert auf folgenden Faktoren:

- zu übertragende Kraft
- Antriebsart
- Drehzahl und Abmessungen der Welle
- Wellenabstand und -anordnung
- Arbeitsbedingungen

Anmerkung: Die Abmessung der Welle, der Wellenabstand sowie dessen spezielle Anordnung können die Auswahl des Antriebs beeinflussen.

b) Zuerst sollte die Zähnezahl des kleinen Rads ausgewählt werden, da das Verhältnis "i" die Zähnezahl des Umlenkads bestimmt.

$$i = (Z_1 / Z_2)$$

Soweit möglich, sollten die Räder über mindestens 17 Zähne verfügen.

Sollte der Kettenantrieb bei höherer Geschwindigkeit arbeiten oder Stoßbelastungen unterliegen, sollte das kleine Rad mindestens 21 Zähne haben. Diese sollten nach Möglichkeit gehärtet sein.

Im Regelfalle sollten die Räder über maximal 114 Zähne verfügen.

5 EINSATZBEDINGUNGEN UND DIAGRAMME

Die Leistungsschaubilder der Abb. 2 und 3 gelten für Kettenantriebe mit den folgenden Einsatzbedingungen:

- Kettenantrieb mit zwei Rädern auf zwei horizontalen parallelen Wellen
- Kleines Rad mit 25 Zähnen
- Einfach-Kette ohne gekröpfte Kettenglieder
- Kette mit 120 Gliedern
- Verschleisslängung $\Sigma < 180/z$ wobei jedoch $\Sigma \max 3\%$, und z der Zähnezahl des großen Rads entspricht
- Untersetzungsverhältnis der Drehzahl von bis zu 3:1
- Vorgesehene Lebensdauer von 15.000 Betriebsstunden
- Betriebstemperatur zwischen -5° und $+70^\circ\text{C}$
- Korrekt gefluchtete Zahnräder und optimal gewartete Kette
- Betrieb ohne Überlasten, Stöße, Rucke oder häufige Anläufe
- Reinigung und ausreichende Schmierung (siehe Punkt 8)

Die Schaubilder in Abb. 2 und 3 geben jeweils den Kettentyp an, der für den betrachteten Antrieb unter Berücksichtigung der berechtigten Kraft P_c sowie der Drehzahl (min) des kleinen Rads geeignet ist.

6 CONDITIONS CORRECTES, UTILISATION DES FACTEURS f_1 E f_2

Si les caractéristiques de montage et les conditions opérationnelles sont différentes des conditions de référence (voir point 5), la puissance à transmettre doit être corrigée de façon adéquate. Pour ce faire, il faut utiliser les facteurs définis au même point.

6.1 Facteur d'application f_1

Le facteur d'application f_1 doit prendre en considération toute surcharge dynamique dépendant des conditions opérationnelles de la transmission et dérivant notamment de la nature du mécanisme de conduction et du mécanisme mené.

La valeur du facteur f_1 peut être choisie directement ou par analogie en utilisant les tableaux 2, 3 et 4..

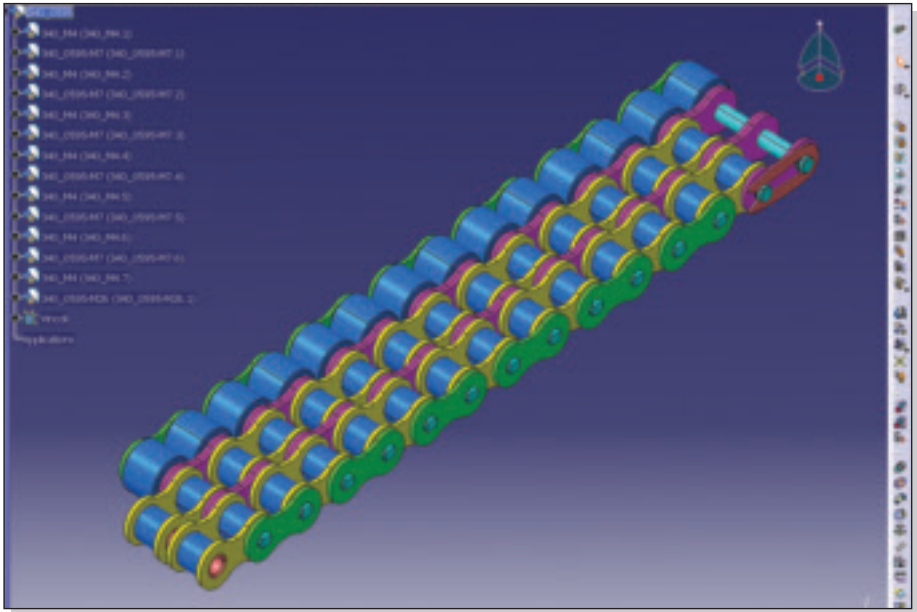
6 BERICHTIGTE BEDINGUNGEN, VERWENDUNG DER FAKTOREN f_1 UND f_2

Sollten die Montage- und Betriebsbedingungen von den beschriebenen Bedingungen (s. Punkt 5) abweichen, ist die zu übertragende Kraft entsprechend zu berichtigen. Zu diesem Zwecke müssen die nachfolgend definierten Faktoren eingesetzt werden.

6.1 Betriebsfaktor f_1

Der Betriebsfaktor f_1 muß jede von den Betriebsbedingungen des Antriebs abhängige dynamische Überlast, die insbesondere aus der Art des antreibenden und des angetriebenen Mechanismus resultiert, berücksichtigen.

Der Wert dieses Faktors f_1 kann direkt oder unter Verwendung der Tabellen 2, 3 und 4 festgelegt werden.



Facteur d'application f_1 - Betriebsfaktor f_1			
Caractéristiques de la machine d'entraînement Eigenschaften der antreibenden Maschine	Caractéristiques de la machine menée Eigenschaften der angetriebenen Maschine		
	Charge stable Dauerlast	Chocs moyens Leichte Stoßbelastung	Chocs importants Hohe Stoßbelastung
Charge stable Dauerlast	1,0	1,1	1,3
Chocs moyens Leichte Stoßbelastung	1,4	1,5	1,7
Chocs importants Hohe Stoßbelastung	1,8	1,9	2,1

Table 2 / Tabelle 2

Exemples de machines d'entraînement - Beispiele für antreibende Maschinen

Charge stable Dauerbelastung	- moteurs électriques - Elektromotoren - turbines à gaz et à vapeur - Gas- und Dampfturbinen - moteurs à combustion interne avec accouplement hydraulique - Verbrennungsmotoren mit hydraulischer Kupplung
chocs moyens Leichte Stoßbelastung	- moteurs à combustion interne avec 6 cylindres et plus avec accouplement mécanique - Verbrennungsmotoren mit 6 und mehr Zylindern mit mechanischer Kupplung
chocs importants Hohe Stoßbelastung	- moteurs à combustion interne avec moins de 6 cylindres avec accouplement mécanique - Verbrennungsmotoren mit weniger als 6 Zylindern mit mechanischer Kupplung

Table 3 / Tabelle 3

Exemples de machine menée - Beispiele für die angetriebene Maschine

Charge stable Dauerbelastung	- pompes centrifuges et compresseurs - Schleuderpumpen und Kompressoren - imprimantes, convoyeurs alimentés uniformément - Druckmaschinen und gleichmäßig bestückte Fördervorrichtungen - calandres pour papier, escalators - Papierkalander, Fahrtreppen - sécheurs rotatifs, ventilateurs - Trocknungstrommeln, Ventilatoren - mélangeurs et agitateurs de liquides - Mischvorrichtungen und Rührwerke für Flüssigstoffe
Chocs moyens Leichte Stoßbelastungen	- pompes et compresseurs à cylindres multiples - Pumpen und Kompressoren mit Mehrfachzylindern - grosses machines pour mélanges - Große Mischmaschinen - convoyeurs avec charge non uniforme - Fördervorrichtungen mit ungleichmäßiger Last - mélangeurs et agitateurs de solides - Mischvorrichtungen und Rührwerke für Feststoffe
Chocs importants Starke Stoßbelastungen	- raboteuses, excavateurs, moulins - Hobelmaschinen, Bagger, Mühlen - machines à travailler le caoutchouc - Maschinen für die Gummiverarbeitung - presses, tronçonneuses - Pressen, Trennmaschinen - pompes et compresseurs avec 1 et 2 cylindres - Pumpen und Kompressoren mit 1 und 2 Zylindern - poinçonneuses - Lochstanzmaschinen

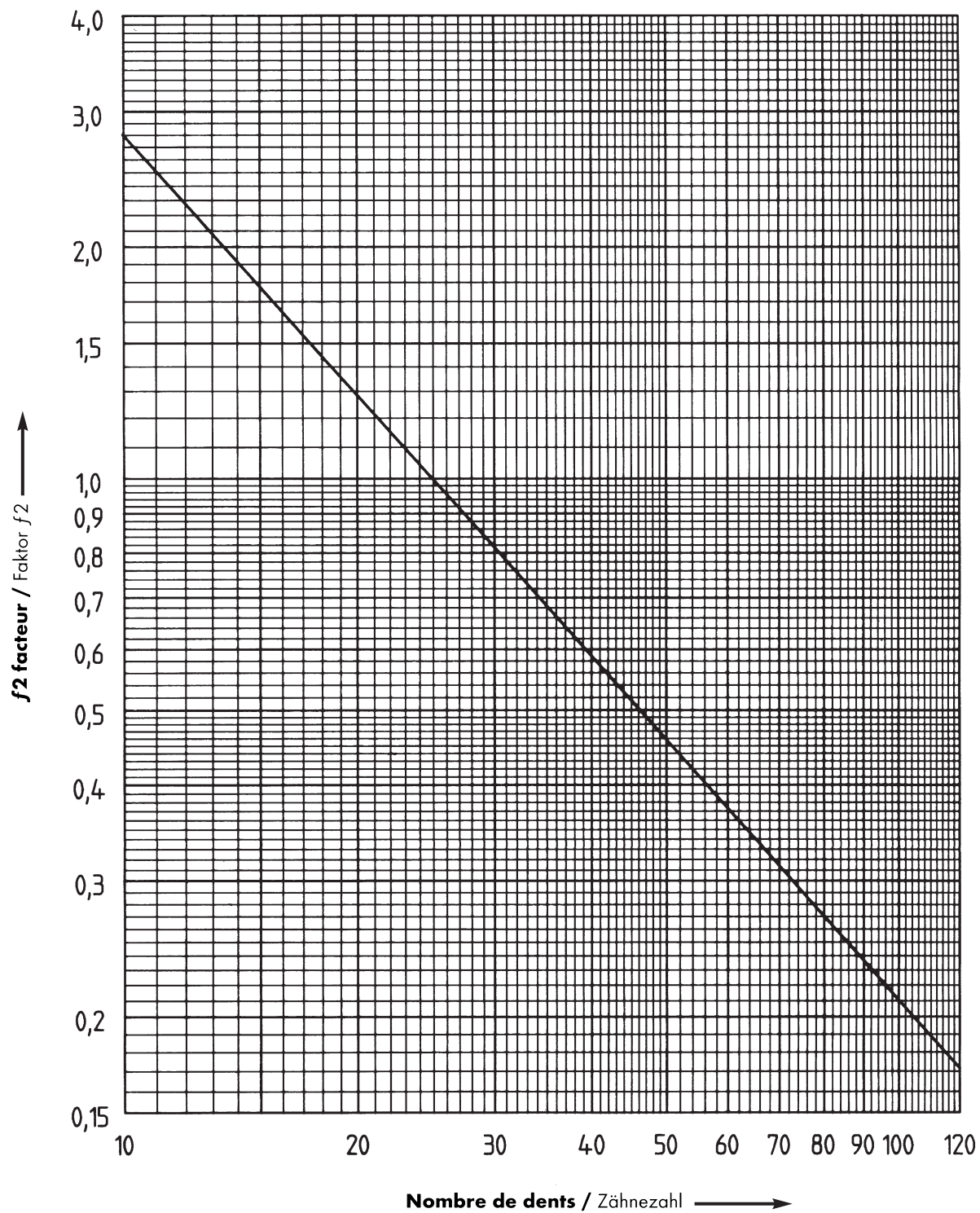
Table 4 / Tabelle 4

6.2 Facteur d'application f_2

Le facteur f_2 doit être attribué en fonction du nombre de dents du pignon

6.2 Betriebsfaktor f_2

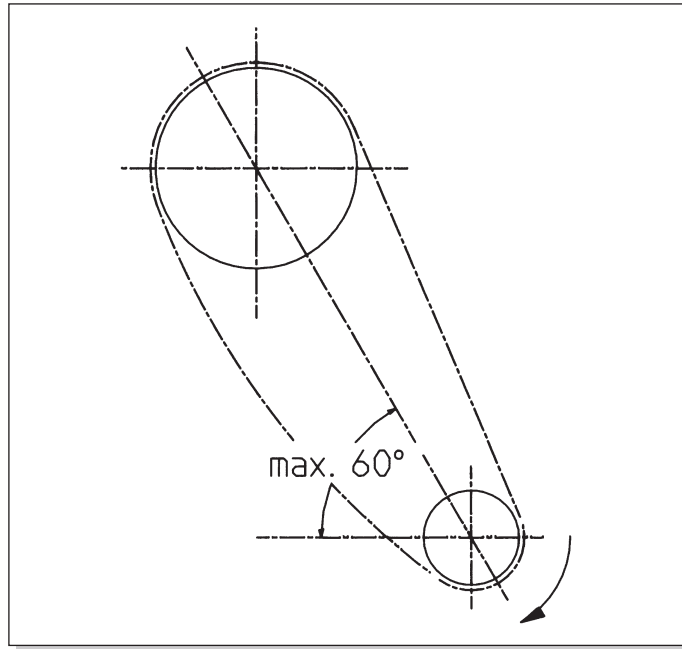
Der Faktor f_2 wird aufgrund der Zähnezahl des kleinen Rads zugewiesen.



Figure/Abbildung 1 - facteur d'application f_2 / Betriebsfaktor f_2

7 BONNE RÈGLE DANS LE PROJET D'UNE TRANSMISSION

- L'entraxe le plus favorable est compris entre 30 et 50 fois le pas de la chaîne, mais doit permettre un arc de contact sur le pignon non inférieur à 120°.
- La méthode recommandée pour obtenir une tension correcte de la chaîne est celle qui consiste à prévoir un entraxe réglable. Si cette solution est impossible, en utiliser une autre qui soit appropriée en prenant bien soin de ne pas créer de charges additionnelles sur la chaîne (les charges ne devraient normalement pas dépasser la charge de mesure).
- On peut obtenir une tension correcte de la chaîne en utilisant des tendeurs avec roues folles, roues dentées folles ou d'autres moyens, surtout en cas de transmission avec inclinaison supérieure à 60° par rapport à la ligne horizontale.
- À partir des diagrammes de capacité, choisir une chaîne simple de petit pas pour transmettre la puissance demandée à la vitesse de la transmission. S'il est nécessaire que la transmission soit plus compacte, considérer une chaîne multiple de pas plus petit de sorte à obtenir des roues dentées au diamètre réduit.
- La flèche de la caténaire ou flexion de la chaîne admise devrait faire approximativement 1% de l'entraxe, mesurée environ à la moitié de ce dernier.



7 WISSENSWERTES ZUR ANTRIEBS-AUSLEGUNG

- Der günstigste Achsabstand liegt bei Werten, die zwischen 30 und 50 mal der Teilung der Kette entsprechen. Dabei sollte der Eingreifbogen auf dem kleinen Rad nicht unter 120° liegen.
- Um eine korrekte Kettenspannung zu gewährleisten, sollte ein einstellbarer Achsabstand vorgesehen werden. Sollte dies nicht möglich sein, kann eine alternative Methode angewandt werden, wobei darauf geachtet wird, keine zusätzliche Lasten auf der Kette anzulegen (diese sollten normalerweise die Meßlast nicht überschreiten).
- Eine korrekte Kettenspannung kann durch die Verwendung von Spannern mit Losrollen, Umlenkrollen oder anderen Vorrichtungen gewährleistet werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um einen Antrieb handelt, der gegenüber der Horizontalen eine Neigung von mehr als 60° aufweist.
- Aus den Leistungsschaubildern sollte eine Einfach-Kette mit kleiner Teilung ausgewählt werden, um die erforderliche Kraft bei der entsprechenden Drehzahl des Antriebs zu übertragen. Sollte ein kompakterer Antrieb erforderlich sein, so kann eine Mehrfachkette mit noch kleinerer Teilung eingesetzt werden, um mit Rädern mit geringem Durchmesser arbeiten zu können.
- Der Kettendurchhang oder die zulässige Biegung der Kette sollte bei ca. 1% des Achsabstandes, gemessen etwa auf der Hälfte desselben, liegen.

8 LUBRIFICATION

Une lubrification appropriée est essentielle pour garantir la longue durée et la continuité de service d'une transmission par chaîne. Elle prévient l'usure entre axe et douille, rend le contact entre les rouleaux et les roues dentées plus glissant, amortit l'impact entre les rouleaux et les roues dentées, dissipe la chaleur, empêche aux scories et aux corps étrangers de pénétrer et protège contre l'oxydation.

Pour des transmissions normales, on recommande l'utilisation d'une bonne huile minérale. Les détergents ne sont normalement pas nécessaires, mais il peut s'avérer utile d'utiliser des produits anti-mousse, anti-rouille et des additifs qui augmentent la résistance de la pellicule lubrifiante.

8 SCHMIERUNG

Eine ausreichende Schmierung ist ausschlaggebend für die Gewährleistung einer langen Lebensdauer und eines zuverlässigen Betriebs eines Kettenantriebs. Sie beugt Verschleißerscheinungen zwischen Bolzen und Buchse vor, macht den Kontakt zwischen den Rollen und den Rädern geschmeidiger, verzehrt die Wärme, verhindert das Eindringen von Fasern und Fremdkörpern und schützt vor Oxydation.

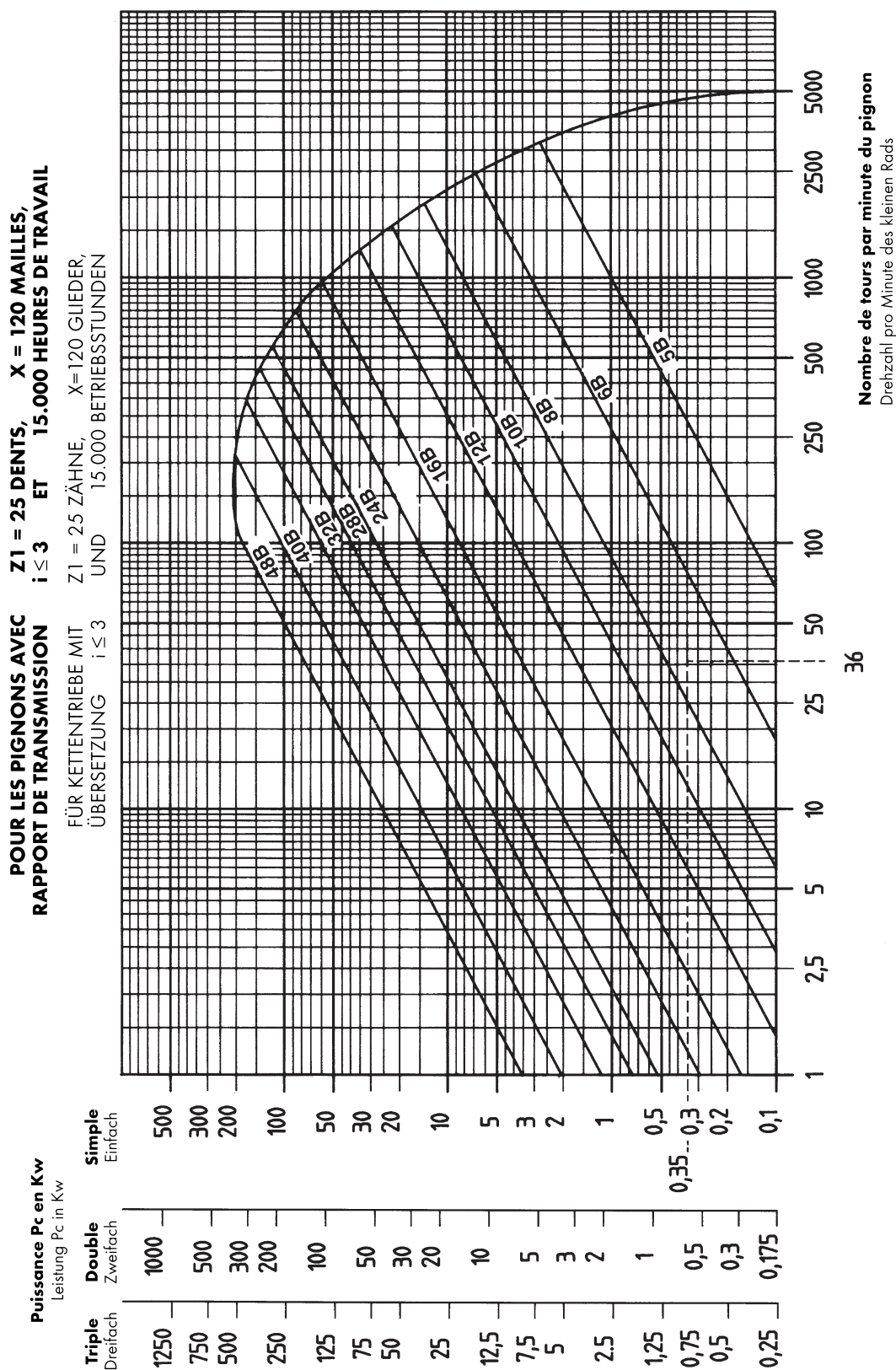
Bei normalen Antrieben wird die Verwendung eines guten Mineralöls empfohlen. In der Regel ist der Einsatz von Reinigungsmitteln nicht erforderlich, während der Zusatz von Schaumdämpfungsmitteln, Rostschutzmitteln und Additiven, die die Beständigkeit des Schmierfilms erhöhen, vorteilhaft sein kann.

