

Denecke + Leuzinger AG

Antriebstechnik
Technique d'entraînement

Spannsysteme Dämpfungskomponenten

Systèmes de serrage Composants d'amortissement

Technischer Katalog

Irrtum bezüglich technischer
Angaben vorbehalten.

Catalogue technique

*Sous réserve d'erreurs concernant
les données techniques.*

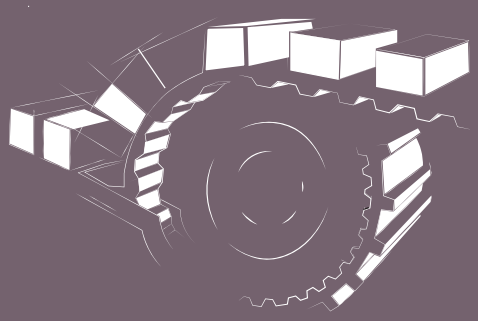
© 2026 | Denecke + Leuzinger AG | Schweiz

Denecke + Leuzinger AG

CH - 8762 Schwanden
T +41 (0)55 647 42 42
info@denecke.ch

Denecke + Leuzinger SA

CH - 3977 Granges / Sierre
T +41 (0)27 205 75 75
valais@denecke.ch



ZUBEHÖR RIEMEN-MONTAGE	***ACCESSOIRES POUR LE MONTAGE DE COURROIES***	**4 – 17**
Universalspanner	*Tendeurs universels*	4 – 5
Riemenspannscheiben	*Poulies tendeurs*	6 – 7
Spann- und Umlenkrollen	*Galets tendeurs et galets de renvoi*	8 – 13
Motorspannsysteme	*Systèmes de serrage moteur*	14 – 17
• Motorspannschlitten	• *Glissoirs de serrage moteur*	15
• Motorspannschienen	• *Glissières de serrage moteur*	16 – 17

ZUBEHÖR KETTEN-MONTAGE	***ACCESSOIRES POUR LE MONTAGE DE CHAÎNES***	**18 – 23**
Universalspanner	*Tendeurs universels*	4 – 5
Kettenspanner	*Tendeurs de chaîne*	18 – 23
• Kettenradsätze	• *Galets tendeurs pour chaînes*	19
• Kettenspannräder	• *Pignons tendeurs de chaîne*	20 – 21
• Kettengleiter	• *Tendeurs glissants pour chaîne*	22
• Automatische Kettenspanner (Kettenspann-boxen)	• *Tendeurs de chaîne automatiques (Boxes tendeurs pour chaîne)*	23

DÄMPFUNGSKOMPONENTEN	***COMPOSANTS D'AMORTISSEMENT***	**24 – 27**
Gummi-Metall-Puffer	*Tampons en métal-caoutchouc*	25 – 27

Universalspanner

Tendeurs universels

Denecke + Leuzinger AG
www.denecke.ch

CH-8762 Schwanden
CH-3977 Granges/Sierre

T +41 (0)55 647 42 42
T +41 (0)27 205 75 75

info@denecke.ch
valais@denecke.ch

Universalspanner
Tendeurs universels

Die Universalspanner Typ DL (E) werden hauptsächlich zur dauerhaften Spannung von Riemen und Ketten eingesetzt.
Dank der Schraube G kann der Spanner mit Reibschluss in jeder Position montiert werden, wodurch eine optimale Riemen- oder Kettenspannung garantiert ist.
Aufgrund der vielfältigen Positioniermöglichkeiten können Universalspanner in diversen Industriegebieten (wie z.B. Förderstrecken, Abstreifer) eingesetzt werden.

Die Spanner sind wartungsfrei und abreisssicher. Sie gleichen Längung zuverlässig aus und erhöhen die Lebensdauer der Antriebskomponenten.

Les tendeurs universels de type DL (E) sont principalement utilisés pour la tension permanente des courroies et des chaînes.
Grâce à la vis G, le tendeur à friction peut être monté dans n'importe quelle position, ce qui garantit une tension optimale de la courroie ou de la chaîne.
En raison de leurs nombreuses possibilités de positionnement, les tendeurs universels peuvent être utilisés dans divers secteurs industriels (tels que les convoyeurs, les racleurs, par exemple).