Température de laboratoire Raumtemperatur	-50 à 50°F -46 à/bis +10°C	-20 à +80°F -29 à/bis +27°C	23 à 41°F -5 à/bis +5°C	41 à 77°F +5 à/bis +25°C	77 à 113°F +25 à/bis +45°C	113 à 158°F +45 à/bis +70°C
Classe de viscosité de l'huile Viskositätsklasse Öl	VG 15 (SAE 5)	VG 22-32 (SAE 10)	VG 68 (SAE 20)	VG 100 (SAE 30)	VG 150 (SAE 40)	VG 220 (SAE 50)

Note: s'assurer que l'huile ne soit pas contaminée et qu'elle soit notamment dépourvue de substances abrasives.

Anmerkung: sicherstellen, daß das Öl rein ist. Insbesondere sollten keine abrasiven Stoffe vorliegen.

Table 5 / Tabelle 5



La puissance maximum correcte P_c est tracée par la limite supérieure de la courbe pour chaque type de chaîne choisie et appliquée sur tout le domaine de vitesse défini par la courbe même.
 Die maximale berichtigte Leistung P_c ist vom oberen Grenzwert der Kurve für jeden ausgewählten Ketten Typ vorgegeben und auf den gesamten Geschwindigkeitsbereich der Kurve selbst angewandt.

Figure 2 - Diagramme de capacité pour chaînes à rouleaux de la série EUROPEENNE

Abbildung 2 - Leistungsschaubild für Rollenketten nach EUROPÄISCHER Bauart

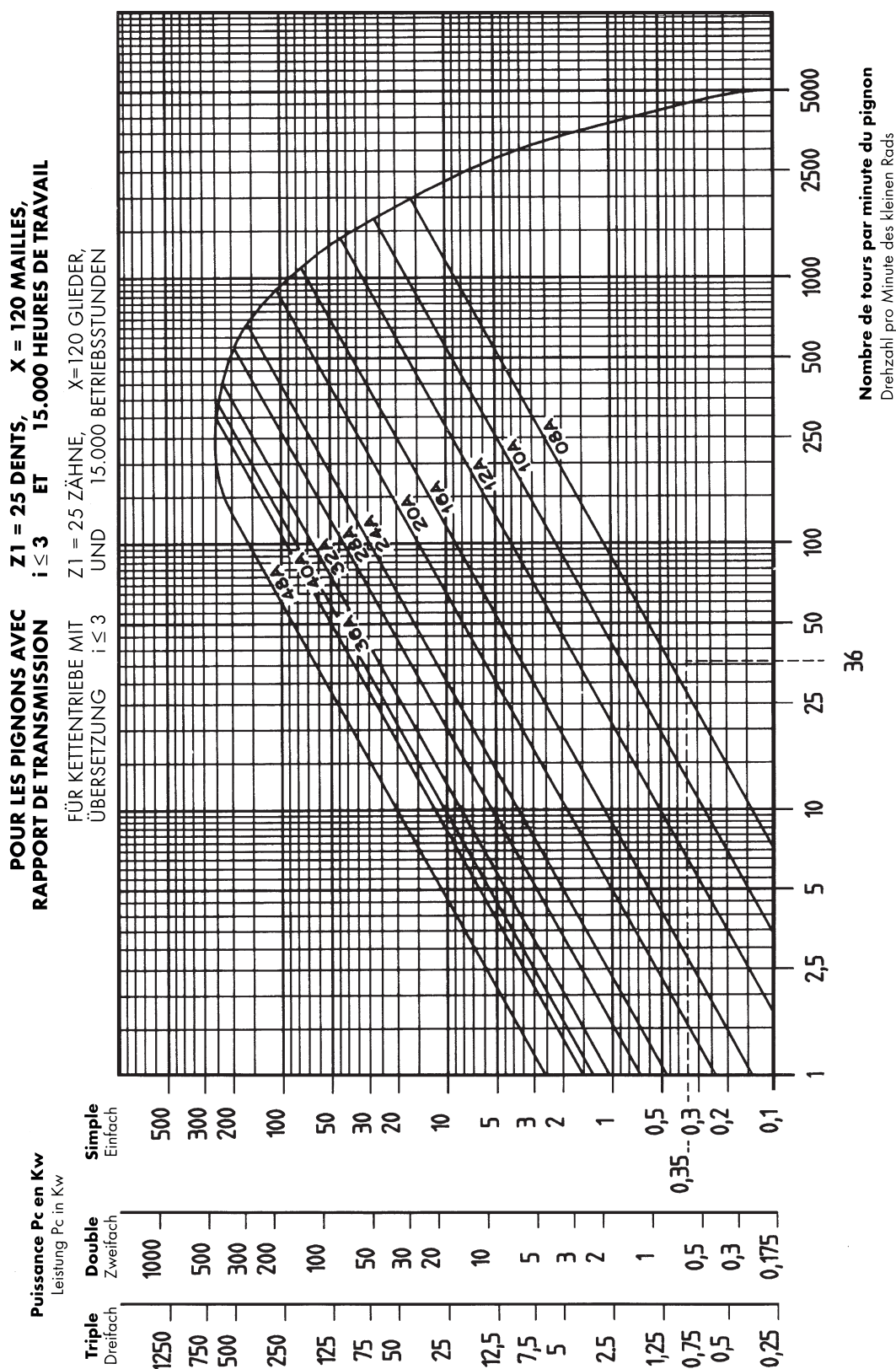


Figure 3 - Diagramme de capacité pour chaînes à rouleaux de la série AMERICAINE

Abbildung 3 - Leistungsschaubild für Rollenketten nach AMERIKANISCHER Bauart

La puissance maximum correcte P_c est tracée par la limite supérieure de la courbe pour chaque type de chaîne choisie et appliquée sur tout le domaine de vitesse défini par la courbe même.
Die maximale berichtigte Leistung P_c wird vom oberen Grenzwert der Kurve für jeden ausgewählten Ketten typ vorgegeben und auf den gesamten Geschwindigkeitsbereich der Kurve selbst angewandt.

La fig. 4 indique les types de lubrification minimale requise.

Abb. 4 zeigt die Arten der erforderlichen Minimalschmierung.

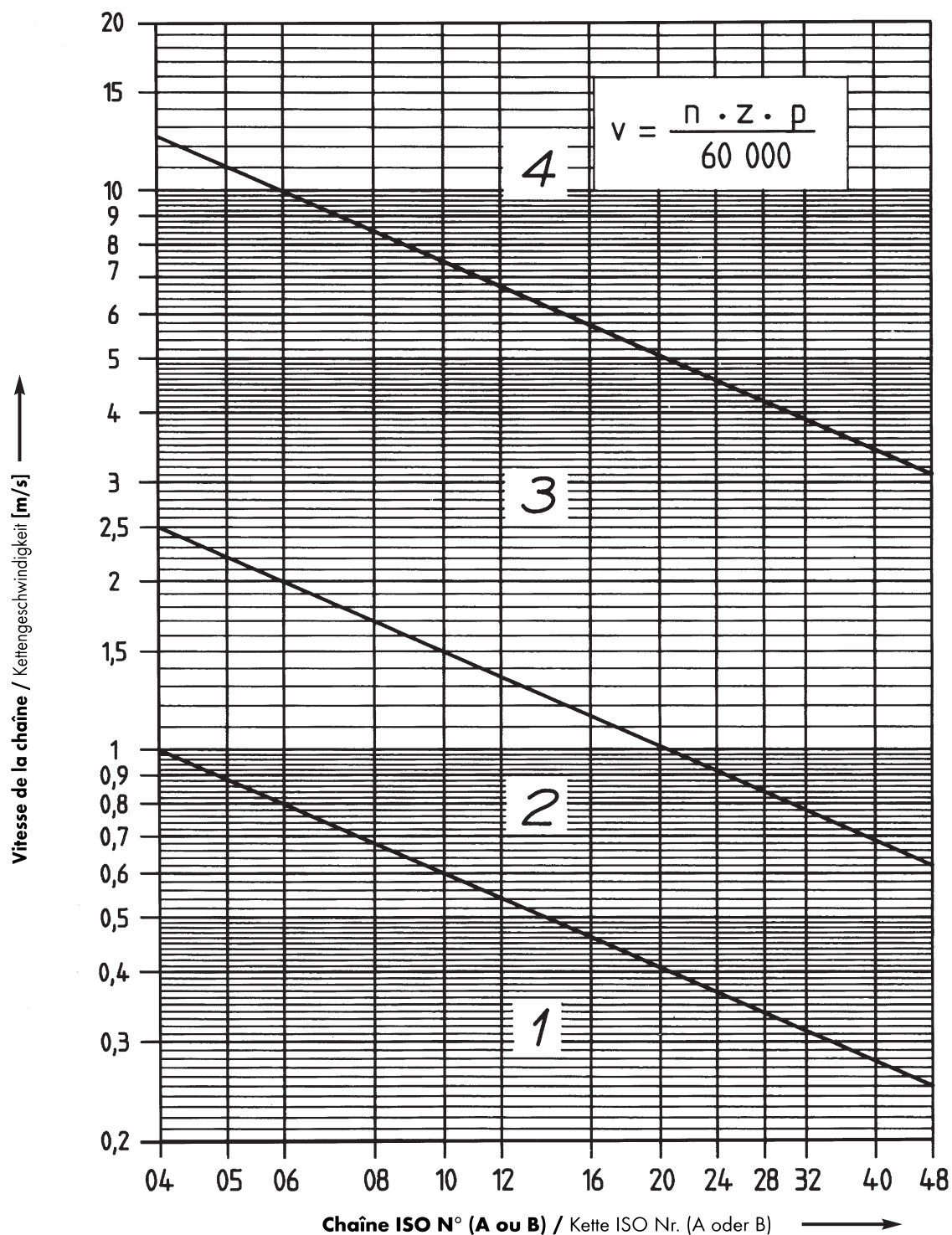


Figure 4 - Champs de lubrification

Abbildung 4 - Schmierbereich



PERFORMANCE IN MOTION

Champ 1

Bereich 1

LUBRIFICATION MANUELLE AVEC UN PINCEAU OU UN GRAISSEUR:

toutes les 8 heures, à appliquer sans tirer sur la chaîne.

HÄUFIGE MANUELLE SCHMIERUNG MIT EINEM PINSEL ODER EINEM ÖLER:
alle 8 Betriebsstunden, bei ungespannter Kette aufzutragen.

Champ 2

Bereich 2

LUBRIFICATION GOUTTE À GOUTTE AVEC UN GOUTTEUR:

de 4 à 20 gouttes par minute en fonction de la vitesse de la chaîne.

TROPFSCHMIERUNG ÜBER EINEN TROPFÖLER:
zwischen 4 und 20 Tropfen pro Minute, entsprechend der Geschwindigkeit der Kette.

Dans ces deux types de lubrification, une coloration rougeâtre du lubrifiant dans les articulations de la chaîne indique que l'huile utilisée n'est pas des plus indiquées. Lorsque l'on note des traces de rouille, il est nécessaire de démonter, de nettoyer, de lubrifier à nouveau et de réinstaller la chaîne avant de faire redémarrer le système.

Bei beiden Schmierarten zeigt eine rötliche Färbung in den Gelenken der Kette an, daß das verwendete Öl seine Funktion nicht mehr erfüllt. Werden Rostspuren festgestellt, so ist die Kette auszubauen, zu reinigen, erneut zu schmieren und wieder zu montieren, bevor die Anlage wieder gestartet wird.

Champ 3

Field 3

LUBRIFICATION PAR BAIN D'HUILE ET PAR DISQUE.

Lorsque l'on utilise ce type de graissage, la chaîne, dans la partie la plus basse de son parcours, passe à travers un bain d'huile dont le niveau est maintenu à la hauteur environ de la ligne du pas de la chaîne. Le graissage à disque est effectué à l'aide d'un disque qui pêche dans le bain d'huile et dépose ensuite de l'huile sur la chaîne.

TAUCH- ODER SCHLEUDERSCHEIBENSCHMIERUNG.

Bei dieser Schmierungsart läuft die Kette im niedrigsten Teil ihres Verlaufs durch ein Ölbad, dessen Füllstand ca. auf der Höhe der Mittenlinie der Kette gehalten wird. Die Schleuderscheibenschmierung erfolgt über eine Schleuderscheibe, die im Ölbad Öl aufnimmt und dieses nachfolgend auf der Kette aufbringt.

Champ 4

Field 4

LUBRIFICATION PAR CIRCULATION D'HUILE FORCÉE.

Ce type de graissage est nécessaire pour des transmissions à grandes vitesses ou particulièrement sévères. Une pompe envoie un jet d'huile directement sur la chaîne. Le jet doit être dirigé sur le côté qui tourne à l'intérieur, préférentiellement brin mou, juste avant que la chaîne engrène avec la roue dentée.

DRUCKUMLAUFSCMIERUNG, SOWEIT ERFORDERLICH MIT FILTER UND KÜHLER.

Diese Schmierungsart ist für Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsantriebe erforderlich. Eine Pumpe spritzt unter Druck einen Ölstrahl direkt auf die Kette. Der Strahl muß auf die Innenseite des Kettentrums gerichtet werden, nach Möglichkeit im ungespannten Abschnitt und unmittelbar nach der Eingreifstelle.

9 CALCUL LONGUEUR DE LA CHAÎNE

Lorsque les dimensions de la chaîne et l'entraxe approximatif sont connus, il est possible de calculer, pour une transmission avec 2 roues dentées, le nombre de maillons en se basant sur le pas et sur le nombre de dents.

9.1 Roues dentées avec le même nombre de dents

$$Z = Z_1 = Z_2 \quad X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + Z$$

9.2 Roues dentées avec un nombre différent de dents

$$X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + \frac{Z_1 + Z_2}{2} + \frac{f_3 \cdot p}{a_o}$$

$$\text{où } f_3 = \left(\frac{Z_2 - Z_1}{2\pi} \right)^2 \quad \text{Pour facteur } f_3 \text{ voir tab. 6}$$

Le nombre de maillons calculé X_o doit être arrondi à un nombre entier; le nombre de maillons X doit être pair dans la mesure du possible, afin d'éviter l'utilisation de maillons soudés.

9 ERMITTLUNG DER KETTENLÄNGE

Sind die Abmessungen der Kette sowie der annähernde Achsabstand bekannt, so kann für einen Antrieb mit 2 Rädern über die Teilung und die Zähnezahlnzahl die Gliederzahl berechnet werden.

9.1 Zahnräder mit gleicher Zähnezahl

$$Z = Z_1 = Z_2 \quad X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + Z$$

9.2 Zahnräder mit unterschiedlicher Zähnezahl

$$X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + \frac{Z_1 + Z_2}{2} + \frac{f_3 \cdot p}{a_o}$$

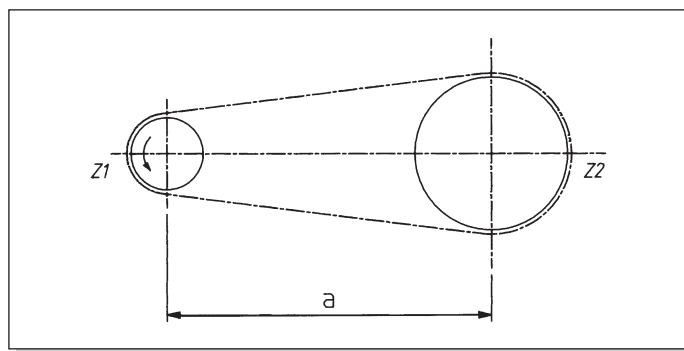
$$\text{wobei } f_3 = \left(\frac{Z_2 - Z_1}{2\pi} \right)^2 \quad \text{Für Faktor } f_3 \text{ siehe Tab. 6}$$

Die berechnete Anzahl der Kettenglieder X_o muß auf eine ganze Zahl aufgerundet werden. Die Anzahl der Kettenglieder X sollte möglichst gerade sein, um den Einsatz von gekröpften Gliedern zu vermeiden.

Tab. 6 - Facteur pour f_3 pour le calcul du nombre de maillons avec roues dentées ayant un nombre différent de dents.

Faktor für f_3 für die Berechnung der Anzahl der Kettenglieder mit Zahnradern mit unterschiedlicher Zahnanzahl.

$Z_2 - Z_1$	f_3	$Z_2 - Z_1$	f_3	$Z_2 - Z_1$	f_3	$Z_2 - Z_1$	f_3	$Z_2 - Z_1$	f_3
1	0,0253	21	11,171	41	42,580	61	94,254	81	166,191
2	0,1013	22	12,260	42	44,683	62	97,370	82	170,320
3	0,2280	23	13,400	43	46,836	63	100,536	83	174,500
4	0,4053	24	14,590	44	49,040	64	103,753	84	178,730
5	0,6333	25	15,831	45	51,294	65	107,021	85	183,011
6	0,912	26	17,123	46	53,599	66	110,339	86	187,342
7	1,241	27	18,466	47	55,955	67	113,708	87	191,724
8	1,621	28	19,859	48	58,361	68	117,128	88	196,157
9	2,052	29	21,303	49	60,818	69	120,598	89	200,640
10	2,533	30	22,797	50	63,326	70	124,119	90	205,174
11	3,065	31	24,342	51	65,884	71	127,690	91	209,759
12	3,648	32	25,938	52	68,493	72	131,313	92	214,395
13	4,281	33	27,585	53	71,153	73	134,986	93	219,081
14	4,965	34	29,282	54	73,863	74	138,709	94	223,817
15	5,699	35	31,030	55	76,624	75	142,483	95	228,605
16	6,485	36	32,828	56	79,438	76	146,308	96	233,443
17	7,320	37	34,677	57	82,298	77	150,184	97	238,333
18	8,207	38	36,577	58	85,211	78	154,110	98	243,271
19	9,144	39	38,527	59	88,175	79	158,087	99	248,261
20	10,132	40	40,529	60	91,189	80	162,115	100	253,302



10 ENTRAXE DE LA TRANSMISSION

10.1 Deux roues dentées avec le même nombre de dents

$$Z = Z_1 = Z_2 \quad a = \frac{X - Z}{2} \cdot p$$

10.2 Two sprockets with different number of teeth

$$a = [2X - (Z_1 + Z_2)] \cdot f_4 \cdot p \quad \text{Pour facteur } f_4 \text{ voir tab. 7}$$

10 ACHSENABSTAND DES ANTRIEBS

10.1 Zwei Zahnräder mit gleicher Zähnezahl

$$Z = Z_1 = Z_2 \quad a = \frac{X - Z}{2} \cdot p$$

10.2 Zwei Zahnräder mit unterschiedlicher Zähnezahl

$$a = [2X - (Z_1 + Z_2)] \cdot f_4 \cdot p \quad \text{Für Faktor } f_4 \text{ siehe Tab. 7}$$

Tab. 7 - Facteur pour f_4 pour le calcul de l'entraxe de roues dentées avec un nombre différent de dents.

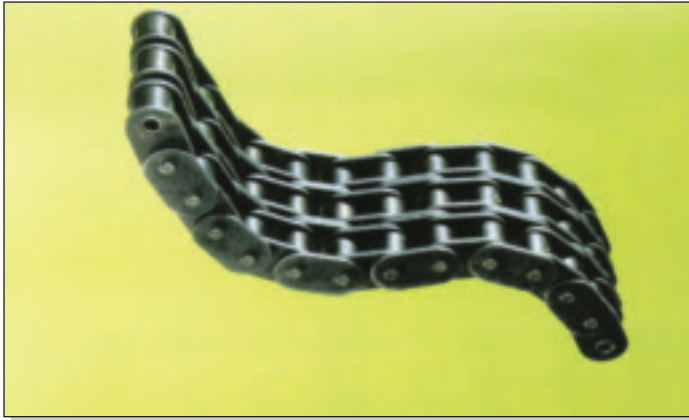
Faktor für f_4 für die Berechnung des Achsabstandes der Zahnräder mit unterschiedlicher Zähnezahl.

$\frac{X - Z_1}{Z_2 - Z_1}$	f_4	$\frac{X - Z_1}{Z_2 - Z_1}$	f_4	$\frac{X - Z_1}{Z_2 - Z_1}$	f_4
13	0,24 991	2,00	0,24 421	1,33	0,22 968
12	0,24 990	1,95	0,24 380	1,32	0,22 912
11	0,24 988	1,90	0,24 333	1,31	0,22 854
10	0,24 986	1,85	0,24 281	1,30	0,22 793
9	0,24 983	1,80	0,24 222	1,29	0,22 729
8	0,24 978	1,75	0,24 156	1,28	0,22 662
7	0,24 970	1,70	0,24 081	1,27	0,22 593
6	0,24 958	1,69	0,24 048	1,26	0,22 520
5	0,24 937	1,66	0,24 013	1,25	0,22 443
4,8	0,24 931	1,64	0,23 977	1,24	0,22 361
4,6	0,24 925	1,62	0,23 938	1,23	0,22 275
4,4	0,24 917	1,60	0,23 897	1,22	0,22 185
4,2	0,24 907	1,58	0,23 854	1,21	0,22 090
4,0	0,24 896	1,56	0,23 807	1,20	0,21 990
3,8	0,24 883	1,54	0,23 758	1,19	0,21 884
3,6	0,24 868	1,52	0,23 705	1,18	0,21 771
3,4	0,24 849	1,50	0,23 648	1,17	0,21 652
3,2	0,24 825	1,48	0,23 588	1,16	0,21 526
3,0	0,24 795	1,46	0,23 524	1,15	0,21 390
2,9	0,24 778	1,44	0,23 455	1,14	0,21 245
2,8	0,24 758	1,42	0,23 381	1,13	0,21 090
2,7	0,24 735	1,40	0,23 301	1,12	0,20 923
2,6	0,24 708	1,39	0,23 259	1,11	0,20 744
2,5	0,24 678	1,38	0,23 215	1,10	0,20 549
2,4	0,24 643	1,37	0,23 170	1,09	0,20 336
2,3	0,24 602	1,36	0,23 123	1,08	0,20 104
2,2	0,24 552	1,35	0,23 073	1,07	0,19 848
2,1	0,24 493	1,34	0,23 022	1,06	0,19 564
2,0	0,24 421	1,33	0,22 968		

11 EXEMPLE POUR PRÉSÉLECTION

a) Paramètres donnés

Puissance transmise	$P = 0,16 \text{ Kw}$
Vitesse en entrée	$n_1 = 36 \text{ g/1'}$
Vitesse en sortie	$n_2 = 10,75 \text{ g/1'}$
rapport de transmission	$i = \frac{n_1}{n_2} = 3,35$



Machine d'entraînement = moteur électrique avec réducteur à engrenages.

Machina menée = transporteur à tapis, avec charges non uniformes.

Facteur f_1 (selon tab. 2) = 1,4

Entraxe $a = 530 \text{ mm}$

Largeur maximale chaîne = 25 mm

Nombre de dents $Z_1 = 17$; $Z_2 = i \cdot Z_1 = 57$

Facteur f_2 attribué en fonction du nombre de dents du pignon $f_2 = 1,55$ (selon fig. 1)

b) Présélection de la chaîne

Puissance, selon l'équation base (point 3)

$P_c = P \cdot f_1 \cdot f_2 \text{ (Kw)}$

$P_c = 0,16 \cdot 1,4 \cdot 1,55 = 0,35 \text{ Kw}$

C'est de là que l'on choisit sur la fig. 2

pour $P_c = 0,35 \text{ kW}$ et $n_1 = 36 \text{ tours/1'}$, la chaîne à rouleaux type 126 (ISO 08B-1) ou A40 (ISO 08A-1) $P = 12,70 \text{ mm}$.

c) Vitesse de la chaîne

$$V = \frac{n \cdot z \cdot p}{60.000} \text{ m/sec}$$

$$V = \frac{36 \cdot 17 \cdot 12,70}{60.000} = 0,13 \text{ m/sec}$$

d) Lubrification

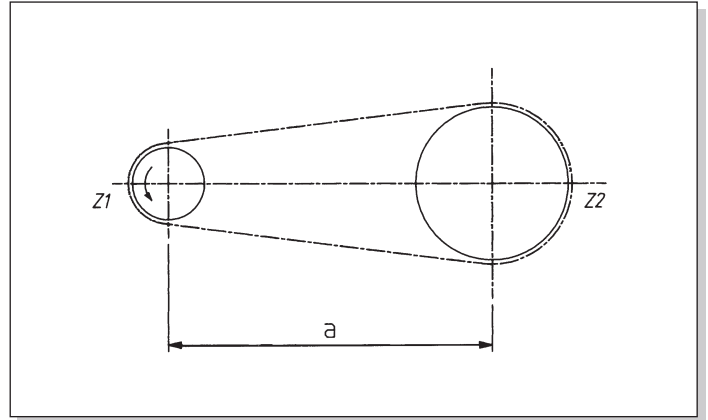
pour $V=0,13 \text{ m/sec.}$ avec chaîne 126 (ISO 08B-1) selon la fig. 4, = champ 1 et donc :

huile appliquée manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un graisseur à intervalles fréquents.

11 BEISPIEL FÜR DIE VORAUSWAHL

a) Daten

Übertragene Kraft	$P = 0,16 \text{ Kw}$
Antriebsdrehzahl	$n_1 = 36 \text{ g/1'}$
Abtriebsdrehzahl	$n_2 = 10,75 \text{ g/1'}$
Übersetzung	$i = \frac{n_1}{n_2} = 3,35$



Antreibende Maschine = Elektromotor mit Zahnradgetriebe.

Angetriebene Maschine = Flachförderer, mit unregelmäßigen Belastungen.

Faktor f_1 (gemäß Tab. 2) = 1,4

Abstand $a = 530 \text{ mm}$

Maximale Kettenlänge = 25 mm

Zähnezahl $Z_1 = 17$; $Z_2 = i \cdot Z_1 = 57$

Faktor f_2 , zugeordnet unter Bezugnahme auf die Zähnezahl des kleinen Rads $f_2 = 1,55$ (gemäß Abb. 1)

b) Vorauswahl der Kette

Kraft, gemäß der Ausgangsgleichung (Punkt 3)

$P_c = P \cdot f_1 \cdot f_2 \text{ (Kw)}$

$P_c = 0,16 \cdot 1,4 \cdot 1,55 = 0,35 \text{ Kw}$

Hiermit wird aus Abb. 2 für $P_c = 0,35 \text{ Kw}$ und $n_1 = 36 \text{ U/min}$ die Rollenketten Typ 126 (ISO 08B-1) oder A40 (ISO 08A-1) $P = 12,70 \text{ mm}$ ausgewählt.

c) Kettengeschwindigkeit

$$V = \frac{n \cdot z \cdot p}{60.000} \text{ m/sec}$$

$$V = \frac{36 \cdot 17 \cdot 12,70}{60.000} = 0,13 \text{ m/sec}$$

d) Schmierung

für $V=0,13 \text{ m/sec.}$ mit Kette 126 (ISO 08B-1) gemäß Abb. 4, = Feld 1 und damit:

Öl manuell mit Pinsel oder Öler in häufigen Intervallen auftragen.

e) Longueur de la chaîne

Le nombre de maillons peut être déterminé comme suit:

$$X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + \frac{Z_1 + Z_2}{2} + \frac{f_3 \cdot p}{a_o}$$

f_3 selon le tab. 6

$$X_o = 2 \cdot \frac{530}{12,70} + \frac{17 + 57}{2} + \frac{40,529 \cdot 12,70}{530}$$

avec $f_3 = 40,529$ pour $Z_2 - Z_1 = 57 - 17 = 40$

$$X_o = 121,44$$

choisir $X = 122$ maillons

f) Entraxe

L'entraxe peut être déterminé comme suit:

$$a = [2X - (Z_1 + Z_2)] \cdot f_4 \cdot p$$

f_4 voir tab. 7

$$A = [2 \cdot 122 - (17+57)] \cdot 0,24715 \cdot 12,70$$

avec $f_4 = 0,24715$ per $\frac{X - Z_1}{Z_2 - Z_1} = \frac{122-17}{57-17} = 2,625$
(interpolé)

$$A = 533,6 \text{ mm.}$$

e) Kettenlänge

Die Gliederzahl kann folgendermaßen bestimmt werden:

$$X_o = 2 \cdot \frac{a_o}{p} + \frac{Z_1 + Z_2}{2} + \frac{f_3 \cdot p}{a_o}$$

f_3 gemäß Tab. 6

$$X_o = 2 \cdot \frac{530}{12,70} + \frac{17 + 57}{2} + \frac{40,529 \cdot 12,70}{530}$$

mit $f_3 = 40,529$ für $Z_2 - Z_1 = 57 - 17 = 40$

$$X_o = 121,44$$

X auswählen = 122 Kettenglieder

f) Achsabstand

Der Achsabstand wird wie folgt bestimmt:

$$a = [2X - (Z_1 + Z_2)] \cdot f_4 \cdot p$$

f_4 siehe Tab. 7

$$A = [2 \cdot 122 - (17+57)] \cdot 0,24715 \cdot 12,70$$

mit $f_4 = 0,24715$ für $\frac{X - Z_1}{Z_2 - Z_1} = \frac{122-17}{57-17} = 2,625$
(interpoliert)

$$A = 533,6 \text{ mm.}$$

PROCÉDURE DE SÉLECTION D'UNE CHAÎNE POUR TRANSPORT

Les pas à suivre sont les suivants :

1. Choix du type de chaîne. Choisir en fonction de l'application, le type de chaîne le plus adéquat : chaîne avec plaques à profil droit et pas simple, pas double, à axes creux, résistant à la corrosion, etc.
2. Calculer la traction de la chaîne (T). Calculer la traction auquel la chaîne est soumise sur la base des formules indiquées pour les convoyeurs horizontaux, inclinés ou verticaux. En cas de chaînes dont les rouleaux porteurs voyagent sur des voies, faire une présélection des dimensions de la chaîne.
3. Calculer la traction théorique (T_d). Déterminer la traction théorique en adoptant les coefficients de sécurité et de vitesse indiqués dans les tableaux.
4. Calculer la Charge de Travail (WL) en fonction de la charge moyenne de rupture de la chaîne et en fonction du coefficient de sécurité.
5. Sélectionner la chaîne avec une charge de travail égale ou supérieure à la traction théorique calculée: $WL \geq T_d$
6. Vérifier les pressions admissibles entre douilles et rouleaux (ABP). Vérifier que les valeurs ABP, pour la chaîne choisie, soient supérieures aux charges effectives sur les rouleaux. S'il n'en est pas ainsi, choisir un matériau pour le rouleau avec des valeurs ABP supérieures ou bien une chaîne de pas plus grand.
7. Calcul de la puissance effective demandée à l'arbre. Voir la formule dans le tableau récapitulatif ci-après.
8. Calcul de la vitesse de rotation de la roue motrice dentée.

Voir formule dans le tableau récapitulatif ci-après.

Notes générales :

- en cas de charges importantes, il est possible d'utiliser des chaînes à plusieurs rangées de rouleaux
- convoyeur formé de deux chaînes en parallèle : le convoyeur prévoit souvent l'utilisation de deux chaînes en parallèle, unies entre elles par des lattes ou des barrettes de telle sorte qu'elles forment un tapis continu. Dans ce cas, chaque chaîne devrait supporter une traction équivalente à la moitié de la traction totale calculée. Cette condition idéale ne se vérifie pas dans la pratique car la charge n'est presque jamais centrée. Donc, pour des raisons de sécurité, chaque chaîne doit être proportionnée en considérant qu'elle doit supporter une traction de l'ordre de 75% de la charge totale.

AUSWAHLVERFAHREN FÜR EINE FÖRDERKETTE

Hier ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Auswahl des Kettentyps: entsprechend der jeweiligen Anwendung wird der geeignete Kettentyp ausgewählt: eine geradlaschige Kette, normal- oder labbgliedrig, eine Hohlbolzenkette, eine korrosionsbeständige Kette, usw..
2. Berechnung der Zugkraft der Kette (T). Berechnung der Zugkraft, die auf der Kette lastet, unter Zuhilfenahme der für Horizontal-, Vertikal- oder Schrägförderer angegebenen Formeln. Im Falle von Ketten, deren Laufrollen auf Führungen gleiten, sollte eine Vorauswahl der Abmessungen der Kette erfolgen.
3. Berechnung des Soll-Zugs (T_d): Bestimmung des Soll-Zugs unter Verwendung der in den Tabellen angegebenen Sicherheits- und Geschwindigkeitskoeffizienten.
4. Berechnung der Betriebslast (WL) auf der Grundlage der mittleren Bruchlast der Kette und des Sicherheitskoeffizienten.
5. Auswahl der Kette mit einer Betriebslast, die dem berechneten Soll-Zug entspricht oder diesen übersteigt: $WL \geq T_d$
6. Überprüfung der zulässigen Flächenpressung zwischen Buchsen und Rollen (ABP): sicherstellen, daß die Werte ABP für die vorausgewählte Kette über den effektiv auf den Rollen liegenden Lasten liegen. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, sollte für die Rollen ein Material mit höheren ABP-Werten oder aber eine Kette mit höherer Teilung gewählt werden.
7. Berechnung der effektiven Wellenleistung. Siehe Formel in der nachfolgend aufgeführten Übersichtstabelle.
8. Berechnung der Drehzahl des Antriebsrads.

Siehe Formel in der nachfolgend aufgeführten Übersichtstabelle.

Allgemeine Anmerkungen:

- Bei starken Belastungen können mehrfache Ketten eingesetzt werden.
- Förderer mit 2 parallel laufenden Ketten: häufig sieht ein Förderer den Einsatz von 2 parallel laufenden Ketten vor, die untereinander durch Leisten oder Einsätze verbunden sind, und somit einen durchgehenden Teppich bilden. In diesem Fall sollte jede einzelne Kette für einen Zug ausgelegt sein, der ca. der Hälfte des berechneten Gesamtzuges entspricht. In der Praxis tritt diese ideale Bedingung jedoch nicht auf, da die Last häufig nicht zentriert ist. Aus Sicherheitsgründen sollte jede der Ketten daher so ausgelegt sein, daß sie in der Lage ist, eine Zugkraft entsprechend 75% der Gesamtlast auszuhalten.



LA MÉTHODE DE CALCUL DÉTAILLÉE:

DIE BERECHNUNGSMETHODE IM DETAIL:

Symbole Symbol	Signification Bedeutung	Formola Formel
	Pour convertir (Kgf) en (N), multiplier le nombre de Kgf par 9,80665 Für die Umrechnung von (Kgf) in (N) wird die Angabe in Kgf mit 9,80665 multipliziert	
TW (kg)	Poids total du matériel transporté Gesamtgewicht des geförderten Gewichts	
L (m)	Longueur de l'entraxe Länge des Achsabstands	$L = L_1 + L_2$
L₁ (m)	Section en phase de transport Abschnitt in Transportphase	
L₂ (m)	Section en phase d'accumulation Abschnitt in Stauphase	
M (kg/m)	Poids du matériel transporté Gewicht des geförderten Materials	$TW / L; M = M_1 + M_2$
M₁ (kg/m)	Poids du matériel transporté dans la phase de transport Gewicht des geförderten Materials in der Transportphase	
M₂ (kg/m)	Poids du matériel transporté dans la phase d'accumulation Gewicht des geförderten Materials in der Stauphase	
C (kg/m)	Poids de la chaîne et attaches correspondantes par mètre de longueur Gewicht der Kette und der entsprechenden Mitnehmer pro Meter der Länge	
Y (m)	Projection verticale Vertikaler Abstand	
X (m)	Projection horizontale Horizontaler Abstand	
f₁	Coefficient de frottement au glissement Gleitreibungskoeffizient	
f₂	Coefficient de frottement au roulement Wälzreibungskoeffizient	
f₃	Coefficient de friction entre les produits transportés et la chaîne en phase d'accumulation Reibungskoeffizient zwischen den geförderten Produkten und der Kette in der Stauphase	
SF	Facteur de service Betriebsfaktor	
KV	Coefficient de vitesse Geschwindigkeitskoeffizient	
AUS (N)	Charge moyenne de rupture Mittlere Bruchlast	
SF	Coefficient de sécurité Sicherheitskoeffizient	
PR (kW)	Puissance demandée en kW Erforderliche Kraft in kW	$T_d \cdot V \cdot 60 / (1000 \cdot g)$
T_d (N)	Traction théorique sur la chaîne Soll-Zug auf der Kette	
V (m/min)	Vitesse de la chaîne Kettengeschwindigkeit	
g	Efficacité de la transmission Wirkungsgrad des Kettentriebs	
RPM	Tours par minute de la roue motrice dentée Drehzahl des Antriebsrads	$V \cdot 1000 / (P \cdot z)$
P (mm)	Pas de la chaîne Kettenteilung	
Z	Nombre de dents de la roue motrice dentée Zähnezahl des Antriebsrads	

2) Calcul de la traction de la chaîne (T)

Convoyeur horizontal

A) Le matériel transporté est en appui sur la chaîne et les plaques de la chaîne glissent sur les glissières (frottement de glissement). Adopter le coefficient de frottement f_1 (v. tableau)

$$T \text{ (kg)} = f_1 \cdot (M+2 \cdot C) \cdot L$$

$$T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

B1) Le matériel transporté est en appui sur la chaîne qui bouge avec ses propres rouleaux sur les glissières (frottement de roulement). Adopter le coefficient de frottement f_2 (v. tableau)

$$T \text{ (kg)} = f_2 \cdot (M+2 \cdot C) \cdot L \quad T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

B2) Le matériel transporté est en appui sur la chaîne qui bouge avec ses propres rouleaux sur les glissières (frottement de roulement) et le matériel est en phase d'accumulation: adopter le coefficient de frottement f_3 (v. tableau) pour la section d'accumulation.

$$T \text{ (kg)} = (M_1 + C) \cdot L_1 \cdot f_2 + (M_2 + C) \cdot L_2 \cdot f_2 + (M_2 \cdot L_2) \cdot f_3 + C \cdot (L_1 + L_2) \cdot f_2$$

$$T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

NB: La procédure de calcul indiquée se réfère au cas de produits à transporter avec une surface inférieure lisse et rigide. Pour des situations différentes, nous vous prions de vous adresser à notre Service d'Assistance Technique.

2) Berechnung der Zugkraft der Kette V(T)

Horizontalförderer

A) Das geförderte Material liegt auf der Kette auf und die Laschen der Ketten gleiten auf den Kettenschienen (Gleitreibung). Reibungskoeffizient f_1 (siehe Tab.) verwenden.

$$T \text{ (kg)} = f_1 \cdot (M+2 \cdot C) \cdot L$$

$$T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

B1) Das geförderte Material liegt auf der Kette auf. Diese gleitet auf ihren Rollen auf den Kettenschienen (Wälzreibung).

Reibungskoeffizient f_2 (siehe Tabelle) verwenden.

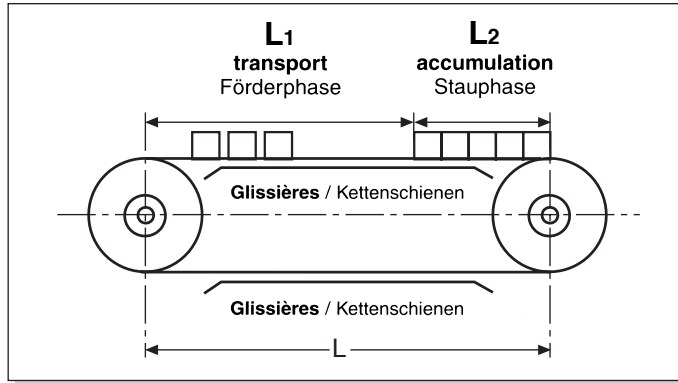
$$T \text{ (kg)} = f_2 \cdot (M+2 \cdot C) \cdot L \quad T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

B2) Das geförderte Material liegt auf der Kette auf. Diese gleitet auf ihren Rollen auf den Kettenschienen (Wälzreibung) und das Material befindet sich in der Stauphase: Für den Förderabschnitt, Reibungskoeffizient f_2 und für die Stauphase Reibungskoeffizient f_3 (s. Tab.) verwenden.

$$T \text{ (kg)} = (M_1 + C) \cdot L_1 \cdot f_2 + (M_2 + C) \cdot L_2 \cdot f_2 + (M_2 \cdot L_2) \cdot f_3 + C \cdot (L_1 + L_2) \cdot f_2$$

$$T \text{ (N)} = 9,807 \cdot T \text{ (kg)}$$

Anmerkung: Die angegebene Berechnungsweise bezieht sich auf die Anwendungsfälle, in denen Produkte mit glattem und starrem Unterboden gefördert werden. Weichen die Eigenschaften hiervon ab, sollten Sie sich an unseren technischen Kundendienst wenden.



Convoyeurs inclinés

A) Avec frottement de glissement

$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot (f_1 \cdot X + Y) + C \cdot (f_1 \cdot X - Y) \quad T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$

Quand $Y > f_1 \cdot X$, considérer $C \cdot (f_1 \cdot X - Y)$ égal à zéro.

B) Avec frottement de roulement

$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot (f_2 \cdot X + Y) + C \cdot (f_2 \cdot X - Y) \quad T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$

Quand $Y > f_2 \cdot X$, considérer $C \cdot (f_2 \cdot X - Y)$ égal à zéro.

Schrägförderer

A) Mit Gleitreibung

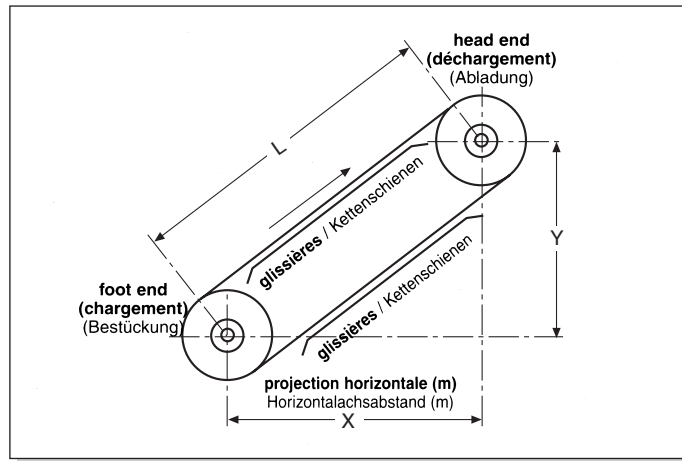
$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot (f_1 \cdot X + Y) + C \cdot (f_1 \cdot X - Y) \quad T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$

Wenn $Y > f_1 \cdot X$, so ist $C \cdot (f_1 \cdot X - Y)$ gleich Null.

B) Mit Wälzreibung

$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot (f_2 \cdot X + Y) + C \cdot (f_2 \cdot X - Y) \quad T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$

Wenn $Y > f_2 \cdot X$, so ist $C \cdot (f_2 \cdot X - Y)$ gleich Null.