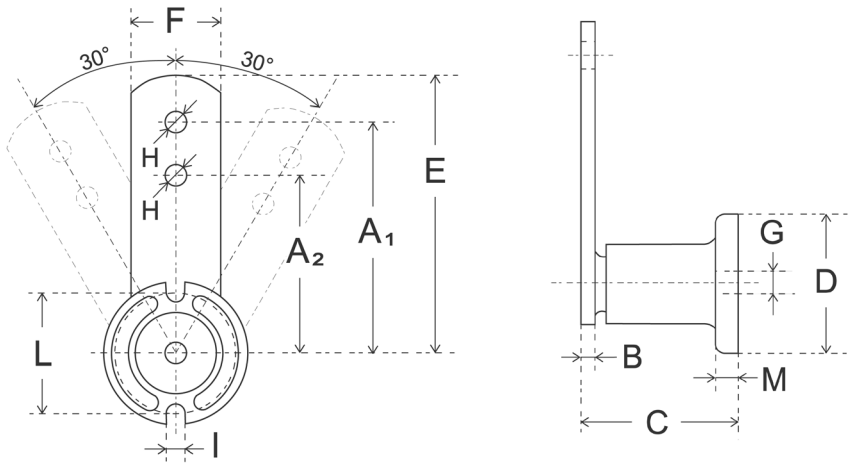
Ces tendeurs ne nécessitent aucun entretien et sont résistants à la rupture. Ils compensent l'allongement de manière fiable et prolongent la durée de vie des composants d'entraînement.

Werkstoffe

- Gehäuse: Stahl C45 oder Gusseisen EN-GJL-250 auf Anfrage auch in rostfreiem Stahl erhältlich
- Dämpfungselemente: elastischer Naturkautschuk

Matériaux

- *Palier:* *Acier C45 ou fonte grise EN-GJL-250 également disponible en acier inoxydable sur demande*
- *Éléments d'amortissement:* *Caoutchouc naturel élastique*



Typ	A1	A2	E	F	H	I	L	B	C	D	G	M	Newton A1	Newton A2	Gewicht *Poids*
	mm							mm					N	N	kg
DL-10 / E-1	60	80	90	20	8,5	7	31	5	50	35	M6	6	0 –110	0 – 90	0,18
DL-20 / E-2	80	100	112,5	30	10,5	9	41	5	63	45	M8	8	0 – 160	0 – 130	0,35
DL-30 / E-3	80	10	115	35	10,5	9	48	6	77	59	M10	10	0 – 410	0 – 330	0,60
DL-40 / E-4	100	130	155	50	12,5	11	63	8	107	79	M12	15	0 – 1000	0 – 800	1,90
DL-50 / E-5	140	175	205	60	20,5	13	84	10	139	98	M16	15	0 – 1850	0 – 1500	3,80
DL-60 / E-6	180	225	260	70	20,5	13	100	12	199	118	M20	18	0 – 3100	0 – 2500	6,50
DL-70 / E-7	200	250	290	80	20,5	17	107	20	210	128	M24	20	0 – 4800	0 – 3800	9,00

Riemenspannscheiben

Poulies tendeurs

Denecke + Leuzinger AG
www.denecke.ch

CH-8762 Schwanden
CH-3977 Granges/Sierre

T +41 (0)55 647 42 42
T +41 (0)27 205 75 75

info@denecke.ch
valais@denecke.ch

Riemenspannscheiben
Poulies tendeurs

Riemenspannscheiben werden für die kontrollierte Spannung von Keilriemen nach DIN 2215 und DIN 7753 eingesetzt. Die richtige Spannung von Keilriemenantrieben ist für die Lebensdauer der Riemen entscheidend.