Convoyeurs verticaux

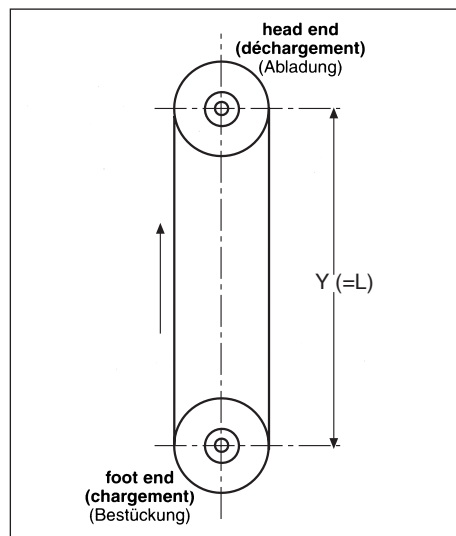
$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot Y$$

$$T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$

Vertikale Förderer

$$T(\text{kg}) = (M + C) \cdot Y$$

$$T(N) = 9,807 \cdot T(\text{kg})$$



COEFFICIENTS DE FROTTEMENT

REIBUNGSKOEFFIZIENTEN

f₁ Frottement de glissement - Gleitreibung		
Vitesse de la chaîne Kettengeschwindigkeit	Sans lubrification ungeschmiert	Avec lubrification geschmiert
< 1 m/min	0,33	0,24
≥ 1 m/min	0,27	0,21

f₂ Frottement de roulement - Wälzreibung				
Rouleaux en acier sur voie en acier - Stahlrollen auf Stahlführungen				
Diamètre du rouleau Rollendurchmesser mm	Vitesse de la chaîne Kettengeschwindigkeit < 1 m/min		Vitesse de la chaîne Kettengeschwindigkeit ≥ 1 m/min	
	Sans lubrification ungeschmiert	Avec lubrification geschmiert	Sans lubrification ungeschmiert	Avec lubrification geschmiert
15,88	0,17	0,12	0,14	0,10
19,05	0,16	0,11	0,13	0,09
22,22	0,16	0,11	0,13	0,09
28,58	0,15	0,10	0,12	0,08
39,65	0,14	0,09	0,11	0,07
44,34	0,14	0,09	0,11	0,07

Note: Pour des rouleaux en plastique sans lubrification, adopter le coefficient de frottement pour rouleaux en acier avec lubrification.

Anmerkung: Bei Kunststoffrollen, die ohne Schmierung auf Führungen gleiten, wird der Reibungskoeffizient für Stahlrollen mit Schmierung verwendet.

Note: Pour les chaînes C2040, C2050 et C2060 (rouleaux standard), utiliser $f_2 = 0,28$ et $0,23$ pour vitesse de la chaîne < 1 m/min, sans et avec lubrification respectivement. De même, utiliser $f_2 = 0,21$ et $0,18$ pour des vitesses supérieures.

Nota: Bei den Ketten C2040, C2050 und C2060 (mit Standardrollen), $f_2 = 0,28$ (ungeschmiert) und $0,23$ (geschmiert) bei Kettengeschwindigkeit < 1 m/min verwenden. Ähnlicherweise, $f_2 = 0,21$ e $0,18$ bei höheren Geschwindigkeiten verwenden.

f₃ Frottement entre produits transportés et chaîne en phase d'accumulation / Reibung zwischen geförderten Produkten und der Kette während der Stauphase		
	Sans lubrification ungeschmiert	Avec lubrification geschmiert
Rouleau en plastique Kunststoffrolle	0,10	0,08
Rouleau en acier Stahlrolle	0,12	0,10

3) Calcul de la traction théorique (T_d)

3) Berechnung des Soll-Zuges (T_d)

$$T_d \text{ (kg)} = T \text{ (kg)} \cdot SF \cdot KV$$

$$T_d \text{ (N)} = 9,807 \cdot T_d \text{ (kg)}$$

$$T_d \text{ (kg)} = T \text{ (kg)} \cdot SF \cdot KV$$

$$T_d \text{ (N)} = 9,807 \cdot T_d \text{ (kg)}$$

Facteurs de service - Betriebsfaktoren	
Situation d'exploitation Betriebsbedingung	SF
Alimentation uniforme, et charges non excessives Gleichmäßige Beschickung, durchschnittliche Lasten	1
Charges lourdes et alimentation non uniforme Starke Lasten und ungleichmäßige Beschickung	1,3
Charges lourdes, alimentation non uniforme et avec fréquente inversion du sens de marche Starke Lasten, ungleichmäßige Beschickung und häufige Umkehr der Betriebsrichtung	1,7

KV Coefficient de vitesse - Geschwindigkeitskoeffizient	
Vitesse de la chaîne / Kettengeschwindigkeit (m / min)	KV
0-20	1
20-40	1,4
40-60	1,6
60-80	1,9
80-100	2,5
100-125	3,4

4) Calcul de la charge de travail

$$WL (N) = AUS (N) / SF$$

SF= 7 pour chaînes en acier au carbone

SF= 10 pour chaînes en acier inoxydable

5) Sélection de la chaîne qui satisfasse le critère

$$WL \geq T_d$$

6) Vérifier que les valeurs des pressions admissibles entre les douilles et les rouleaux soient, pour la chaîne choisie, supérieures aux charges effectives sur les rouleaux.

calculer:

Surface de travail du rouleau (mm ²)	A • B
--	--------------

avec:

A (mm): Diamètre du trou du rouleau

B (mm): Longueur du moyeu du rouleau

4) Berechnung der Betriebslast

$$WL (N) = AUS (N) / SF$$

SF= 7 für Ketten aus unlegiertem Stahl

SF= 10 für Ketten aus rostfreiem Stahl

5) Auswahl der den Kriterien entsprechenden Kette

$$WL \geq T_d$$

6) Überprüfen, ob die zulässigen Werte für die Flächenpressung zwischen Buchsen und Rollen für die vorausgewählte Kette höher sind, als die effektiven Lasten auf den Rollen.

berechnen:

Arbeitsfläche der Rolle (mm ²)	A • B
--	--------------

wobei:

A (mm): Durchmesser der Öffnung der Rolle

B (mm): Länge der Rollennabe

Valeurs de A et B pour différentes chaînes - A- und B-Werte für verschiedene Ketten			
Code Chaîne Regina Regina Kettennr.			
		A	B
C2040	C2042	5,44	7,65
C2050	C2052 C2052H	7,00	9,25
C2060H	C2062H	8,90	12,20
C2080H	C2082H	11,67	15,45
C2100H	C2102H	13,79	18,25
C2120H	C2122H	15,86	24,75

Pression admissible entre douilles à rouleaux - Zulässige Flächenpressung zwischen Buchse und Rolle
N / mm²

Rouleau et douille en contact Aufeinandertreffendes Material der Rolle und der Buchse	Pression - Flächenpressung N / mm²	
	Avec lubrification geschmiert	Sans lubrification ungeschmiert
Acier au carbone contre acier au carbone, tous les deux thermiquement traités Unlegierter Stahl auf unlegiertem Stahl, beide wärmebehandelt	10	3
Plastique contre l'acier au carbone (rouleaux revêtus de plastique ou rouleaux en plastique) Kunststoff auf unlegiertem Stahl (Kunststoffbeschichtete Rollen oder Kunststoffrollen)	1,6	1,4
Acier inoxydable contre acier inoxydable Rostfreier Stahl auf rostfreiem Stahl	1,5	-

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES DES CHÂÎNES DE TRANSPORT FLY ROLLER

Parmi les chaînes de transport, les chaînes Fly Roller (dites également chaînes pour accumulation) possèdent une série de caractéristiques qui permettent au concepteur de sélectionner le type le plus indiqué aux exigences particulières de l'unité de transport. Certaines de ces caractéristiques se présentent également sur des chaînes pour le transport les plus communes.

Tel que cela a été dit dans la section réservée à la procédure de sélection, la distribution des charges à transporter et le type de matériel auront une influence sur le choix du matériau du rouleau (plastique ou acier) et sur le diamètre de ce dernier.

La chaîne sera soumise à des charges et à une usure dont les valeurs dépendront dans une grande mesure du poids des objets à transporter, du poids de la chaîne même et des résistances de frottement. Les différentes formes de frottement se produisent entre les composants de la commande de la transmission, entre le rouleau de transport (porteur) et la douille de la chaîne au cours des phases de roulement. La distribution des charges et les résistances de frottement varient la phase d'accumulation et la phase d'avancement à vitesse constante.

Il faut également considérer, pour une application de chaîne Fly Roller, les facteurs suivants :

Accélération le choix des matériaux et des typologies de construction du rouleau central influe sur le coefficient de frottement entre rouleau et douille et donc sur les temps d'accélération.

Conductivité électrique du rouleau de transport s'il est en plastique (pour des problèmes d'électricité statique).

Résistance superficielle des rouleaux porteurs.

Bruit notamment avec des convoyeurs rapides (la vitesse de la chaîne peut atteindre les 120 m/min) .

Compatibilité entre la chaîne que l'on veut installer et les voies pré-existantes.

Système de tension

Lubrification il peut y avoir des difficultés quant à la lubrification de la chaîne, ou bien il se peut que le lubrifiant salisse les objets transportés.

Entretien

Facteurs de sécurité le système de transport doit être étudié afin d'éviter d'éventuels incidents à l'opérateur.

Compte tenu de tous les aspects susmentionnés, Regina peut fournir des chaînes Fly Roller selon différentes options et dessins spéciaux, tel que cela est illustré dans la section introductive des chaînes pour le Transport Léger.

SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN DER STAUFÖRDERKETTEN

Unter den Förderketten verfügen die Stauförderketten über eine Reihe von Eigenschaften, die es dem Entwicklungsingenieur ermöglichen, den Typ auszuwählen, der den besonderen Anforderungen der jeweiligen Förderanlage in umfassender Weise gerecht wird. Einige dieser Eigenschaften finden sich auch in den gebräuchlichsten Ketten für den Bereich Fördertechnik.

Wie bereits im Abschnitt Auswahlverfahren angedeutet, wirkt sich die Verteilung der zu fördernden Lasten und der jeweilige Materialtyp auf die Auswahl des Materials für die Rollen (Kunststoff oder Stahl) sowie deren Durchmesser aus.

Die Kette wird Lasten und Verschleiß unterliegen, deren Werte weitgehend vom Gewicht der zu fördernden Gegenstände, dem Gewicht der Kette selbst sowie der Reibungskraft abhängen. Die verschiedenen Reibungsformen treten zwischen den Antriebselementen, zwischen der Förderrolle und der Buchse während der Stauphasen (Stillstand des geförderten Gegenstandes zwischen den seitlichen Rollen und den Kettenschienen auf. Die Verteilung der Lasten und der Reibungskraft schwanken zwischen der Stauphase und der Vorschubphase bei konstanter Geschwindigkeit.

Darüber hinaus gibt es weitere wichtige Faktoren, die hinsichtlich der Verwendung einer Stauförderkette zu berücksichtigen sind:

Beschleunigung die Auswahl der Materialien und der Bauarten der Förderrolle beeinflussen den Reibungskoeffizienten zwischen Rolle und Buchse und damit die Beschleunigungszeiten.

Elektrische Leitfähigkeit der Förderrolle, soweit diese aus Kunststoff gefertigt wird (aufgrund elektrostatischer Entladungen)

Oberflächenfestigkeit der Förderrollen.

Geräuschpegel insbesondere bei schnellen Förderern (die Geschwindigkeit der Kette kann bis 120 m/min. erreichen).

Kompatibilität zwischen der Kette, die installiert werden soll, und den bereits vorhandenen Führungen.

Spannsystem

Schmierung bei der Schmierung der Kette können Schwierigkeiten auftauchen, oder das Schmiermittel könnte die geförderten Gegenstände beschmutzen oder verunreinigen.

Wartung

Sicherheitsfaktoren das Fördersystem muß so ausgelegt werden, daß mögliche Unfälle des Bedienungspersonals vermieden werden.

Unter Berücksichtigung aller oben aufgeführten Aspekte liefert Regina Stauförderketten in verschiedenen Ausführungen und nach Zeichnung, wie im einführenden Abschnitt hinsichtlich der Fördertechnik erläutert wird.



PERFORMANCE IN MOTION

SÉLECTION D'UNE CHAÎNE FLY ROLLER – DONNÉES DE L'APPLICATION

Vous pouvez envoyer une photocopie de la fiche suivante, dûment remplie, afin que nous puissions vous aider dans la sélection de la chaîne la plus indiquée pour votre application.

AUSWAHL EINER STAUFÖRDERKETTE ANWENDUNGSDATEN

Eine Kopie des folgenden Vordrucks kann ausgefüllt und an unseren technischen Kundendienst geschickt werden. Dies ermöglicht uns, Ihnen bei der Auswahl der für Ihre Anwendung geeignetsten Kette zu helfen.

Rempli par Ausgefüllt von		Date/Datum:
Clientet / Localité Kunde / Ort		
Type d'installation (description) Installationstyp (Beschreibung)		
Matériel transporté Zu förderndes Material		
Poids de l'objet à transporter Gewicht des zu fördernden Gegenstandes [kg]	Dimensions de l'objet Größe des Gegenstandes [mm]	Nombre Max d'objets/m Max. Anzahl Gegenstände pro Meter
Longueur du convoyeur (Accumulation + partie de Transport) Länge des Förderers (Stau- + Transportabschnitt) [m]	Longueur de l'accumulation Länge des Stauabschnitts [m]	Longueur de la partie à accélérer (le cas échéant) Länge des zu beschleunigenden Abschnitts (soweit vorhanden) [m]
Vitesse du convoyeur Geschwindigkeit des Förderers [m/s]	Diamètre de la roue de transmission[mm] ou Espace disponible[mm] Durchmesser der Antriebsrads [mm] o. verfügbarer Platz [mm]	
Température de la chaîne, conditions standards Temperatur der Kette, Standardbedingungen [°C]	Température maximale de la chaîne Maximale Temperatur der Kette [°C]	Méthode de lubrification Schmierungsart
Croquis et notes supplémentaires Skizze und zusätzliche Anmerkungen		

SÉLECTION DE LA CHAÎNE LEVAGE

Dans le choix ou le contrôle d'une chaîne pour chariot élévateur, il est nécessaire d'établir une série de facteurs qui influent la charge maximale à laquelle la chaîne sera soumise ainsi que sa résistance à la fatigue. Les facteurs les plus importants sont la vitesse de la chaîne, la fréquence d'opération (nombre de cycles par jour), les charges statiques et dynamiques. Ces dernières dépendent de la structure même du chariot et des conditions opérationnelles : parcours accidentés aussi bien en terme de chemin que de sol irrégulier, typologie de roues, etc. Par ailleurs, des facteurs environnementaux particuliers (par exemple des ambiances corrosives ou en présence de matériaux étrangers abrasifs) peuvent conditionner la vie de la chaîne (rupture par corrosion sous contrainte, usure précoce, etc.)

En principe, on peut utiliser les coefficients de sécurité suivants pour un dimensionnement approximatif de la chaîne. Notre Service d'Assistance Technique est naturellement à votre disposition pour vous aider dans le choix convenant le plus à votre application.

Charge de travail x Coefficient de sécurité
 $\leq$ **Charge de rupture minimale de la chaîne**

CARACTÉRISTIQUES DE L'APPLICATION EIGENSCHAFTEN DER ANWENDUNG	COEFFICIENT DE SÉCURITÉ SICHERHEITSKOEFFIZIENT
Normale / Normal	7
Chocs moyens / Leichte Stöße	9
Chocs importants / Starke Stöße	11

AUSWAHL DER KETTE

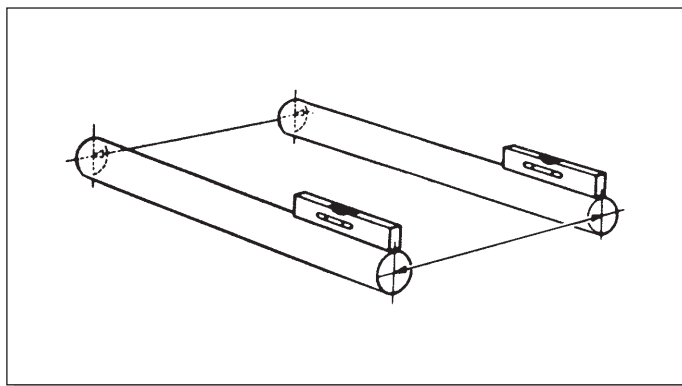
Bei der Auswahl oder der Überprüfung einer Flyer-Kette ist die Bestimmung einer Reihe von Faktoren erforderlich, die die Höchstlast, die auf die Kette einwirkt, und deren Dauerfestigkeit beeinflussen. Die wichtigsten Faktoren sind dabei die Geschwindigkeit der Kette, die Einsatzhäufigkeit (d.h. die Anzahl Umläufe), die statischen und die dynamischen Lasten. Letztere hängen vom Aufbau des Geräts und den Betriebsbedingungen ab, unter denen dieses eingesetzt wird: unwegsames Gelände sowohl hinsichtlich des Verlaufs als auch des unregelmäßigen Belags, Art der Räder, usw.. Darüber hinaus können besondere Umweltfaktoren (z; B. korrosionsfördernde Umgebungen oder Arbeitsumfelder, in denen abrasive Fremdkörper und Materialien vorliegen) einen entscheidenden Einfluß auf die Lebensdauer der Kette ausüben (Bruch aufgrund von Spannungskorrosion, vorzeitigem Verschleiß, usw.).

Prinzipiell können folgende Sicherheitskoeffizienten für eine annähernde Auslegung der Kette herangezogen werden. Natürlich steht Ihnen unser technischer Kundendienst jederzeit zur Verfügung, um Ihnen bei der Auswahl einer für Ihre Anwendung optimalen Kette zu helfen.

Betriebslast x Sicherheitskoeffizient
 $\leq$ **Mindestbruchlast der Kette**

INSTALLATION

1. Vérifier les conditions des composants (arbres, coussinets, supports, chaînes roues dentées)
2. Aligner les arbres en utilisant une règle pour s'assurer que les arbres soient nivelés ou soient sur le même plan. Utiliser un calibre pour vérifier le parallélisme. Les tolérances de parallélisme sont indiquées dans les formules suivantes :



Pour chaînes à une seule rangée de rouleaux:

$$\text{Tolérance (mm)} = 4.2 \times \text{SL (m)}$$

où SL : Longueur de l'arbre

Pour chaînes multiples:

$$\text{Tolérance (mm)} = 0.111 \text{ C}/(\text{P} \times \text{n}) \text{ (mm/m)}$$

où C : entraxe (en mm) ; P : pas de la chaîne (en mm);
n : Nombre de rangées de rouleaux de la chaîne

3. Aligner les arbres en utilisant un profilé métallique.
Désaxage maximal = $0.045 \times \text{Pas de la chaîne (mm)}$

INSTALLATION

1. Überprüfung des Zustandes der Bestandteile (Wellen, Lager, Halterungen, Ketten, Räder)
2. Ausrichtung der Wellen unter Verwendung einer Wasserwaage, um sicherzustellen, daß die Wellen nivelliert sind oder sich auf der gleichen Ebene befinden. Mit einer Lehre ist die Parallelität zu überprüfen. Die Parallelitätstoleranzen werden in den folgenden Formeln angegeben.

Für Einfach-Ketten :

$$\text{Toleranz (mm)} = 4.2 \times \text{SL (m)}$$

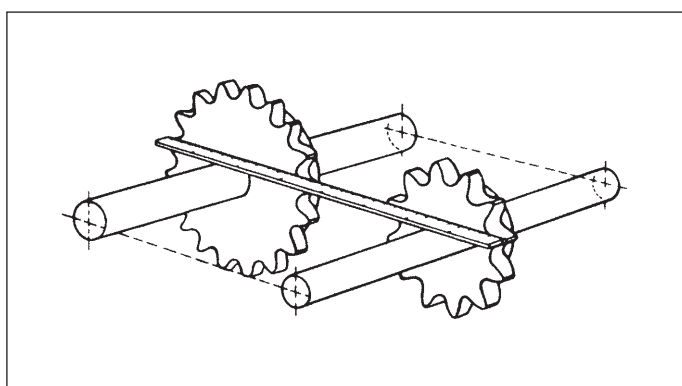
wobei SL: Wellenlänge

Für Mehrfach-Ketten:

$$\text{Toleranz (mm)} = 0.111 \text{ C}/(\text{P} \times \text{n}) \text{ (mm/m)}$$

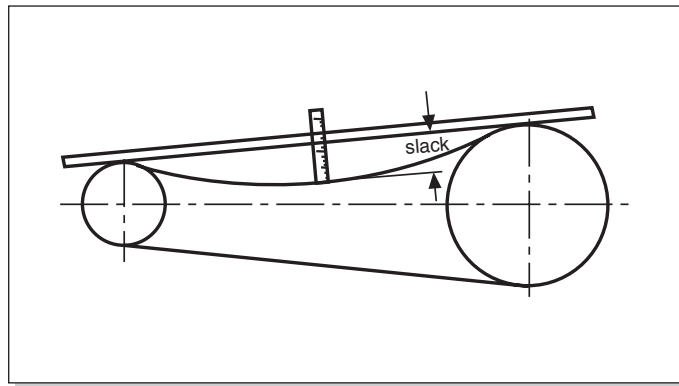
Wobei C: Achsabstand (in mm); P: Teilung der Kette (in mm);
n: Anzahl der Rollenreihen

3. Ausrichtung der Wellen unter Verwendung eines Profilmetalls.
Maximaler Fluchtungsfehler = $0.045 \times \text{Kettenteilung (mm)}$



4. Installation de la chaîne : après avoir défini la longueur exacte de la chaîne, fixer cette dernière sur les roues dentées en faisant en sorte que les deux extrémités entrent et restent dans le fond des dents d'une des roues dentées. Installer ensuite le maillon de jonction et l'assurer à l'aide des pinces (ou bien des goupilles Regina OSC dans le cas des chaînes Regina PD Petrolio). Lorsque cela est possible, éviter l'utilisation de plaques extérieures à montage facile ou maillons soudés.
5. Réglage de la tension de la chaîne : faire tourner l'une des roues dentées pour éliminer le jeu dans la section inférieure. Mesurer la flèche de la caténaire formée par la chaîne dans la section supérieure, selon l'illustration. La valeur de la flèche, mesurée à moitié entre les deux roues dentées, devrait être contenue entre 1 et 2% de la mesure de l'entraxe. Pour des transmissions inclinées (45°) ou soumises à des variations de charge brusques, la valeur de la flèche devrait être inférieure à 2% de la mesure de l'entraxe.

6. Monter des protections pour éviter des accidents aux opérateurs.
7. Une lubrification adéquate est essentielle pour garantir la longue durée et la continuité de service. Consulter les indications détaillées sur cet argument dans la section Projet d'une Transmission par chaîne.



4. Installation der Kette: nach Bestimmung der exakten Kettenlänge wird diese so über die Räder gelegt, daß die beiden Enden auf den Zähnen in Position gehalten werden. Dann das Verbindungsglied einbauen und mit den Federverschlüssen (oder den Stiften Regina OSC, im Falle der Ketten Regina PD für die Erdölerschließung). Soweit möglich sollte der Einsatz von leicht montierbaren Außenlaschen oder gekröpften Kettengliedern vermieden werden.
5. Einstellung der Kettenspannung: eines der Räder drehen lassen, um das Spiel im unteren Abschnitt zu beseitigen. Den Durchhang der Kettenlinie im oberen Abschnitt messen, wie in der Abbildung gezeigt. Der Wert des Durchhangs, gemessen in der Mitte zwischen den beiden Rädern, sollte zwischen 1 und 2% des Achsabstands liegen. Bei Schrägförderern (45°) oder Förderern, die plötzlichen Lastschwankungen unterliegen, sollte der Wert des Durchhangs unter 2% des Achsabstands bleiben.

6. Montage von Schutzvorrichtungen zur Vermeidung von eventuellen Unfällen des Bedienungspersonals.

7. Eine ausreichende Schmierung stellt einen wesentlichen Faktor für die Gewährleistung einer langen Lebensdauer und eines zuverlässigen Betriebs dar. Detaillierte Angaben zu diesem Thema werden im Abschnitt „Entwicklung eines Kettentriebs“ aufgeführt.

ENTRETIEN

Un entretien correct des transmissions avec chaînes à rouleaux requiert:

1. **Une lubrification appropriée**
2. **Des contrôles périodiques**
3. **De rapides interventions en cas de défauts**

Les aspects suivants doivent être plus particulièrement contrôlés :

1. Lubrification correcte
2. Présence d'interférences
3. Usure des chaînes et des roues dentées : les chaînes et les roues dentées usées doivent être remplacées. Une chaîne est complètement usée lorsqu'elle atteint 3% d'allongement par usure (2% pour les chaînes jusqu'à un pas de 5/8"). Avec des roues dentées plus grandes (plus de 60 dents), le pourcentage d'allongement permis est limité à une valeur de l'ordre de 180/N (N = nombre de dents de la roue dentée avec le plus grand nombre de dents). Pour des transmissions à centres fixes, non réglables, l'allongement par usure permis est d'environ la moitié du pas de la chaîne.
Les engrenages fortement usés sur la surface de travail de la dent (ex. : extrémités de la dent pliées en forme de crochet) ne garantissent pas un parfait engrenage et doivent donc être remplacés.
4. Alignement des roues dentées.
5. Tension de la chaîne.
6. Protections.

WARTUNG

Eine korrekte Wartung der Kettentriebe umfaßt folgende Arbeitsvorgänge:

1. **Geeignete Schmierung**
2. **Regelmäßige Kontrollen**
3. **Umgehende Eingriffe im Falle von Defekten**

Im einzelnen sollten die folgenden Aspekte kontrolliert werden:

1. Korrekte Schmierung
2. Vorliegen von Interferenzen mit anderen Gegenständen
3. Verschleißerscheinungen auf den Ketten und den Rädern: verschlissene Ketten und Räder müssen ausgetauscht werden. Eine Kette wird dann als komplett verschlissen bezeichnet, wenn sie 3 % der Längung durch Verschleiß erreicht (2% für Ketten mit einer Teilung von bis zu 5/8"). Mit größeren Rädern (mehr als $z=60$) ist die zulässige Längung auf einen Wert von 180/N beschränkt (N = Zähnezahl des Rads mit der höchsten Zähnezahl). Für Antriebe mit nicht einstellbaren festen Zentralteilen, liegt die durch Verschleiß verursachte zulässige Längung bei ca. der Hälfte der Kettenteilung. Die Räder, die starke Verschleißerscheinungen auf der Arbeitsfläche der Zähne aufweisen (z. B.: Ende des Zahns hakenförmig verbogen) gewährleisten kein optimales Eingreifen und müssen daher ausgetauscht werden.
4. Fluchtung der Zahnräder.
5. Spannung der Kette
6. Schutzvorrichtung

Un contrôle périodique scrupuleux permet de localiser et d'éliminer d'éventuels défauts avant que ceux-ci n'endommagent sérieusement la transmission.

Le coût de ces contrôles est largement récompensé par la plus longue durée de la chaîne et par la sécurité de la continuité de fonctionnement. Il est impossible d'établir des règles générales quant à la fréquence de ces contrôles qui, de toute façon, peuvent être programmés et effectués avec ceux relatifs à d'autres détails importants de l'unité.

Au cours des premières périodes de fonctionnement, il est conseillé de programmer de fréquents contrôles de sorte à assurer les mises au point nécessaires.

Après une période raisonnable de rodage, la fréquence de ces contrôles peut être espacée. Il est bon cependant de fixer un programme de contrôles périodiques et de l'observer scrupuleusement.

Nous vous fournissons ci-après une liste des éventuelles anomalies de fonctionnement d'une transmission accompagnées de leurs remèdes conseillés.

CAUSES ET REMÈDES DES PANNES LES PLUS COMMUNES

A BRUIT EXCESSIF

Causes:

1. Roues dentées non alignées
2. Chaîne trop lâche ou trop tendue
3. Lubrification inadéquate
4. Blocage insuffisant du carter ou des supports des coussinets
5. Chaîne ou roues dentées usés
6. Chaîne au pas trop long

Remèdes:

1. Vérifier l'alignement et le corriger
2. Corriger l'entraxe des roues dentées, ou la tension du tendeur de chaînes
3. Utiliser la lubrification appropriée, contrôler le mécanisme de lubrification pour s'assurer que l'huile atteigne les parties tournantes
4. Bloquer tous les boulons et fixer le carter le cas échéant
5. Remplacer la chaîne et/ou les roues dentées
6. Vérifier le choix de la transmission

B USURE SUR LA FACE INTERIEURE DES PLAQUES DE LA CHAÎNE ET SUR LES CÔTÉS DES DENTS DES ROUES

Causes:

1. Roues dentées non alignées

Remèdes:

1. Démonter la chaîne et corriger l'alignement des arbres et des roues dentées.

C LA CHAÎNE SAUTE UNE DENT DE LA ROUE DENTÉE

Causes:

1. Accouplement incorrect entre chaîne et roue dentée
2. Usure de la chaîne
3. Enroulement insuffisant de la chaîne sur la roue dentée
4. Chaîne trop lâche
5. Accumulation de matériel étranger sur le fond des dents de la roue dentée

Remèdes:

1. S'assurer que le diamètre du fond des dents n'ait pas augmenté
2. Remplacer la chaîne et/ou les roues dentées
3. Revoir le positionnement des roues dentées de sorte à avoir plus de dents prises, ou bien utiliser un tendeur de chaîne pour augmenter l'enroulement de la chaîne sur les roues dentées.

Eine sorgfältige und regelmäßige Kontrolle ermöglicht die Feststellung und Beseitigung eventueller Defekte, bevor diese zu umfangreichen Schäden auf dem Antrieb führen.

Die Kosten für diese Kontrollen werden bei weitem durch die höhere Lebensdauer der Kette und der Sicherstellung eines zuverlässigen Betriebs gedeckt. Generelle Aussagen hinsichtlich der Häufigkeit dieser Kontrollen können nicht gemacht werden. Sie können jedoch gemeinsam mit anderen Kontrollen auf wichtigen Bestandteilen der Anlage geplant und durchgeführt werden.

In der Anfangszeit des Betriebs der neuen Kette wird empfohlen, häufige Kontrollen vorzunehmen, um die Ausführung der erforderlichen Einstellungen planen zu können. Nach einer ausreichenden Einlaufzeit kann die Häufigkeit besagter Kontrollen reduziert werden. Es sollte jedoch ein Programm regelmäßiger Kontrollen festgelegt werden und dieses sollte sorgfältig beachtet werden. Nachstehend wird ein Verzeichnis der Betriebsstörungen aufgeführt, die auf einem Antrieb auftreten können, sowie die empfohlenen Arbeitsvorgänge zur Abhilfe derselben.

URSACHEN UND ABHILFEN HINSICHTLICH DER HÄUFIGSTEN DEFEKTE

A ÜBERMÄSSIGE GERÄUSCHENTWICKLUNG

Ursachen:

1. Zahnräder nicht gefluchtet
2. Kette zu sehr gespannt oder zu locker
3. Unzureichende Schmierung
4. Unzureichende Schmierung der Schutzvorrichtung oder der Lagerhalterungen
5. Kette oder Zahnräder mit Verschleißerscheinungen
6. Kette mit zu hoher Teilung

Abhilfen:

1. Die Fluchtung überprüfen und berichtigen
2. Den Achsabstand der Zahnräder oder die Spannung des Kettenspanners korrigieren
3. Verwendung einer ausreichenden Schmierung, Überprüfung der Schmierungsvorrichtung, um sicherzustellen, daß das Öl alle drehenden Teile erreicht.
4. Alle Muttern anziehen und die Schutzabdeckungen befestigen, soweit erforderlich.
5. Die Kette und/oder die Zahnräder austauschen
6. Die Auslegung überprüfen

B VERSCHLEISSERSCHINUNGEN AUF DER INNENSEITE DER LASCHEN DER KETTE UND AUF DEN SEITEN DER RÄDERZÄHNE

Ursachen:

1. Zahnräder nicht gefluchtet

Abhilfen:

1. Die Kette ausbauen und die Fluchtung der Wellen und der Zahnräder berichtigen.

C DIE KETTE ÜBERSPRINGT EINEN ZAHN

Ursachen:

1. Paarung zwischen Kette und Zahnrad nicht korrekt
2. Verschleiß der Kette
3. Unzureichende Aufwicklung der Kette auf dem Zahnrad
4. Kette zu locker
5. Ablagerung von Fremdmaterial auf dem breitesten Punkt des Zahns

Abhilfen:

1. Sicherstellen, daß der Durchmesser des breitesten Punktes des Zahns sich nicht vergrößert hat.
2. Die Kette oder die Zahnräder austauschen
3. Die Positionierung der Zahnräder so korrigieren, daß mehr Zähne zum Eingreifen zur Verfügung stehen. Als Alternative kann ein Kettenspanner eingesetzt werden, um die Wicklung der Kette auf den Zahnradern zu erhöhen.

4. Modifier l'entraxe des roues dentées ou augmenter la tension du tendeur de chaîne
5. Éliminer l'accumulation de matériel étranger; protéger la transmission à l'aide d'un carter ou bien utiliser des roues dentées avec fond de dent spécial pour l'évacuation des matériels étrangers.

D RUPTURE D'AXES, DE DOUILLES OU DE ROULEAUX

Causes:

1. Vitesse excessive de la chaîne par rapport à son pas et au nombre de dents de la roue dentée
2. Chocs importants ou brusques augmentations de charge
3. Accumulation de matériel étranger sur le fond des dents de la roue dentée
4. Lubrification insuffisante
5. Corrosion de la chaîne ou des roues
6. Profil des roues dentées incorrect

Remèdes:

1. Utiliser une chaîne de plus petit pas (éventuellement à plusieurs rangées de rouleaux) qui ait la capacité de distribuer la même ou une plus grande puissance, ou bien vérifier que le nombre de dents de la roue dentée soit compris dans les limites recommandées, par rapport à la vitesse d'exercice. Utiliser s'il le faut une roue dentée avec un nombre de dents supérieur
2. Réduire les chocs dus à de brusques variations de charge. Des mises en marche uniformes douces à la chaîne une plus longue durée
3. Éliminer les accumulations (voir C5)
4. Utiliser une lubrification appropriée
5. Protéger la transmission contre la corrosion
6. Vérifier l'usure des roues dentées et corriger le diamètre du fond de dent

E EN SORTIE, LA CHAÎNE TEND À RESTER ENROULÉE SUR LA ROUE DENTÉE

Causes:

1. Application incorrecte ou usure excessive des dents des roues dentées
2. Lubrifiant visqueux ou gluant
3. Accumulation de matériel étranger sur le fond des dents de la roue motrice

Remèdes:

1. Remplacer la chaîne et les roues dentées
2. Laver la transmission et utiliser des lubrifiants appropriés
3. Éliminer les accumulations (voir C5)

F LA CHAÎNE CLAQUE

Causes:

1. Chaîne trop lente
2. Lourdes charges pulsatoires
3. Une ou plusieurs articulations de la chaîne bloquées

Remèdes:

1. Utiliser un tendeur de chaîne, ou bien modifier l'entraxe des arbres
2. Réduire les charges lorsque cela est possible, ou bien remplacer la chaîne par une autre suffisamment dimensionnée
3. Remplacer les articulations bloquées ou rétablir les jeux entre maillon interne et maillon externe (voir également point G)

4. Den Achsabstand modifizieren oder die Spannungskraft über den Kettenspanner erhöhen.
5. Die Ablagerungen von Fremdmaterial entfernen: den Antrieb mit einer Schutzabdeckung schützen oder Zahnräder verwenden, bei denen der breiteste Teil des Zahns über ein spezielles Profil verfügt, die Ablagerungen von Fremdmaterialien abscheiden.

D BRUCH VON BOLZEN, BUCHSEN ODER ROLLEN

Ursachen:

1. Zu hohe Geschwindigkeit der Kette im Verhältnis zu ihrer Teilung und der Zähnezahl.
2. Heftige Stöße oder plötzlich auftretende Lastschwankungen
3. Ablagerung von Fremdmaterial auf dem breitesten Punkt des Zahns
4. Unzureichende Schmierung
5. Korrosion der Kette oder der Zahnräder
6. Die Zahnräder verfügen nicht über das korrekte Profil.

Abhilfen:

1. Eine Kette mit geringerer Teilung einsetzen (eventuell mit mehrfach), die über die Kapazität zur Übertragung der gleichen oder einer höheren Kraft verfügt. Als Alternative kann überprüft werden, ob sich die Zähnezahl im Verhältnis zur Betriebsgeschwindigkeit innerhalb der empfohlenen Grenzen befindet. Sollte die erforderlich sein, sollte ein Zahnrad mit einer höheren Zähnezahl zum Einsatz kommen.
2. Die Stöße aufgrund der plötzlich auftretenden Lastschwankungen reduzieren. Gleichförmige Anlaufvorgänge gewährleisten eine höhere Lebensdauer der Kette.
3. Beseitigung der Ablagerungen (siehe Kap. 5)
4. Verwendung einer geeigneten Schmierung
5. Schutz des Antriebs gegen Korrosion
6. Überprüfung des Verschleißes der Zahnräder und Berichtigung des Durchmessers des breitesten Teil des Zahns.

E IM AUSLAUF TENDIERT DIE KETTE DAZU, SICH NICHT VOM ZAHNRAD ZU LÖSEN.

Ursachen:

1. Falsche Anwendung oder übermäßiger Verschleiß der Zähne
2. Zähflüssiges oder kleberartiges Schmiermittel
3. Ablagerung von Fremdmaterial auf dem breitesten Punkt des Zahns des Antriebsrades

Abhilfen:

1. Die Kette und die Zahnräder austauschen
2. Den Antrieb reinigen und geeignete Schmiermittel verwenden
3. Die Ablagerungen beseitigen (Siehe Kap. 5)

F DIE KETTE SCHLÄGT

Ursachen:

1. Kette zu locker
2. Starke pulsierende Stöße
3. Eines oder mehrere Gelenke der Kette sind blockiert

Abhilfen:

1. Einsatz eines Kettenspanners, bzw. Änderung des Wellenabstands.
2. Reduzierung der Lasten, soweit möglich, oder die Kette durch eine entsprechend ausgelegte Kette ersetzen.
3. Die blockierten Gelenke austauschen oder das jeweilige Spiel zwischen Innen- und Außenglied wieder herstellen (siehe auch Punkt G)

G LES ARTICULATIONS DE LA CHAÎNE TENDENT À SE BLOQUER

Causes:

1. Mauvais alignement des roues dentées
2. Lubrification inadéquate et donc grippage
3. Corrosion
4. Surcharges excessives
5. Dépôts de matériel étranger dans les articulations
6. Bavures sur les bords des plaques de la chaîne

Remèdes:

1. Contrôler l'alignement des roues et des arbres (voir C1)
2. Démonter la chaîne, la laver et la remonter en assurant une lubrification adéquate
3. Protéger contre la corrosion
4. Réduire les surcharges excessives
5. Appliquer un carter ou bien laver et lubrifier la chaîne plus fréquemment
6. Vérifier que la chaîne ne frotte contre aucun obstacle. Si tel n'est pas le cas, pourvoir en ce sens

H RUPTURE DE DENTS DES ROUES DENTÉES

Causes:

1. Obstructions ou corps étrangers dans le carter
2. Surcharges excessives, spécialement en cas de petites roues dentées en fonte

Remèdes:

1. Contrôler les encombrements maximaux de la chaîne et des roues dentées et éliminer les corps étrangers
2. Réduire les surcharges ou utiliser des roues en acier

I SORTIE DES GOUPILLES

Causes:

1. Vibrations excessives
2. Les goupilles heurtent contre des obstacles
3. Goupilles mal montées (elles doivent être bien pliées et adhérer aux plaques)

Remèdes:

2. Éliminer les obstacles, ou bien replier les extrémités en les faisant bien adhérer aux plaques, ou bien encore remplacer la chaîne par une chaîne du type rivé
3. Démonter et remonter correctement

Lors du remplacement d'une chaîne usée par une chaîne neuve, s'assurer que le profil des dents des roues dentées ne soit pas usé.

Certaines roues dentées peuvent être inverties sur leur axe, mais il est généralement toujours conseillé de les remplacer.

En montant une chaîne neuve sur des roues dentées usées, l'on provoque une usure rapide et anormale de la chaîne.

Il est déconseillé de monter de nouveaux maillons sur une chaîne fortement usée. En effet, le pas de la chaîne ne serait plus uniforme et la transmission fonctionnerait par chocs.

G DIE GELENKE DER KETTE NEIGEN ZUR BLOCKIERUNG

Ursachen:

1. Schlechte Fluchtung der Zahnräder
2. Unzureichende Schmierung mit entsprechendem Schwergelenkigkeit
3. Korrosion
4. Zu hohe Überlasten
5. Ablagerung von Fremdmaterial in den Gelenken
6. Grate an den Laschenkanten

Abhilfen:

1. Überprüfung der Fluchtung der Zahnräder und der Wellen (siehe Kap. 1)
2. Ausbau der Kette, Reinigung und erneute Montage mit entsprechender Schmierung
3. Für Korrosionsschutz sorgen
4. Reduzierung der übermäßigen Überlasten
5. Anbringung einer Schutzvorrichtung oder kürzere Intervalle für Reinigung und Schmierung der Kette
6. Überprüfung, ob die Kette auf Hindernissen schleift, und diese gegebenenfalls entfernen.

H ZÄHNEBRUCH

Ursachen:

1. Verstopfungen oder Fremdkörper innerhalb der Schutzabdeckung
2. Zu hohe Überlasten, insbesondere bei kleinen Gußrädern

Abhilfen:

1. Die Gesamtbreite der Kette und der Zahnräder überprüfen und Fremdkörper beseitigen.
2. Die Überlasten reduzieren und Stahlräder einsetzen

I HERAUSRUTSCHEN DER SPLINTE

Ursachen:

1. Übermäßige Vibrationen
2. Die Splinte stoßen gegen Hindernisse
3. Unrichtig montierte Splinte (diese müssen so gebogen werden, daß sie eng an den Laschen anliegen)

Abhilfen:

1. Reduzierung der Vibrationen.
2. Beseitigung der Hindernisse, Biegung der Splintenden, so daß diese eng an den Laschen anliegen, oder Austausch der Ketten durch eine Kette vom vernieteten Typ.
3. Ausbau und erneute korrekte Montage

Wird eine verschlissene Kette durch eine neue Kette ersetzt, sollte sichergestellt werden, daß das Zähneprofil Verschleißerscheinungen aufweist.

Einige Zahnräder können auf der eigenen Achse umgedreht werden, im Allgemeinen wird jedoch empfohlen, diese auszutauschen.

Wird eine neue Kette auf verschlissene Zahnräder montiert, führt dies zu einem schnellen Verschleiß der Kette.

Vom Einbau neuer Kettenglieder in eine Kette, die erhebliche Verschleißerscheinungen aufweist, wird dringend abgeraten. In der Tat wäre in diesem Falle die Teilung der Kette nicht mehr gleichmäßig und der Kettentrieb würde ruckweise arbeiten.

ENTRETIEN (CHAÎNES LEVAGE)

WARTUNG (ZUGKETTEN)

Les chaînes fleyer doivent, en tant qu'éléments impliquant la sécurité, être soumises à des contrôles et des entretiens périodiques, décrits brièvement ci-après. Nous vous prions de contacter notre Service d'Assistance Technique pour de plus amples informations.

LUBRIFICATION

Fonction: le lubrifiant remplit deux fonctions principales. La première est l'action anti-frottement grâce à laquelle il y a réduction du contact direct entre métal et métal, et donc du frottement, du bruit et de l'usure des composants. La deuxième est l'action protectrice contre des phénomènes d'oxydation provoqués par l'environnement. NB: les chaînes Regina sont lubrifiées pour garantir une conservation correcte du produit avant son utilisation.

Application: le lubrifiant est normalement appliqué entre les plaques, après avoir desserré les chaînes pour favoriser la pénétration à l'intérieur des articulations. Si la chaîne est contaminée par des particules abrasives (ex.: sable), il faut, avant de lubrifier, nettoyer correctement au moyen d'un solvant approprié.

Type de lubrifiant: il suffit, pour des applications normales, d'utiliser une simple huile minérale avec une viscosité indicative ISO VG 46 à 460. Se rappeler que les huiles moins visqueuses sont indiquées pour des chaînes plus petites et pour des températures du milieu plus basses. Une huile très fluide pénètre facilement dans les articulations, mais y résiste moins par rapport à des lubrifiants plus visqueux. Pour des utilisations difficiles, ou pour des utilisations normales lorsque l'on veut lubrifier moins fréquemment, il est possible d'utiliser des graisses fluides pré-diluées avec du solvant, lesquelles pénètrent facilement en laissant une pellicule très consistante et adhésive une fois que le solvant s'évapore.