Die Spannscheiben sind zweifach auf Rillenkugellager gelagert. Die Lager sind fettdauergeschmiert und beidseitig mit Dichtungen aus Kautschuk abgedeckt.
Die abgestuften Bohrungen der Spannscheiben dienen als Anschlag für die Lager. Zudem gibt es Ausführungen mit passenden Distanzbuchsen oder Einstichen für Sicherungsringe.

Achtung: Für die Montage wird eine passende Spannmethode (wie zum Beispiel ein Universalspanner) benötigt.

Les poulies tendeurs sont utilisées pour réguler la tension des courroies trapézoïdales conformes aux normes DIN 2215 et DIN 7753. Une tension correcte des transmissions par courroies trapézoïdales est primordiale pour la durée de vie des courroies.

Les poulies tendeurs sont montées sur deux roulements à billes. Les roulements sont lubrifiés à vie à la graisse et protégés des deux côtés par des joints en caoutchouc.
Les alésages étagés des poulies tendeurs servent de butée pour les roulements. Il existe également des modèles équipés de douilles d'écartement adaptées ou d'encoches pour circlips.

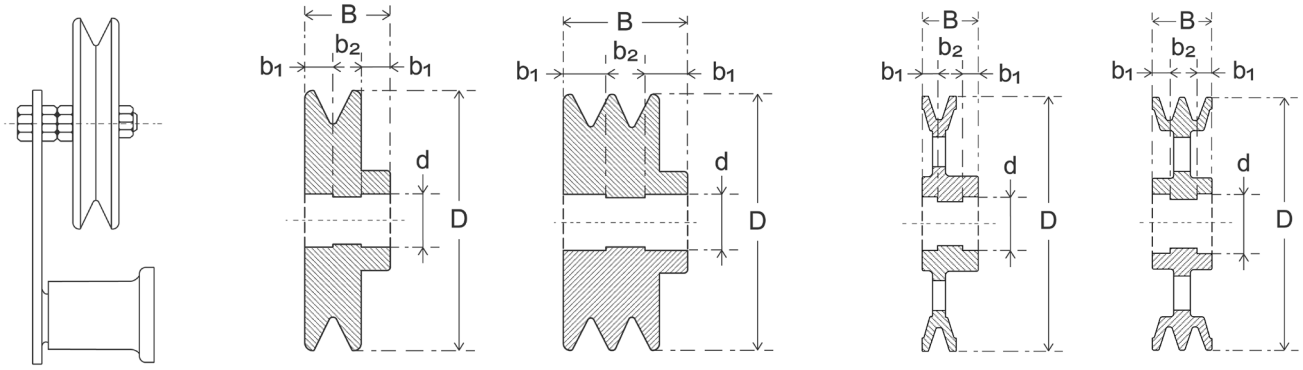
***Attention** : Le montage nécessite une méthode de serrage approprié (comme par exemple un tendeur universel).*

Werkstoffe

- Scheibe: Aluminium

Matériaux

- *Poulie:* *Aluminium*



Spannscheiben Ausführung für Ø ≥ 125
Exécution des poulies tendeurs pour Ø ≥ 125

Spannscheiben Ausführung für Ø ≤ 150
Exécution des poulies tendeurs pour Ø ≤ 150

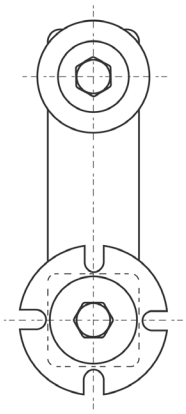
Typ	Rillen *Gorges*	Rillenkugellager *Roulement à billes*	Schraube *Vis*	inkl. Distanzbuchse *Douille d'écartement incl.*	d	D	B	b1	b2	Gewicht *Poids*
					mm		mm			kg
SPZ-63	1	6200-2RS	M10	–	30	67	28	9	10	0,12
SPZ-63	2	6200-2RS	M10	–	30	67	35	12,5	10	0,16
SPA-90	1	6200-2RS	M10	–	30	95	35	12,5	10	0,22
SPA-90	2	6200-2RS	M10	–	30	95	45	17,5	10	0,40
SPB-112 *	1	6301-2RS	M12	–	37	119	46	5	36	0,36
SPB-112 *	2	6301-2RS	M12	–	37	119	46	5	36	0,47
SPB-125	1	6203-2RS	M16	x	40	132	29	12	5	0,41
SPB-125	2	6203-2RS	M16	x	40	132	46	12	22	0,58
SPB-150	1	6203-2RS	M16	x	40	161	39	12	15	–
SPB-150	2	6203-2RS	M16	x	40	161	44	12	20	–