Des lubrifiants contenant des pigments solides anti-frottement (ex.: bisulfure de molybdène, graphite, etc.) peuvent être avantageusement utilisés étant donné la caractéristique qu'ont les chaînes fleyer de travailler avec hautes pressions spécifiques.

En cas de milieux agressifs et pour prévenir des phénomènes de corrosion sous contrainte, notamment sur les plaques extérieures, on peut obtenir une meilleure protection de la chaîne en appliquant sur toutes les surfaces, après avoir lubrifié avec une huile relativement légère, une graisse très adhésive ayant des caractéristiques d'hydrofugation, comme par exemple celle que l'on utilise pour les câbles.

Périodicité de lubrification: la fréquence des interventions pour de nouvelles lubrifications dépend de divers facteurs tels que la pression spécifique entre axe et plaques, la fréquence d'utilisation, le type de lubrifiant, le milieu de travail, etc. C'est pourquoi la périodicité de lubrification doit être vérifiée par des contrôles visuels réguliers. On peut de toute façon dire que cet intervalle varie entre 2 à 12 semaines, et qu'il est conseillé, pour des conditions normales et à défaut d'autres références, de lubrifier au moins toutes les 200 heures de fonctionnement.

Die Fleyerketten müssen, da sie sicherheitsrelevante Elemente darstellen, regelmäßig überprüft und in Stand gehalten werden. Diese Arbeitsvorgänge werden nachstehend in Kurzform beschrieben. Hinsichtlich ausführlicher Informationen bitten wir Sie, sich an unseren technischen Kundendienst zu wenden.

SCHMIERUNG

Funktion: Das Schmiermittel erfüllt zwei wesentliche Aufgaben: Zum einen reduziert es die Reibung, da die direkte Berührung zwischen Metall und Metall, und somit die Reibung, die Geräuschemission und der Verschleiß der Bestandteile reduziert wird. Auf der anderen Seite hat die Schmierung eine Schutzfunktion gegen durch das Arbeitsumfeld in Gang gesetzte Oxydationsprozesse. Anmerkung: die Ketten aus dem Hause Regina werden vorgeschmiert, um eine optimale Konservierung des Produktes vor dessen Einsatz zu gewährleisten.

Anwendung: das Schmiermittel wird in der Regel mit einem Pinsel auf der Oberfläche der Laschen aufgetragen, nachdem die Kette gelockert wurde, um das Eindringen des Schmiermittels in die Kettengelenke zu erleichtern. Ist die Kette durch abrasive Partikel verschmutzt (bspw. Sand), sollte diese vor der Schmierung sorgfältig mit einem geeigneten Lösungsmittel gereinigt werden.

Art des Schmiermittels: für normale Anwendungen kann ein einfaches Mineralöl mit einer Viskosität von ca. ISO VG 46 bis 460 verwendet werden. Es sollte berücksichtigt werden, daß Öle mit einer geringeren Viskosität für kleinere Ketten und für niedrigere Temperaturen geeignet sind. Ein sehr flüssiges Öl dringt leicht in die Gelenke ein, ist jedoch weniger beständig gegenüber Schmiermitteln mit höherer Viskosität. Für Einsätze unter schweren Arbeitsbedingungen, oder auch unter normalen Betriebsbedingungen, wenn die Häufigkeit der Schmierung herabgesetzt werden soll, können Flüssigfette, die mit Lösungsmitteln vorverdünnt wurden, eingesetzt werden. Diese dringen leicht in die Kettengelenke ein und hinterlassen einen äußerst konsistenten und haftenden Schmierfilm, nachdem das Lösungsmittel verdunstet ist.

Auch Schmiermittel, die feste Gleitpigmente enthalten (bspw. Molybdaendisulfid, Graphit, usw.) können mit Erfolg verwendet werden, da die Fleyerketten bei hohen spezifischen Druckwerten arbeiten.

Beim Einsatz in aggressiven Arbeitsumfeldern und zur Vorbeugung von Spannungskorrosion insbesondere auf den Außenlaschen, kann ein erhöhter Schutz der Kette gewährleistet werden, wenn diese nach der Schmierung mit einem relativ leichten Öl auf allen Oberflächen mit einem stark haftenden und wasserabweisenden Fett bestrichen wird. Hierzu eignet sich Fett, wie es beispielsweise für Seile verwendet wird.

Häufigkeit der Schmierung: die Häufigkeit der Nachschmierung hängt von verschiedenen Faktoren, wie bspw. dem spezifischen Druck zwischen Bolzen und Laschen, der Einsatzhäufigkeit, dem Schmiermitteltyp, dem Arbeitsumfeld usw. ab. Die Erforderlichkeit einer Nachschmierung sollte daher durch regelmäßige Sichtkontrollen überprüft werden. Es kann jedoch gesagt werden, daß dieser Intervall bei zwischen 2 und 12 Wochen liegt, und unter normalen Bedingungen bei Fehlen anderer Bezugswerte wird empfohlen, mindestens nach jeweils 200 Betriebsstunden zu schmieren.

RÉGLAGE DES TENDEURS ET ALIGNEMENTS

Le cas échéant, il faut régler, à chaque intervention d'entretien, les systèmes de tension des chaînes et vérifier qu'il n'y ait pas d'éventuelles anomalies d'alignement entre chaîne, systèmes d'attache et poulies.

CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ DES COMPOSANTS

La chaîne devrait être périodiquement démontée du moyen de soulèvement, complètement lavée et analysée pour identifier d'éventuelles déficiences. Si le contrôle est positif, la chaîne doit être lubrifiée de nouveau et complètement. Il faut effectuer ce contrôle tous les 12 mois ou toutes les 1 000 heures de fonctionnement, en choisissant la condition la plus restrictive.

CONTRÔLE DE L'ÉTAT D'USURE

Allongement: mesure sur une chaîne légèrement en tension sur des parcours rectilignes de 1/5 à 1/15 de la longueur totale. Allongement maximal admissible de 3% sur le parcours le plus usé.

Usure sur le profil des plaques: là où le phénomène est le plus visible, la réduction maximale admissible de la hauteur est de 2,5% sur un seul côté et de 4% sur les deux côtés par rapport à la hauteur initiale.

Usure sur la face latérale de la chaîne: remplacer la chaîne si la fûte des axes s'est consommée au-delà de 25% de la saillie initiale ou si la face latérale s'est consommée en raison de plus de 20% de l'épaisseur. Avant d'appliquer la nouvelle chaîne, il faut repérer la cause du mauvais fonctionnement.

Fréquence de contrôle: au moins tous les 6 mois ou toutes les 1 000 heures de fonctionnement effectif.

ATTENTION

AGIR AVEC PRÉCAUTION POUR PRÉVENIR LES ACCIDENTS SE CONFORMER AUX PRESCRIPTIONS INDICUÉES CI-DESSOUS POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE À LA PERSONNE

1. Toutes les installations de chaînes et de roues dentées doivent être dotées de protections conformément aux normes ANSI/ASME B15.1-1996 "Normes de Sécurité pour appareils de transmission mécaniques" et ASME B 20.1-1996 "Normes de Sécurité pour Convoyeurs et Équipements y afférents". Vérifier les révisions de ces normes et appliquer les éditions les plus récentes.
2. Ne jamais oublier de désactiver l'interrupteur de puissance avant d'installer, de retirer, de lubrifier ou de réparer un système de transmission par chaîne.
3. Lors du montage ou démontage d'une chaîne:
 - Se protéger les yeux. Porter des lunettes et des vêtements de protection
 - Supporter la chaîne de façon adéquate durant le montage
 - Il est recommandé d'utiliser des équipements prévus pour le démontage.

EINSTELLUNG DER KETTENSANNER UND FLUCHTUNGEN

Bei jedem Wartungsvorgang sollten, soweit erforderlich, die Kettenspanner eingestellt werden und eventuelle Abweichungen hinsichtlich der Fluchtung zwischen Kette, Befestigungssystem und Rädern überprüft werden.

ÜBERPRÜFUNG DES ZUSTANDS DER TEILE

Die Kette sollte regelmäßig aus der Hubvorrichtung ausgebaut werden, komplett gereinigt und auf eventuelle Defekte untersucht werden. Nach positivem Verlauf dieser Kontrolle ist die Kette vollständig zu schmieren. Diese Überprüfung sollte nach jeweils 12 Monaten oder 1000 Betriebsstunden erfolgen.

ÜBERPRÜFUNG DES VERSCHLEIßZUSTANDES

Längung: Messung der leicht gespannten Kette auf geraden Strecken, deren Länge zwischen 1/5 und 1/15 der Gesamtlänge ausmacht. Maximal zulässige Längung: 3% auf der Strecke mit den größten Verschleißerscheinungen.

Verschleiß auf dem Laschenprofil: an den Stellen, an denen der Verschleiß offensichtlich ist: maximal zulässige Reduzierung der Höhe: 2,5% auf einer Seite oder 4% auf beiden Seiten (bezogen auf die Ausgangshöhe der neuen Kette).

Verschleiß auf den Seiten der Kette: die Kette sollte ausgetauscht werden, wenn die Bolzenenden um mehr als 25% des Ausgangsüberstandes reduziert sind, oder die Stärke der Außenseite um mehr als 20% abgenutzt ist. Vor dem Einbau der neuen Kette sollte die Ursache für die Betriebsstörung gesucht und gefunden werden.

Häufigkeit der Kontrollen: Mindestens alle 6 Monate oder nach jeweils 1000 effektiven Betriebsstunden.



ACHTUNG

VORSICHT BEI DER ARBEIT VERHÜTET ARBEITSUNFÄLLE ZUR VERMEIDUNG VON PERSONENSCHÄDEN SOLLTEN DIE NACHSTEHENDEN VORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN

1. Alle Ketten- und Zahnradinstallationen müssen mit Schutzvorrichtungen gemäß der Vorschriften der Normen ANSI/ASME B15.1-1996 "Sicherheitsvorschriften für mechanische Antriebe" und ASME B 20.1-1996 "Sicherheitsvorschriften für Fördervorrichtungen und entsprechende Ausrüstungen" ausgestattet sein. Die Revisionen dieser Normativen sind zu überprüfen und die jeweils neuesten Ausgaben sind anzuwenden.
2. Der Leistungsschalter sollte stets ausgeschaltet werden, bevor ein Kettentrieb installiert, ausgebaut, geschmiert oder repariert wird.
3. Beim Ein- und Ausbau einer Kette sind folgende Aspekte zu beachten:
 - Die Augen sind zu schützen. Hierfür sind Schutzbrillen und -bekleidung anzulegen.
 - Die Kette ist während der Montage in geeigneter Weise abzustützen.
 - Der Einsatz geeigneter Ausrüstungen für die Demontage wird empfohlen.



PERFORMANCE IN MOTION

TABLEAUX DE CONVERSION

KONVERTIERUNGSTABELLEN

MULTIPLIER LA VALEUR DE L'UNITE A PAR LE FACTEUR NUMERIQUE POUR LE CONVERTIR DANS L'UNITE B
DEN WERT IN DER MESSEINHEIT A MIT DEM ZAHLEFAKTOR VERVIELFÄLTIGEN UM DEN IN MESSEINHEIT B ZU KONVERTIEREN

CONVERSIONS DE LONGUEURS / LÄNGENKONVERTIERUNG

A \ B	mm	cm	m	inch	ft	yd	km	mile miglio
mm	1	10 ⁻¹	10 ⁻³	3,93701x10 ⁻²	3,28084x10 ⁻³	1,09361x10 ⁻³	10 ⁻⁶	6,21371x10 ⁻⁷
cm	10	1	10 ⁻²	3,93701x10 ⁻¹	3,28084x10 ⁻²	1,09361x10 ⁻²	10 ⁻⁵	6,21371x10 ⁻⁶
m	1000	100	1	39,3701	3,28084	1,09361	10 ⁻³	6,21371x10 ⁻⁴
inch / pollice	25,4	2,54	2,54x10 ⁻²	1	8,33333x10 ⁻²	2,77778x10 ⁻²	2,54x10 ⁻⁵	1,57828x10 ⁻⁶
ft	304,8	30,48	3,048x10 ⁻¹	12	1	3,33333x10 ⁻²	3,048x10 ⁻⁴	1,89394x10 ⁻⁴
yd	914,4	91,44	9,144x10 ⁻¹	36	3	1	9,144x10 ⁻⁴	5,68182x10 ⁻⁴
km	106	105	1000	39370,1	3280,84	1093,61	1	6,21371x10 ⁻¹
mile/miglio	1,60934x106	160934	1609,34	63360	5280	1760	1,60934	1

CONVERSIONS SURFACES / OBERFLÄCHENKONVERTIERUNG

A \ B	cm ²	m ²	in ²	ft ²
cm ²	1	10 ⁻⁴	1,55000x10 ⁻¹	1,07639x10 ⁻³
m ²	1000	1	1550,00	10,7639
in ²	6,45160	6,45160x10 ⁻⁴	1	6,94444x10 ⁻³
ft ²	929,030	9,29030x10 ⁻³	144	1

CONVERSIONS VOLUMES / VOLUMENKONVERTIERUNG

A \ B	cm ³	dm ³ =l	in ³	ft ³	yd ³	Us gal	Imp gal
cm ³	1	10 ⁻³	6,10237x10 ⁻²	3,53147x10 ⁻⁵	1,30795x10 ⁻⁶	2,64172x10 ⁻⁴	2,19969x10 ⁻⁴
dm ³ =l	1000	1	61,0237	3,56147x10 ⁻²	1,30795x10 ⁻³	2,64172x10 ⁻¹	2,19969x10 ⁻¹
in ³	16,3871	1,63871x10 ⁻²	1	5,78704x10 ⁻⁴	2,14335x10 ⁻⁵	4,32900x10 ⁻³	3,60465x10 ⁻³
ft ³	28316,8	28,3168	1728	1	3,70370x10 ⁻²	7,48052	6,22884
yd ³	764,555	764,555	46656	27	1	201,974	168,179
Us gal	3785,41	3,78541	231	1,33681x10 ⁻¹	4,95113x10 ⁻³	1	8,32674x10 ⁻¹
Imp gal	4546,09	4,54609	277,419	1,60544x10 ⁻¹	5,94606x10 ⁻³	1,20095	1

CONVERSIONS MASSES / MASSENKONVERTIERUNG

A \ B	g	kg	oz / oncia	Lbm
g	1	10 ⁻³	3,52740x10 ⁻²	2,20462x10 ⁻³
kg	1000	1	35,274	2,20462
oz / oncia	28,3495	2,83495x10 ⁻²	1	6,25x10 ⁻²
Lbm	453,592	4,53592x10 ⁻¹	16	1

CONVERSION COUPLES / DREHMOMENTKONVERTIERUNG

A \ B	cm N	m N	cm kp	m kp	cm grp	in lbs	ft lbs
cm N	1	10^{-2}	$1,01972 \times 10^{-1}$	$1,01972 \times 10^{-3}$	101,972	$8,85075 \times 10^{-2}$	$7,37562 \times 10^{-3}$
m N	100	1	10,1972	$1,01972 \times 10^{-1}$	10197,2	8,85075	$7,37562 \times 10^{-1}$
cm kp	9,80665	$9,80665 \times 10^{-2}$	1	10^{-2}	1000	$8,67962 \times 10^{-1}$	$7,23301 \times 10^{-2}$
m kp	980,665	9,80665	100	1	105	86,7962	7,23301
cm grp	$9,80665 \times 10^{-3}$	$9,80665 \times 10^{-5}$	10^{-3}	10^{-5}	1	$8,67962 \times 10^{-4}$	$7,23301 \times 10^{-5}$
in lbs	11,2985	$1,12985 \times 10^{-1}$	1,15212	$1,15212 \times 10^{-2}$	1152,12	1	$8,33333 \times 10^{-2}$
ft lbs	135,582	1,35582	13,8225	$1,38255 \times 10^{-1}$	13825,5	12	1

CONVERSION FORCES / KRAFTKONVERTIERUNG

A \ B	N	kp	grp	lbf
N	1	$1,01972 \times 10^{-1}$	101,972	$2,24809 \times 10^{-1}$
kp	9,80665	1	1000	2,20462
grp	$9,80665 \times 10^{-3}$	10^{-3}	1	$2,20462 \times 10^{-3}$
lbf	4,44822	$4,53592 \times 10^{-1}$	453,592	1

CONVERSION PUISSANCES / LEISTUNGSKONVERTIERUNG

A \ B	kW	PS	HP	kpm/s	kcal/s
kW	1	1,35962	1,34102	101,972	$2,38846 \cdot 10^{-1}$
PS	$7,35499 \cdot 10^{-1}$	1	$9,86320 \cdot 10^{-1}$	75	$1,75671 \cdot 10^{-1}$
HP	$7,45700 \cdot 10^{-1}$	1,01387	1	76,0402	$1,78107 \cdot 10^{-1}$
kpm/s	$9,80665 \cdot 10^{-3}$	$1,33333 \cdot 10^{-2}$	$1,31509 \cdot 10^{-2}$	1	$2,34228 \cdot 10^{-3}$
kcal/s	4,1868	5,69246	5,61459	426,935	1



PERFORMANCE IN MOTION

INDEX DES CHAINES DE BASE / INDEX DER GRUNDKETTEN

LÉGENDE / ZEICHENERKLÄRUNG

EUR.

ANSI

STEEL DET.

AGRIC.

Série Européenne / Europäische Bauart

Série Américaine / Amerikanische Bauart

Démontage facile / Leicht demontierbare Ketten

Agriculture / Landmaschinenketten

OIL FIELD

SPECIAL DIM.

RUBBER PADS

HOLLOW PIN

Forage / Erdölketten

Dimensions spéciales / Werknormketten

Cavaliers caoutchouc / Ketten mit gummierten Aufsätzen

Axes creux / Hohlbolzenketten

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Réf. ISO ISO Ketten Nr.	Page Seite	Gamme Produktauswahl
A 25	04 C-1	23	ANSI
A 25-2	04 C-2	25	ANSI
32	-	119	STEEL DET.
32W	-	119	STEEL DET.
32WS	-	119	STEEL DET.
S 32	-	109	ANCO (AGRIC.)
A 35	06 C-1	23	ANSI
A 35 SB	-	46	SIDE BOW
A 35-2	06 C-2	25	ANSI
A 35-3	06 C-3	26	ANSI
A 35-4	06 C-4	27	ANSI
SSA 35	06 C-1	28	ANSI
CA 39	-	110	CA (AGRIC.)
A 40	08 A-1	23	ANSI
A 40 CH	08 A-1	23	ANSI
A 40 CX	08 A-1	28	ANSI
A 40 SB	-	46	SIDE BOW
A 40-2	08 A-2	25	ANSI
A 40-3	08 A-3	26	ANSI
A 40-4	08 A-4	27	ANSI
SSA 40	08 A-1	28	ANSI
A 41	085	23	ANSI
SSA 41	085	28	ANSI
CA 45	-	109	CA (AGRIC.)
S 45	-	109	ANCO (AGRIC.)
S 45 R	-	109	ANCO (AGRIC.)
50	082	22	EUR.
50-09	-	117	AGRIC.
50-09 H	-	117	AGRIC.
50-10	-	117	AGRIC.
50-11	-	117	AGRIC.
A 50	10 A-1	23	ANSI
A 50 CH	10 A-1	23	ANSI
A 50 CX	10 A-1	28	ANSI
A 50 OR	-	23	ANSI O-RING
A 50 SB	-	46	SIDE BOW
A 50-2	10 A-2	25	ANSI
A 50-3	10 A-3	26	ANSI
A 50-4	10 A-4	27	ANSI
A 50-5	10 A-5	30	OIL FIELD
A 50-6	10 A-6	30	OIL FIELD
CA 50	10 A-1	43	ANSI
SSA 50	10 A-1	28	ANSI
51	-	119	STEEL DET.
S 51	-	109	ANCO (AGRIC.)
SS 51	081	28	EUR.
S 52	-	109	ANCO (AGRIC.)
53	081	22	EUR.
54	083	22	EUR.
SS 54	083	28	EUR.
55	-	119	STEEL DET.
CA 55	-	109	CA (AGRIC.)
S 55	-	109	ANCO (AGRIC.)
A 60 Fly Roller E	-	92	FLY ROLLER
A 60	12 A-1	23	ANSI
A 60 CH	12 A-1	23	ANSI
A 60 CX	12 A-1	28	ANSI
A 60 H	60 H	23	ANSI
A 60 H-2	-	25	ANSI
A 60 HE	-	23	ANSI
A 60 HE OR	-	23	ANSI O-RING
A 60 OR	-	23	ANSI O-RING
A 60 SB	-	46	SIDE BOW
A 60-2	12 A-2	25	ANSI
A 60-3	12 A-3	26	ANSI
A 60-4	12 A-4	27	ANSI
A 60-5	12 A-5	30	OIL FIELD
A 60-6	12 A-6	30	OIL FIELD
A 60 F	-	88	PIN OVEN
A 60 F OR	-	88	PIN OVEN
CA 60	12 A-1	43	ANSI
CA 60 H	60 H	43	ANSI
SSA 60	12 A-1	28	ANSI
62	-	119	STEEL DET.
62 H	-	119	STEEL DET.
62 W	-	119	STEEL DET.
S 62	-	109	ANCO (AGRIC.)
63-11	-	117	AGRIC.
63-11 PR	-	117	AGRIC.
64 S PD	-	31	OIL FIELD
64 S PD-3	-	31	OIL FIELD
A 64 S	-	23	ANSI
A 64 S-2	-	25	ANSI
A 64 S-3	-	26	ANSI
A 64 S-4	-	27	ANSI
67H	-	119	STEEL DET.
67 XH	-	119	STEEL DET.