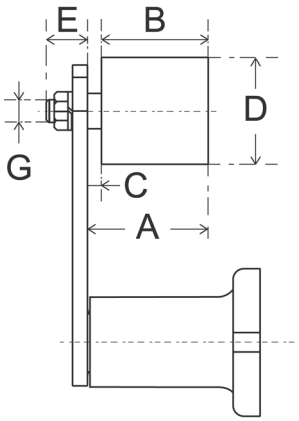
* Bohrung mit Einstich für Sicherungsring J-37 nach DIN 472 / *Alésage avec une encoche pour circlip J-37 selon DIN 472*

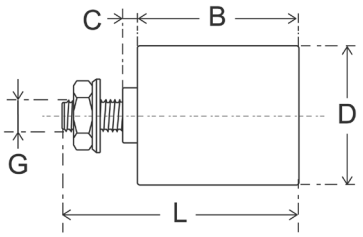
Spannrollen / Umlenkrollen

Galets tendeurs / Galets de renvoi

Spannrollen Typen RP und RU
Galets tendeurs types RP et RU







Typ RP aus Polyamid / *Type RP en polyamide*

Typ	D	B	C	A	E	L	Schraube / *Vis*		Gewicht *Poids*	Passender Universal-spanner *Tendeur universel approprié*
		mm			mm		Gewinde *Filetage* G	Anzieh-moment *Couple de serrage* Nm	kg	
RP-1 / RU-3035	30	35	3	38	13	51	M8	10	0,08	DL-10
RP-2/3 / RU-4045	40	45	6	51	16	67	M10	20	0,17	DL-20/30
RP-4 / RU-6060	60	60	7,5	68	21	89	M12	35	0,40	DL-40
RP-5 / RU-8090	80	90	9	99	28	127	M20	160	1,20	DL-50
RP-6 / RU-90135	80	135	7	142	25	167	M20	160	1,70	DL-60/70

Montage auf geschmierte Lager / Rollenarbeitstemperatur: ≤ 70 °C
Montage sur roulement à billes lubrifié / Température de travail : ≤ 70 °C

Typ RU aus Stahl / *Type RU en acier*

Typ	D	B	C	A	E	L	Schraube / *Vis*		Gewicht *Poids*	Passender Universal-spanner *Tendeur universel approprié*
		mm			mm		Gewinde *Filetage* G	Anzieh-moment *Couple de serrage* Nm	kg	
RU-1 / RU-3035	30	35	3	38	13	51	M8	10	0,15	DL-10
RU-2/3 / RU-4045	40	45	6	51	16	67	M10	20	0,33	DL-20/30
RU-4 / RU-6060	60	60	2,5	63	21	84	M12	35	0,92	DL-40

Montage auf geschmierte Lager / Rollenarbeitstemperatur: ≤ 100 °C
Montage sur roulement à billes lubrifié / Température de travail : ≤ 100 °C

Spannrollen Typ B
Galets tendeurs type B

Die Spannrollen Typ B sind 2-fach auf Rillenkugellagern gelagert. Die Lager sind fettdauergeschmiert. Bis +70 °C Dauertemperatur liegt keine Minderung der Fettgebrauchsdauer vor. Kurzfristig sind Temperaturen bis +120 °C zulässig.

Les galets tendeurs du type B sont logés de manière double sur des roulements à billes. Les roulements sont lubrifiés à graissage permanent. Jusqu'à une température continue de +70 °C, la durée de vie de la graisse n'est pas réduite. A court terme, des températures jusqu'à +120 °C sont admissibles.

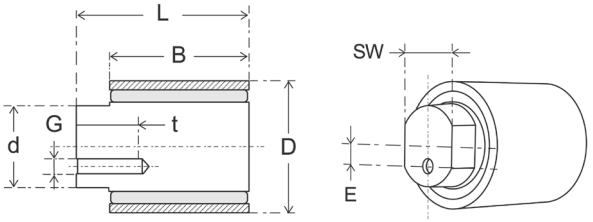
Werkstoffe

- Achse: Stahl
- Laufrolle: Aluminium
- Bordscheiben: Aluminium

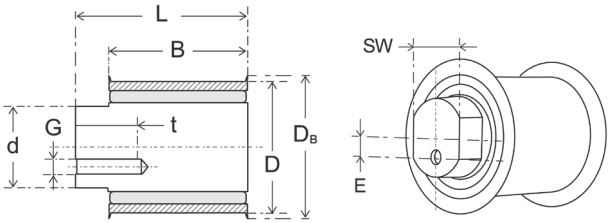
Matériaux

- *Arbre:* *Acier*
- *Galet-guide:* *Aluminium*
- *Flasques:* *Aluminium*

Typ B/E0 und B/E2 – mit Exzenter, Lauffläche glatt / *Type B/E0 et B/E2 – avec excentrique, surface lisse*



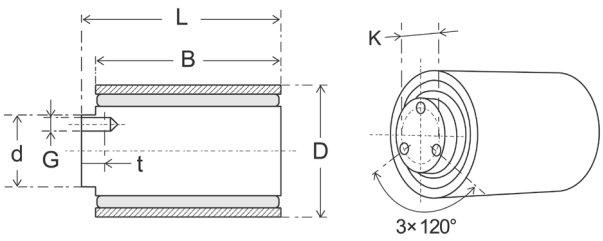
B/E0



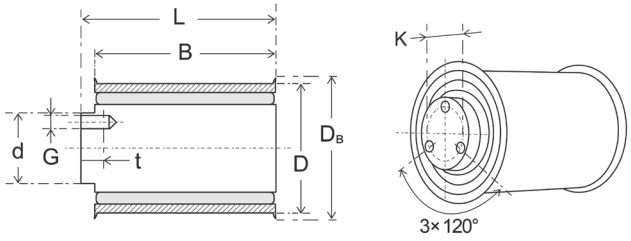
B/E2

Typ	max. Riemenbreite *Largeur de courroie max.*	B	D	D_B	d	L	E	SW	Schraube / *Vis*		Tragzahlen *Charges de base*		max. Drehzahlen *Nombre de tours max.*
									Gewinde *Filetage*	t	$C_{dyn.}$	$C_{stat.}$	
	mm	mm				mm			G	mm	N	N	min^{-1}
B/E0 34/32-0	25	34	32	–	20	42	5	17	M6	10	7950	3920	10000
B/E2 34/32-2	25	34	32	41,5	20	42	5	17	M6	10	7950	3920	10000
B/E2 40/60-2	32	40	60	71	30	50	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 40/80-2	32	40	80	91	30	50	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 40/120-2	32	40	120	132	30	50	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 64/60-2	50	64	60	71	30	74	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 64/80-2	50	64	80	91	30	74	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 64/120-2	50	64	120	132	30	74	5	27	M12	20	19300	13100	5000
B/E2 70/120-2	50	70	120	137	45	85	5	36	M20	30	70500	48000	5000
B/E2 90/80-2	75	90	80	91	45	110	5	36	M20	32	48000	38000	5000

Typ B/F0 und B/F2 – mit Flansch, Lauffläche glatt / *Type B/F0 et B/F2 – avec flasque, surface lisse*