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Réf. ISO ISO Ketten Nr.	Page Seite	Gamme Produktauswahl
72 1/2	-	119	STEEL DET.
76-01	-	110	AGRIC.
A 80	16 A-1	23	ANSI
A 80-2	16 A-2	25	ANSI
A 80-3	16 A-3	26	ANSI
A 80-4	16 A-4	27	ANSI
A 80 CH	16 A-1	23	ANSI
A 80 CX	16 A-1	28	ANSI
A 80 H	80 H	23	ANSI
A 80 H-2	-	25	ANSI
A 80 H-3	-	26	ANSI
A 80 H-4	-	27	ANSI
A 80 HE	-	23	ANSI
A 80 OR	-	23	ANSI O-RING
A 80 PD	16 A-1	30	OIL FIELD
A 80 PD-2	16 A-2	30	OIL FIELD
A 80 PD-3	16 A-3	30	OIL FIELD
A 80 PD-4	16 A-4	30	OIL FIELD
A 80 PD-5	16 A-5	30	OIL FIELD
A 80 PD-6	16 A-6	30	OIL FIELD
A 80 SB	-	46	SIDE BOW
SSA 80	16 A-1	28	ANSI
ASA 80 RP1	-	117	AGRIC.
90 R	084	22	SPECIAL DIM.
A 100	20 A-1	23	ANSI
A 100-2	20 A-2	25	ANSI
A 100-3	20 A-3	26	ANSI
A 100-4	20 A-4	27	ANSI
A 100 H	100 H	23	ANSI
A 100 H-2	-	25	ANSI
A 100 H-3	-	26	ANSI
A 100 H-4	-	27	ANSI
A 100 HE	-	23	ANSI
A 100 OR	-	23	ANSI O-RING
A 100 PD	20 A-1	30	OIL FIELD
A 100 PD-2	20 A-2	30	OIL FIELD
A 100 PD-3	20 A-3	30	OIL FIELD
A 100 PD-4	20 A-4	30	OIL FIELD
A 100 PD-5	20 A-5	30	OIL FIELD
A 100 PD-6	20 A-6	30	OIL FIELD
A 100 PD-8	20 A-8	30	OIL FIELD
A 100 PD-10	20 A-10	30	OIL FIELD
A 100 PD-12	20 A-12	30	OIL FIELD
A 100 HE PD-2	-	30	OIL FIELD
SSA 100	20 A-1	28	ANSI
105	05 B-1	22	EUR.
SS 105	05 B-1	28	EUR.
A 120	24 A-1	23	ANSI
A 120-2	24 A-2	25	ANSI
A 120-3	24 A-3	26	ANSI
A 120-4	24 A-4	27	ANSI
A 120 H	120 H	23	ANSI
A 120 H-2	-	25	ANSI
A 120 H-3	-	26	ANSI
A 120 H-4	-	27	ANSI
A 120 HE	-	23	ANSI
A 120 PD	24 A-1	30	OIL FIELD
A 120 PD-2	24 A-2	30	OIL FIELD
A 120 PD-3	24 A-3	30	OIL FIELD
A 120 PD-4	24 A-4	30	OIL FIELD
A 120 PD-5	24 A-5	30	OIL FIELD
A 120 PD-6	24 A-6	31	OIL FIELD
A 120 PD-8	24 A-8	31	OIL FIELD
A 120 PD-10	24 A-10	31	OIL FIELD
A 120 HE PD-3	-	30	OIL FIELD
A 120 HE PD-4	-	30	OIL FIELD
A 120 HE PD-5	-	31	OIL FIELD
A 120 HE PD-6	-	31	OIL FIELD
A 120 OR	-	23	ANSI O-RING
C 120	-	22	SPECIAL DIM.
AG 121	06 B-1	83	RUBBER PADS
C 121	06 B-1	22,43	EUR.
C 121 NC	06 B-1	28	EUR.
C 121 CH	06 B-1	22	EUR.
SSC 121	06 B-1	28	EUR.
124 R	-	22	SPECIAL DIM.
125 EB	-	22	SPECIAL DIM.
126	08 B-1	22	EUR.
126 CH	08 B-1	22	EUR.
126 CX	08 B-1	28	EUR.
126 Fly Roller A	-	92	FLY ROLLER
126 Fly Roller C	-	92	FLY ROLLER
126 NC	08 B-1	28	EUR.
126 OR	-	22	EUR. O-RING
AG 126	08 B-1	83	RUBBER PADS
C 126	08 B-1	43	EUR.
SS 126	08 B-1	28	EUR.

N° code Regina Regina Ketten Nr.	Réf. ISO ISO Ketten Nr.	Page Seite	Gamme Produktauswahl
135 EB	-	22	SPECIAL DIM.
135 OR	-	22	SPECIAL DIM.
AG 135	-	83	RUBBER PADS
136	10 B-1	22	EUR.
136 CH	10 B-1	22	EUR.
136 CX	10 B-1	28	EUR.
136 Fly Roller A	-	92	FLY ROLLER
136 Fly Roller C	-	92	FLY ROLLER
136 NC	10 B-1	28	EUR.
136 OR	-	22	EUR. O-RING
136 PF	-	95	HOLLOW PIN
C 136	10 B-1	43	EUR.
SS 136	10 B-1	28	EUR.
140	12 B-1	22	EUR.
140 CH	12 B-1	22	EUR.
140 CX	12 B-1	28	EUR.
140 Fly Roller A	-	92	FLY ROLLER
140 Fly Roller C	-	92	FLY ROLLER
140 NC	12 B-1	28	EUR.
140 PF	-	95	HOLLOW PIN
140 PF-1	-	95	HOLLOW PIN
140 S	-	22	EUR.
140 / 0323	-	93	FLY ROLLER
A 140	28 A-1	23	ANSI
A 140-2	28 A-2	25	ANSI
A 140-3	28 A-3	26	ANSI
A 140-4	28 A-4	27	ANSI
A 140 H	140 H	23	ANSI
A 140 H-2	-	25	ANSI
A 140 H-3	-	26	ANSI
A 140 H-4	-	27	ANSI
A 140 HE	-	23	ANSI
A 140 PD	28 A-1	31	OIL FIELD
A 140 PD-2	28 A-2	31	OIL FIELD
A 140 PD-3	28 A-3	31	OIL FIELD
A 140 PD-4	28 A-4	31	OIL FIELD
A 140 PD-5	28 A-5	31	OIL FIELD
A 140 PD-6	28 A-6	31	OIL FIELD
A 140 PD-8	28 A-8	31	OIL FIELD
A 140 HE PD-5	-	31	OIL FIELD
A 140 HE PD-6	-	31	OIL FIELD
C 140	12 B-1	43	EUR.
SS 140	12 B-1	28	EUR.
147	16 B-1	22	EUR.
147 CH	16 B-1	22	EUR.
147 CX	16 B-1	28	EUR.
147 Fly Roller A	-	92	FLY ROLLER
147 Fly Roller C	-	92	FLY ROLLER
147 NC	16 B-1	28	EUR.
147 OR	-	22	EUR. O-RING
147 PF	-	95	HOLLOW PIN
147 SB	-	46	SIDE BOW
C 147	16 B-1	43	EUR.
C 147 S	16 B-1	43	EUR.
SS 147	16 B-1	28	EUR.
SS 147 PF	-	95	HOLLOW PIN
152	20 B-1	22	EUR.
C 152	20 B-1	43	EUR.
C 152 S	20 B-1	43	EUR.
157	24 B-1	22	EUR.
157 S	-	22	EUR.
C 157	24 B-1	43	EUR.
A 160	32 A-1	23	ANSI
A 160-2	32 A-2	25	ANSI
A 160-3	32 A-3	26	ANSI
A 160-4	32 A-4	27	ANSI
A 160 H	160 H	23	ANSI
A 160 H-2	-	25	ANSI
A 160 H-3	-	26	ANSI
A 160 H-4	-	27	ANSI
A 160 HE	-	23	ANSI
A 160 HE PD	-	31	OIL FIELD
A 160 HE PD-2	-	31	OIL FIELD
A 160 PD	32 A-1	31	OIL FIELD
A 160 PD-2	32 A-2	31	OIL FIELD
A 160 PD-3	32 A-3	31	OIL FIELD
A 160 PD-4	32 A-4	31	OIL FIELD
162	28 B-1	22	EUR.
C 162	28 B-1	43	EUR.
165	32 B-1	22	EUR.
C 165	32 B-1	43	EUR.
170	-	22	EUR.
175	40 B-1	22	EUR.
C 175	40 B-1	43	EUR.
A 180	36 A-1	23	ANSI
A 180-2	36 A-2	25	ANSI
A 180-3	36 A-3	26	ANSI

N° code Regina	Réf. ISO	Page	Gamme
Regina Ketten Nr.	ISO Ketten Nr.	Seite	Produktauswahl
A 180-4	36 A-4	27	ANSI
181	48 B-1	22	EUR.
C 181	48 B-1	43	EUR.
A 200	40 A-1	23	ANSI
A 200-2	40 A-2	25	ANSI
A 200-3	40 A-3	26	ANSI
A 200-4	40 A-4	27	ANSI
A 200 H	200 H	23	ANSI
A 200 H-2	-	25	ANSI
A 200 HE	-	23	ANSI
A 200 PD	40 A-1	31	OIL FIELD
A 200 PD-2	40 A-2	31	OIL FIELD
205	05 B-2	24	EUR.
C 221	06 B-2	24	EUR.
C 221 CH	06 B-2	24	EUR.
226	08 B-2	24	EUR.
226 CH	08 B-2	24	EUR.
226 CX	08 B-2	28	EUR.
226 PF	-	95	HOLLOW PIN
CG 226	08 B-2	86	RUBBER PADS
SG 226	08 B-2	86	RUBBER PADS
236	10 B-2	24	EUR.
236 CH	10 B-2	24	EUR.
236 CX	10 B-2	28	EUR.
CG 236	10 B-2	86	RUBBER PADS
SG 236	10 B-2	86	RUBBER PADS
RX 238	2814	32	CHABELCO
240	12 B-2	24	EUR.
240 CH	12 B-2	24	EUR.
240 CX	12 B-2	28	EUR.
240/0181	-	93	FLY ROLLER
A 240	48 A-1	23	ANSI
A 240-2	48 A-2	25	ANSI
A 240-3	48 A-3	26	ANSI
A 240-4	48 A-4	27	ANSI
247	16 B-2	24	EUR.
247 CH	16 B-2	24	EUR.
247 CX	16 B-2	28	EUR.
252	20 B-2	24	EUR.
257	24 B-2	24	EUR.
262	28 B-2	24	EUR.
265	32 B-2	24	EUR.
275	40 B-2	24	EUR.
CS 276	-	91	FLY ROLLER
281	48 B-2	24	EUR.
CS 281	-	93	FLY ROLLER
CS 285	-	91	FLY ROLLER
C 321	06 B-3	26	EUR.
326	08 B-3	26	EUR.
336	10 B-3	26	EUR.
340	12 B-3	26	EUR.
347	16 B-3	26	EUR.
352	20 B-3	26	EUR.
357	24 B-3	26	EUR.
362	28 B-3	26	EUR.
365	32 B-3	26	EUR.
375	40 B-3	26	EUR.
381	48 B-3	26	EUR.
CA 404	-	110	CA (AGRIC.)
AL 422	-	103	FLEYER
BL 423	LH 0823	104	FLEYER
426	08 B-4	27	EUR.
BL 434	LH 0834	104	FLEYER
436	10 B-4	27	EUR.
440	12 B-4	27	EUR.
AL 444	-	103	FLEYER
BL 446	LH 0846	104	FLEYER
447	16 B-4	27	EUR.
AL 466	-	103	FLEYER
R 514	2010	32	CHABELCO
AL 522	-	103	FLEYER
BL 523	LH 1023	104	FLEYER
BL 534	LH 1034	104	FLEYER
540	212 B	29	EUR.
AL 544	-	103	FLEYER
BL 546	LH 1046	104	FLEYER
547	216 B	29	EUR.
CA 550	-	109	CA (AGRIC.)
CA 550 CH	-	109	CA (AGRIC.)
CA 550 R	-	109	CA (AGRIC.)
552	220 B	29	EUR.
CA 555	-	109	CA (AGRIC.)
557	224 B	29	EUR.
562	228 B	29	EUR.
565	232 B	29	EUR.
AL 566	-	103	FLEYER
AL 622	-	103	FLEYER
BL 623	LH 1223	104	FLEYER
CA 624	-	110	CA (AGRIC.)
BL 634	LH 1234	104	FLEYER
X 635	3618	32	CHABELCO
CA 642	-	110	CA (AGRIC.)
AL 643	-	103	FLEYER
CA 643	-	110	CA (AGRIC.)
AL 644	-	103	FLEYER
CA 645	-	110	CA (AGRIC.)

N° code Regina	Réf. ISO	Page	Gamme
Regina Ketten Nr.	ISO Ketten Nr.	Seite	Produktauswahl
BL 646	LH 1246	104	FLEYER
CA 650	-	110	CA (AGRIC.)
AL 666	-	103	FLEYER
BL 666	LH 1266	104	FLEYER
AL 688	-	103	FLEYER
CA 732	-	117	AGRIC.
CA 733	-	117	AGRIC.
CA 734	-	117	AGRIC.
AL 822	-	103	FLEYER
BL 823	LH 1623	104	FLEYER
BL 834	LH 1634	104	FLEYER
AL 844	-	103	FLEYER
BL 844	LH1644	104	FLEYER
BL 846	LH 1646	104	FLEYER
AL 866	-	103	FLEYER
BL 866	LH 1666	104	FLEYER
AL 888	-	103	FLEYER
UF 922	-	105	FLEYER
UF 923	-	105	FLEYER
UF 944	-	105	FLEYER
UF 944R	-	105	FLEYER
UF 966	-	105	FLEYER
UF 966R	-	105	FLEYER
UF 988	-	105	FLEYER
AL 1022	-	103	FLEYER
BL 1023	LH 2023	104	FLEYER
BL 1034	LH 2034	104	FLEYER
1037	-	32	CHABELCO
AL 1044	-	103	FLEYER
BL 1044	LH 2044	104	FLEYER
BL 1046	LH 2046	104	FLEYER
BL 1046E	LH 2046	104	FLEYER
A 1048	-	94	ANSI
SSA 1048	-	94	ANSI
AL 1056	-	103	FLEYER
A 1058	-	94	ANSI
SSA 1058	-	94	ANSI
AL 1066	-	103	FLEYER
BL 1066	-	104	FLEYER
A 1068	-	94	ANSI
SSA 1068	-	94	ANSI
A1088	-	94	ANSI
AL 1088	-	103	FLEYER
SSA 1088	-	94	ANSI
RO1207	4020	32	CHABELCO
LL 1210	-	105	FLEYER
AL 1222	-	103	FLEYER
LL 1222	LL 1222	105	FLEYER
UF 1222	LL 0822	105	FLEYER
BL 1223	LH 2423	104	FLEYER
BL 1234	LH 2434	104	FLEYER
AL 1244	-	103	FLEYER
BL 1244	LH 2444	104	FLEYER
LL 1244	LL 1244	105	FLEYER
UF 1244	LL 0844	105	FLEYER
UF 1244R	-	105	FLEYER
RX 1245	3315	32	CHABELCO
BL 1246	LH 2446	104	FLEYER
AL 1266	-	103	FLEYER
BL 1266	LH 2466	104	FLEYER
LL 1266	LL 1266	105	FLEYER
UF 1266	LL 0866	105	FLEYER
BL 1268	-	104	FLEYER
AL 1288	-	103	FLEYER
BL 1288	LH 2488	104	FLEYER
LL 1288	-	105	FLEYER
UF 1288	-	105	FLEYER
RX 1306	4824	32	CHABELCO
X 1307	5628	32	CHABELCO
AL 1422	-	103	FLEYER
BL 1423	LH 2823	104	FLEYER
BL 1434	LH 2834	104	FLEYER
AL 1444	-	103	FLEYER
BL 1444	LH 2844	104	FLEYER
BL 1446	LH 2846	104	FLEYER
AL 1466	-	103	FLEYER
BL 1466	LH 2866	104	FLEYER
AL 1488	-	103	FLEYER
BL 1488	LH 2888	104	FLEYER
UF 1522	LL 1022	105	FLEYER
UF 1544	LL 1044	105	FLEYER
UF 1566	LL 1066	105	FLEYER
AX 1568	2512	32	CHABELCO
UF 1588	-	105	FLEYER
AL 1622	-	103	FLEYER
LL 1622	LL 1622	105	FLEYER
BL 1623	LH 3223	104	FLEYER
BL 1634	LH 3234	104	FLEYER
AL 1644	-	103	FLEYER
LL 1644	LL 1644	105	FLEYER
BL 1646	LH 3246	104	FLEYER
AL 1666	-	103	FLEYER
BL 1666	LH 3266	104	FLEYER
BL 1666 E	-	104	FLEYER
LL 1666	LL 1666	105	FLEYER
BL 1668	-	104	FLEYER

N° code Regina	Réf. ISO	Page	Gamme
Regina Ketten Nr.	ISO Ketten Nr.	Seite	Produktauswahl
AL 1688	-	103	FLEYER
BL 1688	LH 3288	104	FLEYER
BL 1688 E	-	104	FLEYER
LL 1688	-	105	FLEYER
LL 2022	LL 2022	105	FLEYER
2040	208 A	29	ANSI
C 2040	C208AS	44	ANSI
SSC 2040	C208AS	44	ANSI
C 2042	C208AL	45	ANSI
C 2042/D	C208AL	45	ANSI
SSC 2042	C208AL	45	ANSI
SSC 2042/D	C208AL	45	ANSI
LL 2044	LL 2044	105	FLEYER
C 2048	-	96	ANSI
SSC 2048	-	96	ANSI
C 2049	-	97	ANSI
SSC 2049	-	97	ANSI
2050	210 A	29	ANSI
C 2050	C210AS	44	ANSI
C 2050 SB	-	46	SIDE BOW
C2050 H	C210A-H	44	ANSI
SSC 2050	C210AS	44	ANSI
SSC 2050 H	C210A-H	44	ANSI
C 2052	C210AL	45	ANSI
C 2052 /D	C210AL	45	ANSI
C 2052 H	C210A-HL	45	ANSI
SSC 2052	C210AL	45	ANSI
SSC 2052 /D	C210AL	45	ANSI
SSC 2052 H	C210A-HL	45	ANSI
C 2058	-	96	ANSI
SSC 2058	-	96	ANSI
SSC 2059 /D	-	97	ANSI
C 2059	-	97	ANSI
SSC 2059	-	97	ANSI
2060	212 A	29	ANSI
C 2060 H	C212A-H	44	ANSI
SSC 2060 H	C212A-H	44	ANSI
SSC 2060 H	-	46	ANSI
C 2062 H	C212A-HL	45	ANSI
C 2062 H/D	C212A-HL	45	ANSI
SSC 2062 H	C212A-HL	45	ANSI
SSC 2062 H/D	C212A-HL	45	ANSI
CA 2063 H	-	109	CA (AGRIC.)
LL 2066	LL 2066	105	FLEYER
C 2068	-	96	ANSI
SSC 2068	-	96	ANSI
C 2069	-	97	ANSI
SSC 2069	-	97	ANSI
C 2080 H	C216A-H	44	ANSI
SSC 2080 H	C216A-H	44	ANSI
C 2082 H	C216A-HL	45	ANSI
C 2082 H/D	C216A-HL	45	ANSI
SSC 2082 H	C216A-HL	45	ANSI
SSC 2082 H/D	C216A-HL	45	ANSI
C 2088	-	96	ANSI
C 2088 H	-	96	ANSI
LL 2088	-	105	FLEYER
SSC 2088 H	-	96	ANSI
C 2089 H	-	97	ANSI
SSC 2089 H	-	97	ANSI
C 2100 H	C220A-H	44	ANSI
C 2102 H	C220A-HL	45	ANSI
C 2120 H	C224A-H	44	ANSI
C 2122 H	C224A-HL	45	ANSI
2126	208 B	29	EUR.
2136	210 B	29	EUR.
LL 2422	LL 2422	105	FLEYER
LL 2444	LL 2444	105	FLEYER
LL 2466	LL 2466	105	FLEYER
LL 2488	-	105	FLEYER
CA 2801	-	110	CA (AGRIC.)
CA 2801 CH	-	110	CA (AGRIC.)
LL 2822	LL 2822	105	FLEYER
LL 2844	LL 2844	105	FLEYER
LL 2866	LL 2866	105	FLEYER
LL 2888	-	105	FLEYER
X 3160	-	32	CHABELCO
LL 3222	LL 3222	105	FLEYER
LL 3244	LL 3244	105	FLEYER
LL 3266	LL 3266	105	FLEYER
LL 3288	-	105	FLEYER
7601	-	110	AGRIC.
8126	-	42	EUR.
8136	-	42	EUR.
8140	-	42	EUR.
10126	-	94	HOLLOW PIN
SS 10126	-	94	HOLLOW PIN
CRT0	-	36	TENSIONER
CRT1	-	37	TENSIONER
CRT2	-	37	TENSIONER

INDEX DES ATTACHES SPECIALES RANGEES PAR TYPE DE CHAINE

INDEX DER SPEZIALMITNEHMER NACH KETTENTYP

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
06 B-1	C121	9,525	143		54	G
06 B-1	C121	9,525	146		54	G
06 B-1	C121	9,525	150		83	B,Q2,G2
06 B-1	C121	9,525	160		50	G
06 B-1	C121	9,525	1000		50	G
06 B-1	C121	9,525	1020		59	H1
06 B-1	C121	9,525	1012A		54	G
06 B-1	C121	9,525	1015A		54	G
06 B-1	C121	9,525	1022A		81	E1
06 B-1	C121	9,525	1023A		59	R2,F5
082	50	12,70	136		72	D2
082	50	12,70	138		70	C3
082	50	12,70	139		70	C3
082	50	12,70	140		71	C3
082	50	12,70	141		90	C3
082	50	12,70	144		60	K2,F5
082	50	12,70	146		54	G
083	54	12,70	136		54	G
083	54	12,70	139		70	C3
083	54	12,70	143		70	C3
083	54	12,70	144		70	C3
083	54	12,70	147		67	G,F1