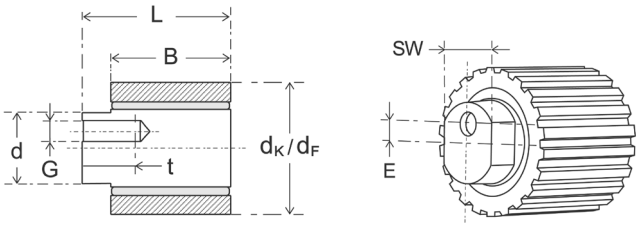
B/F0



B/F2

Typ	max. Riemenbreite *Largeur de courroie max.*	B	D	D_B	d	L	K	Schraube / *Vis*		Tragzahlen *Charges de base*		max. Drehzahlen *Nombre de tours max.*
								Gewinde *Filetage*	t	$C_{dyn.}$	$C_{stat.}$	
	mm	mm				mm		G	mm	N	N	min^{-1}
B/F0 90/120-0	75	90	120	-	85	110	65	M12 (3x)	24	70500	48000	50000
B/F2 70/120-2	50	70	120	137	85	85	65	M12 (3x)	24	70500	48000	5000
B/F2 90/120-2	75	90	120	137	85	110	65	M12 (3x)	24	70500	48000	5000
B/F2 114/60-2	100	114	60	71	45	124	34	M8 (3x)	15	19300	13100	5000
B/F2 117/120-2	100	117	120	137	85	131	65	M12 (3x)	24	70500	48000	5000

Typ B/E0 – mit Exzenter, Lauffläche verzahnt / *Type B/E0 – avec excentrique, surface dentée*



B/E0

Typ	max. Riemenbreite *Largeur de courroie max.*	B	d_K d_F *)	d	L	E	SW	Schraube / *Vis*		Tragzahlen *Charges de base*		max. Drehzahlen *Nombre de tours max.*
								Gewinde *Filetage*	t	$C_{dyn.}$	$C_{stat.}$	
	mm	mm			mm			G	mm	N	N	min^{-1}
Al 34 T5/22-0 B/E0	25	34	34,15	20	42	5	17	M6	10	7950	3920	30000
Al 34 AT5/22-0 B/E0	25	34	33,79	20	42	5	17	M6	10	7950	3920	15000
Al 40 T10/20-0 B/E0	32	40	61,8	30	50	5	27	M12	20	19300	13100	30000
Al 40 AT10/20-0 B/E0	32	40	61,84	30	50	5	27	M12	20	19300	13100	15000
Al 64 T10/20-0 B/E0	50	64	61,8	30	74	5	27	M12	20	19300	13100	15000
Al 64 AT10/20-0 B/E0	50	64	61,84	30	74	5	27	M12	20	19300	13100	15000

*) d_K = T-Profil und d_F = AT-Profil / *d_K = profil T et d_F = profil AT*

Spannrollen Typ M
Galets tendeurs type M

Die Spannrollen Typ M zeichnen sich durch eine starre und schwingungssteife Tragkonstruktion aus. Die durch den Riemenzug wirksamen Kräfte werden von dem reichlich bemessenen Sockeldurchmesser sicher aufgenommen.

Die Spannrollen sind mit hochwertigen Rillenkugellagern ausgerüstet. Die Lager sind mit leistungsfähigem Lithiumseifenfett geschmiert und dadurch auf Gebrauchsdauer gefettet. Bis +70 °C Dauertemperatur liegt keine Minderung der Fettgebrauchsdauer vor. Kurzfristig sind Temperaturen bis +120 °C zulässig.

Die angegebenen Tragzahlen beziehen sich auf die gesamte Spannrolle, wobei eine mittige Riemenlast angenommen wird.

Die Spannrollen werden am Maschinenrahmen fliegend gelagert.
Die exzentrische Befestigung ermöglicht eine einfache Einstellung der Riemenvorspannkraft.
Für das Schwenken um die Befestigungsachse kann ein Stirnlochschlüssel (siehe Abbilung) eingesetzt werden.
Für die Befestigung am Maschinenrahmen können Zylinderschrauben nach DIN 6912 verwendet werden.
In der Tabelle auf der nächsten Seite sind die Gewindegrössen mit der empfohlenen Fertigungsklasse der Zylinderschrauben angegeben.

Les galets tendeurs de type M se caractérisent par une structure porteuse rigide et résistante aux vibrations. Les forces exercées par la traction de la courroie sont absorbées en toute sécurité grâce au diamètre généreux du socle.