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
083	54	12,70	148		62	K1
083	54	12,70	149		62	K1
083	54	12,70	151		52	G,D1
083	54	12,70	153		70	C3
083	54	12,70	154		67	G,F1
083	54	12,70	155		59	K2,F5
083	54	12,70	156		65	G4,N1
083	54	12,70	158		71	C3
083	54	12,70	161		71	L
083	54	12,70	163		71	L
083	54	12,70	165		50	G
084	90R	12,70	137		70	C3
08 B-1	126	12,70	123		67	G,F1
08 B-1	126	12,70	136		50	G
08 B-1	126	12,70	137		50	G
08 B-1	126	12,70	148		61	K2
08 B-1	126	12,70	149		61	K2
08 B-1	126	12,70	150		59	K2,F5
08 B-1	126	12,70	156		69	G,F1
08 B-1	126	12,70	157		61	K2
08 B-1	126	12,70	158		61	K2
08 B-1	126	12,70	163		65	G4,N1

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
08 B-1	126	12,70	167		65	G4,N1
08 B-1	126	12,70	168		36	B,Q2,62
08 B-1	126	12,70	169		75	
08 B-1	126	12,70	170		54	G
08 B-1	126	12,70	171		54	G
08 B-1	126	12,70	173		50	G
08 B-1	126	12,70	176		75	
08 B-1	126	12,70	180		70	C3
08 B-1	126	12,70	182		61	C3
08 B-1	126	12,70	183		67	G,F1
08 B-1	126	12,70	185		50	G
08 B-1	126	12,70	189		67	G,F1
08 B-1	126	12,70	193		50	G
08 B-1	126	12,70	197		66	G4,N1
08 B-1	126	12,70	198		70	C3
08 B-1	126	12,70	1005		81	L1
08 B-1	126	12,70	1006		66	G4,N1
08 B-1	126	12,70	1009		59	K2,F5
08 B-1	126	12,70	1010		59	K2,F5
08 B-1	126	12,70	1018		77	G,L3
08 B-1	126	12,70	1020		76	
08 B-1	126	12,70	1027		70	C3
08 B-1	126	12,70	1037		78	K
08 B-1	126	12,70	1038		77	G,L3

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
08 B-1	126	12,70	1066		60	C1
08 B-1	126	12,70	1077		60	C1
08 B-1	126	12,70	1011A		52	G,D1
08 B-1	126	12,70	1036A		79	K
08 B-1	126	12,70	145A		68	K
08 B-1	126	12,70	172A		56	G,D1
08 B-1	126	12,70	179A		76	
08 B-1	126	12,70	190A		67	G,71
08 B-1	126	12,70	AS403/1		62	K1
08 B-1	126	12,70	AS403/2		62	K1
10 B-1	136	15,875	140		56	G,D1
10 B-1	136	15,875	143		87	L3
10 B-1	136	15,875	151		54	G
10 B-1	136	15,875	154		60	K2
10 B-1	136	15,875	155		67	G,F1
10 B-1	136	15,875	156		77	G,L3
10 B-1	136	15,875	157		67	G,F1
10 B-1	136	15,875	160		63	K2,F5
10 B-1	136	15,875	167		77	G,L3
10 B-1	136	15,875	175		75	
10 B-1	136	15,875	178		80	
10 B-1	136	15,875	193		54	G
10 B-1	136	15,875	149A		67	G,F1
10 B-1	136	15,875	163A		54	G

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
10 B-1	136	15,875	164A		67	G,F1
10 B-1	136	15,875	173A		65	G4,N1
10 B-1	136	15,875	176A		67	G,F1
10 B-1	136	15,875	177A		65	G4,N1
12 B-1	140	19,05	146		54	G
12 B-1	140	19,05	166		50	G
12 B-1	140	19,05	180		71	C3
12 B-1	140	19,05	194		59	K2,F5
12 B-1	140	19,05	1003		64	G1
12 B-1	140	19,05	1004		64	G1
12 B-1	140	19,05	1030		54	G
12 B-1	140	19,05	1051A		54	G
16 B-1	147	25,40	137		72	F3
16 B-1	147	25,40	140		56	G,D1
16 B-1	147	25,40	166		54	G
16 B-1	147	25,40	167		54	G
16 B-1	147	25,40	178		54	G
16 B-1	147	25,40	1007		73	D2
16 B-1	147	25,40	1000A		66	G4,N1
20 B-1	152	31,75	140		54	G
20 B-1	152	31,75	143		56	G,D1
20 B-1	152	31,75	144		54	G
20 B-1	152	31,75	148		54	G
20 B-1	152	31,75	154		52	G,D1

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
20 B-1	152	31,75	158		54	G
20 B-1	152	31,75	165		87	B,Q2,G2
20 B-1	152	31,75	170		54	G
24 B-1	157	38,10	139		54	G
24 B-1	157	38,10	150		50	G
24 B-1	157	38,10	156		56	G,D1
32 B-1	165	50,80	138		50	G
32 B-1	165	50,80	139		54	G
32 B-1	165	50,80	144		67	G,F1
32 B-1	165	50,80	145		67	G,F1
40 B-1	175	63,50	138		56	G,D1
40 B-1	175	63,50	140		52	G,D1
40 B-1	175	63,50	146		65	G4,N1
40 B-1	175	63,50	149		56	G,D1
40 B-1	175	63,50	152		56	G,D1
40 B-1	175	63,50	154		52	G,D1
40 B-1	175	63,50	155		52	G,D1
40 B-1	175	63,50	156		52	G,D1
48 B-1	181	76,20	136		52	G,D1
48 B-1	181	76,20	138		56	G,D1
210 A	2050	31,75	136		79	
208 B	2126	25,40	138		82	
208 B	2126	25,40	139		82	
208 B	2126	25,40	140		82	

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
208 B	2126	25,40	142		76	
208 B	2126	25,40	143		82	
208 B	2126	25,40	145		76	
208 B	2126	25,40	146		76	
208 B	2126	25,40	147		67	G,F1
208 B	2126	25,40	148		51	G
208 B	2126	25,40	150		51	G
208 B	2126	25,40	153		53	G
210 B	2136	31,75	137		51	G
210 B	2136	31,75	139		55	G
210 B	2136	31,75	140		55	G
210 B	2136	31,75	141		55	G
210 B	2136	31,75	142		55	G
210 B	2136	31,75	148		78	G,L3
08 B-1	8126	12,70	151		63	F1
08 B-1	8126	12,70	CG		84	B,Q2,G2
08 B-1	8126	12,70	CG		84	B,Q2,G2
08 B-1	8126	12,70	M1-M87		62	K1
08 B-1	8126	12,70	M87D		62	K1
08 B-1	8126	12,70	SG		84	B,Q2,G2
10 B-1	8136	15,875	138		84	B,Q2,G2
10 B-1	8136	15,875	139		84	B,Q2,G2
10 B-1	8136	15,875	CG		84	B,Q2,G2
10 B-1	8136	15,875	SG		84	B,Q2,G2

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE EUROPÉENNE EUROPÄISCHE BAUART						
12 B-1	8140	19,05	CG		85	B,Q2,G2
12 B-1	8140	19,05	CG		85	B,Q2,G2
12 B-1	8140	19,05	SG		85	B,Q2,G2
-	CG226	12,70	CG		86	B,Q2,G2
-	CG226	12,70	CG		86	B,Q2,G2
-	SG226	12,70	SG		86	B,Q2,G2
-	SG226	12,70	SG		86	B,Q2,G2
SÉRIE AMÉRICAINA AMERIKANISCHE BAUART						
04 C-1	A 25 (25L)	6,35	141		68	E1
04 C-1	A 25 (25L)	6,35	142		73	P1
04 C-1	A 25 (25L)	6,35	143		73	P1
04 C-1	A 25 (25L)	6,35	144		73	P1
04 C-1	A 25 (25L)	6,35	136A		82	L2
08 A-1	A 40	12,70	136		69	L4
08 A-1	A 40	12,70	141		59	K2,F5
08 A-1	A 40	12,70	150		70	C3
08 A-1	A 40	12,70	157		70	C3
08 A-1	A 40	12,70	160		67	G,F1
08 A-1	A 40	12,70	163		68	K4
08 A-1	A 40	12,70	167		59	K2
10 A-1	A 50	15,875	137		81	
10 A-1	A 50	15,875	139		64	K2,F5
10 A-1	A 50	15,875	140		64	K2,F5
10 A-1	A 50	15,875	141		77	G,L3

Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE AMÉRICAINNE AMERIKANISCHE BAUART						
10 A-1	A 50	15,875	142		67	G,F1
10 A-1	A 50	15,875	154		87	L3
10 A-1	A 50	15,875	155		67	G,F1
10 A-1	A 50	15,875	159		65	G4,N1
10 A-1	A 50	15,875	161		67	G,F1
10 A-1	A 50	15,875	145A		79	D1
10 A-1	A 50	15,875	145A		79	D1
10 A-1	A 50	15,875	148A		80	D1
10 A-1	A 50	15,875	149A		80	D1
10 A-1	A 50	15,875	150A		80	D1
10 A-1	A 50	15,875	151A		80	D1
10 A-1	A 50	15,875	169A		50	G
10 A-1	A 50	15,875	170A		50	G
12 A-1	A 60	19,05	150		67	G,F1
12 A-1	A 60	19,05	160		67	G,F1
12 A-1	A 60	19,05	165		75	K3
12 A-1	A 60	19,05	171		65	G4,N1
12 A-1	A 60	19,05	193		77	G,L3
12 A-1	A 60	19,05	164A		67	G,F1
16 A-1	A 80	25,40	171		50	G
16 A-1	A 80	25,40	173		69	G,F1
16 A-1	A 80	25,40	148A		75	K3
16 A-1	A 80	25,40	149A		76	K3
20 A-1	A 100	31,75	137		53	G

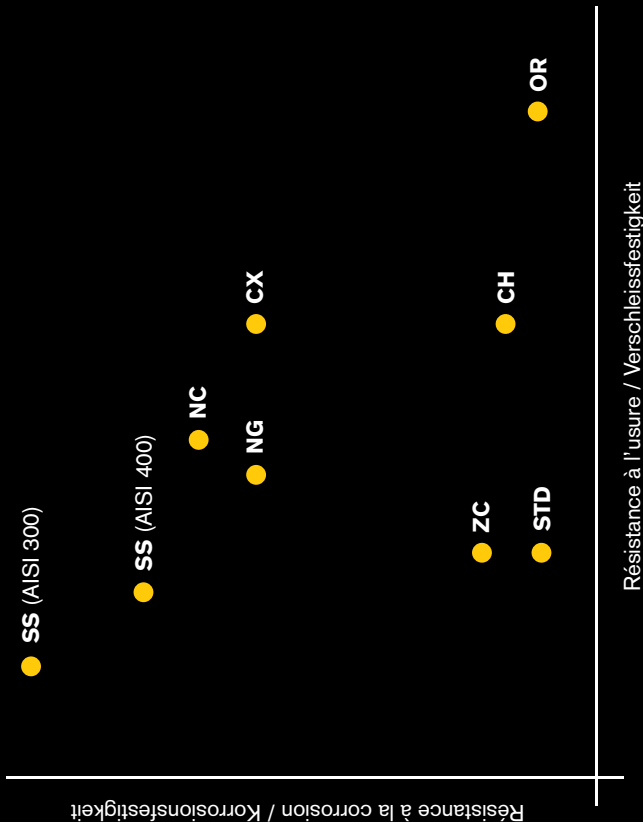
Réf. ISO ISO Ketten Nr.	N° code Regina Regina Ketten Nr.	Pas mm Teilung mm	N° code attache Mitnehmer Nr.	Profil Laschenform	Page Seite	Application Anwendung
SÉRIE AMÉRICAINNE AMERIKANISCHE BAUART						
20 A-1	A 100	31,75	144		54	G
20 A-1	A 100	31,75	155		56	G,D1
20 A-1	A 100	31,75	157		56	G,D1
-	A 100H OR	31,75	136ZC		56	G,D1
24 A-1	A 120	38,10	138		50	G
24 A-1	A 120	38,10	141		53	G
24 A-1	A 120	38,10	143		54	G
24 A-1	A 120	38,10	146		56	G,D1
28 A-1	A 140	44,45	136		56	G,D1
28 A-1	A 140	44,45	149		53	G
28 A-1	A 140	44,45	151		56	G,D1
32 A-1	A 160	50,80	137		78	N1
32 A-1	A 160	50,80	138		78	N1
32 A-1	A 160	50,80	144		53	G
32 A-1	A 160	50,80	150		56	G,D1
40 A-1	A 200	63,50	142		56	G,D1
PLAQUES DROITES MIT GERADEN LASCHEN						
24 B-1	C157	38,10	136		72	Q
24 B-1	C157	38,10	144		78	N1
24 B-1	C157	38,10	145		74	N1
24 B-1	C157	38,10	148		74	N1
40 B-1	C175	63,50	136		52	G,D1
40 B-1	C175	63,50	142		52	G,D1
C208AS	C2040	25,40	155		51	G

INDEX DES ATTACHES SPECIALES : RANGEES PAR NUMERO DE L'ATTACHE

INDEX SPEZIALMITNEHMER: AUFGEFÜHRT NACH DER JEWEILIGEN MITNEHMERNUMMER

N° ATTACHE MITNEHMER	N° CHAÎNE KETTE	PAGE/SEITE CATALOGUE KATALOG	N° ATTACHE MITNEHMER	N° CHAÎNE KETTE	PAGE/SEITE CATALOGUE KATALOG	N° ATTACHE MITNEHMER	N° CHAÎNE KETTE	PAGE/SEITE CATALOGUE KATALOG	N° ATTACHE MITNEHMER	N° CHAÎNE KETTE	PAGE/SEITE CATALOGUE KATALOG
123	126	67	143	C121	54	156	175	52	1007	147	73
136	50	72	144	50	60	156	C2080H	55	1009	126	59
136	54	54	144	54	70	157	126	61	1010	126	59
136	126	50	144	152	54	157	136	67	1018	126	77
136	181	52	144	165	67	157	A 100	56	1020	126	76
136	2050	79	144	A 100	54	157	A 40	70	1020	C121	59
136	A 140	56	144	A 160	53	157	C2080H	55	1027	126	70
136	A 40	69	144	A 25 (25L)	73	158	54	71	1030	140	54
136	C157	72	144	C157	78	158	126	61	1037	126	78
136	C175	52	145	165	67	158	152	54	1038	126	77
136	C2050	55	145	2126	76	158	C2080H	64	1066	126	60
136	C2050	77	145	C157	74	159	A 50	65	1077	126	60
136	C2120H	57	145	8126	63	159	C2050H	55	1000A	147	66
137	126	50	146	50	54	159	C2080H	63	1011A	126	52
137	147	72	146	140	54	160	136	63	1012A	C121	54
137	2136	51	146	175	65	160	A 40	67	1015A	C121	54
137	90R	70	146	2126	76	160	A 60	67	1022A	C121	81
137	A 100	53	146	A 120	56	160	C121	50	1023A	C121	59
137	A 160	78	146	C121	54	161	54	71	1036A	126	79
137	A 50	81	146	C2100H	57	161	A 50	67	1051A	140	54
137	C2050	55	146	8126	63	162	C2050	79	123A	C2080H	57
137	C2050	77	147	54	67	163	54	71	124A	C2080H	57
137	C2120H	57	147	2126	67	163	126	65	136A	A 25 (25L)	82
138	50	70	148	54	62	163	A 40	68	136ZC	A 100H OR	56
138	165	50	148	126	61	163	C2050	79	140A	C2040	87
138	175	56	148	152	54	165	54	50	141A	C2040	81
138	181	56	148	2126	51	165	152	87	145A	126	68
138	2126	82	148	2136	78	165	A 60	75	145A	A 50	79
138	8136	84	148	C157	74	166	140	50	146A	A 50	79
138	A 120	50	148	C2080H	57	166	147	54	147A	C2120H	57
138	A 160	78	149	54	62	167	126	65	148A	A 50	80
138	C2120H	57	149	126	61	167	136	77	148A	A 80	75
139	50	70	149	175	56	167	147	54	149A	136	67
139	54	70	149	A 140	53	167	A 40	59	149A	A 50	80
139	157	54	149	C2050	67	167	C2080H	81	149A	A 80	76
139	165	54	149	C2080H	57	168	126	86	150A	A 50	80
139	2126	82	150	126	59	169	126	75	151A	A 50	80
139	2136	55	150	157	50	170	126	54	163A	136	54
139	8136	84	150	2126	51	170	152	54	164A	136	67
139	A 50	64	150	A 160	56	171	126	54	164A	A 60	67
139	C2120H	57	150	A 40	70	171	A 60	65	169A	A 50	50
140	50	71	150	A 60	67	171	A 80	50	170A	A 50	50
140	136	56	150	C121	83	173	126	50	171A	C2080H	53
140	147	56	151	54	52	173	A 80	69	172A	126	56
140	152	54	151	136	54	175	136	75	172A	C2080H	53
140	175	52	151	8126	63	176	126	75	173A	136	65
140	2126	82	151	A 140	56	177	C2080H	53	176A	136	67
140	2136	55	151	C2100H	55	178	136	80	177A	136	65
140	A 50	64	152	175	56	178	147	54	179A	126	76
140	C2100H	68	152	C2080H	57	178	C2080H	53	190A	126	67
140	C2120H	57	153	54	70	180	126	70	AS 450A	C2050	72
141	50	70	153	2126	53	180	140	71	AS403/1	126	62
141	2136	55	154	54	67	182	126	61	AS403/2	126	62
141	A 120	53	154	136	60	183	126	67	CG	8126	84
141	A 25 (25L)	68	154	152	52	185	126	50	CG	8136	84
141	A 40	59	154	175	52	187	C2080	51	CG	8140	85
141	A 50	77	154	A 50	87	189	126	67	CG	CG226	86
142	2126	76	154	C2080H	53	192	C2080H	87	CG	CG236	86
142	2136	55	155	54	59	193	126	50	M1-M87	8126	62
142	A 200	56	155	136	67	193	136	54	M87D	8126	62
142	A 25 (25L)	73	155	175	52	193	A 60	77	SG	8126	84
142	A 50	67	155	A 100	56	194	140	59	SG	8136	84
142	C175	52	155	A 50	67	197	126	66	SG	8140	85
143	54	70	155	C2040	51	198	126	70	SG	SG226	86
143	136	87	155	C2080H	51	1000	C121	50	SG	SG236	86
143	152	56	156	54	65	1003	140	64			
143	2126	82	156	126	69	1004	140	64			
143	A 120	54	156	136	77	1005	126	81			
143	A 25 (25L)	75	156	157	56	1006	126	66			

RÉSISTANCE À L'USURE ET À LA CORROSION KORROSIONS- UND VERSCHLEISSFESTIGKEIT



CHAMPS D'APPLICATION COMMUNS
TYPISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE

Note: Les rapports de résistance à la corrosion et à l'usure montrés dans le graphique sont indicatifs, valables que pour des environnements légèrement corrosifs.

Vermerk: Die oben dargestellten Angaben zur Korrosions-und Verschleißfestigkeit gelten nur bei leicht korrosiven Umgebungen.

LÉGENDE / ZEICHENERKLÄRUNG

CH	Chaînes Regina Chroma / Chroma
CX	Chaînes Regina Chroma Extra / Chroma Extra
NC	Chaînes nickelées chimiquement / Chemisch vernickelte Ketten
NG	Chaînes avec nickelage galvanique (*) / Kette mit galvanischer Vernickelung (*)
OR	Chaînes Regina O-Ring / O-Ring
SS (AISI 300)	Chaînes à rouleaux Regina standard en acier Inox / Nirostahllrollenkettten
SS (AISI 400)	Chaînes en acier Inox (*) / Edelstahlkettten (*)
STD	Chaînes standard Regina en acier au carbone / Standardkettten aus unlegiertem Stahl
ZC	Chaînes avec zingage galvanique (*) / Kette mit galvanischer Verzinkung (*)

(*) Production uniquement sur demande / Fertigung lediglich auf Anfrage



PERFORMANCE IN MOTION

ITALY

REGINA CATENE CALIBRATE S.p.A.
HEAD OFFICE:
Via Monza, 90
23870 Cernusco Lombardone (LC) - Italy
Tel. +39 039 99801
Fax +39 039 9905229
sales@reginachain.net

USA

REGINA USA, INC.
305 E. Mahn Court
Oak Creek, WI 53154 - USA
Tel. 001 414 5710032
Fax 001 414 5710225
sales.us@reginachain.net

FRANCE

REGINA INDUSTRIE s.a.r.l.
Z.A.C. des Chatelliers
34 Rue des Frères Lumière
45800 Saint Jean De Braye - France
Tel. +33 238 836363
Fax +33 238 836413
sales.fr@reginachain.net

MEXICO

REGINA de MEXICO S.A. de C.V.
Av. Aviación 5051-28
Col. San Juan de Ocotan
45019 Zapopan, Jalisco – Mexico
Tel. +52 33 3627 4043
Fax +52 33 3627 3930
sales.mx@reginachain.net

CHINA

REGINA TIANJIN CHAIN & BELT CO., LTD.
Xi Qing Economic Development Area,
Xiang Rui Road n. 17
Tian Xiang Industrial Zone
300385 Tian Jin - China
Tel. +86 22 83961223
Fax +86 22 83961202
sales.cn@reginachain.net

UNITED KINGDOM

REGINA INTERNATIONAL LIMITED
Unit 1, Dyneley Road,
Greenbank Business Park
Whitebirk, Blackburn,
Lancs BB1 3AB - United Kingdom
Tel. +44 1254 661116
Fax +44 1254 59456
sales.uk@reginachain.net

ARGENTINA

REGINA INTERNATIONAL S.A.
Diagonal 190,
1788-1655 Josè Leon Suarez
Prov. Buenos Aires – Argentina
Tel. +54 11 47296667
Fax +54 11 47203210
sales.ar@reginachain.net

GERMANY

REGINA
Tel. +49 2662939196
Fax +49 2662939198
sales.de@reginachain.net

THE NETHERLANDS

REGINA
Tel. +31 610681114
sales.nl@reginachain.net

SPAIN

CADENAS REGINA ESPAÑA, S.L.
Calle Industria, 37
08120 La Llagosta - Barcelona - España
Tel. +34 93 5742838
Fax +34 93 5740735
sales.es@reginachain.net

www.reginachain.net