Les galets tendeurs sont équipés de roulements à billes de haute gamme. Les roulements sont lubrifiés avec une graisse au savon de lithium pour toute la durée d'utilisation. Jusqu'à une température continue de +70 °C, la durée de vie de la graisse n'est pas réduite. A court terme, des températures jusqu'à +120 °C sont admissibles.

Les charges de base indiquées se réfèrent au galet tendeur entier en supposant une charge moyenne sur les courroies.

Les galets tendeurs peuvent être montés en porte-à-faux contre le bâti de la machine. La fixation excentrique permet un ajustage facile de la pré-tension de la courroie.
Une clé à ergot peut être utilisée pour le pivotement autour de l'arbre de fixation (voir illustration).
Pour le montage en porte-à-faux contre le bâti de la machine, il est possible d'utiliser des vis à tête cylindriques selon la norme DIN 6912.
Le tableau de la page suivante indique les tailles de filetage ainsi que la classe de fabrication recommandée pour les vis.

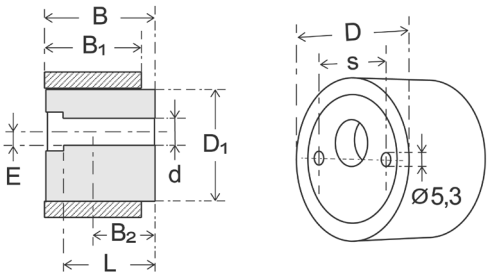
Werkstoffe

- Laufrolle: Aluminium
- Tragkonstruktion: Aluminium

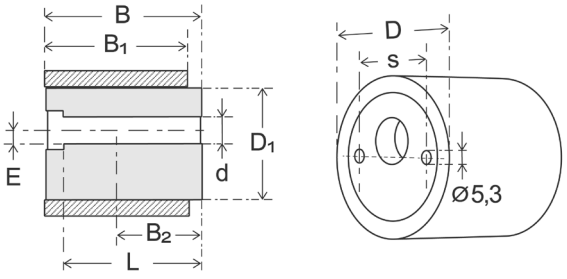
Matériaux

- *Galet-guide:* *Aluminium*
- *Structure porteuse:* *Aluminium*

Typ M – mit Exzenter, schwere Baureihe / *Type M – avec excentrique, série lourde*



1-rillig / *à 1 gorge*



2-rillig / *à 2 gorges*

Typ	Lagerart (Rillen) *Type de roulement (gorges)*	max. Riemenbreite *Largeur de courroie max.*	B	B_1	B_2	D	D_1	d	L	e	s	Tragzahlen *Charges de base* $C_{dyn.}$	Tragzahlen *Charges de base* $C_{stat.}$	max. Drehzahlen *Nombre de tours max.*	Gewicht *Poids*
		mm	mm						mm			N	N	min^{-1}	kg
M 40/60-0	1	32	40	26	46	60	46	11	37,5	6	35	11200	5600	15000	0,4
M 60/60-0	2	50	60	36	66	60	46	11	57,5	6	35	19300	11200	15000	0,5
M 110/60-0	2	100	110	61	116	60	46	13	106,5	5	35	19300	11200	15000	0,8

Spannrollen Typ BSR
Galets tendeurs type BSR

Die Spannrollen Typ BSR sind mit Schmierfett nach DIN 51852-K3K geschmiert.
Sie haben sich als Umlenk- und Spannrollen für Riementriebe leichter Bauart (z.b. für Zahnriemen mit den Profilen T2.5, T5 und AT5) bewährt.

Die Spannrollen sind in ein- oder zweirilliger Ausführung erhältlich.

Les galets tendeurs de type BSR sont lubrifiés avec de la graisse conforme à la norme DIN 51852-K3K.
Ils ont fait leurs preuves en tant que galets de renvoi et de tension pour les transmissions par courroie de construction légère (par exemple pour les courroies dentées aux profils T2.5, T5 et AT5).

Les galets tendeurs sont disponibles en version à une ou deux gorges.

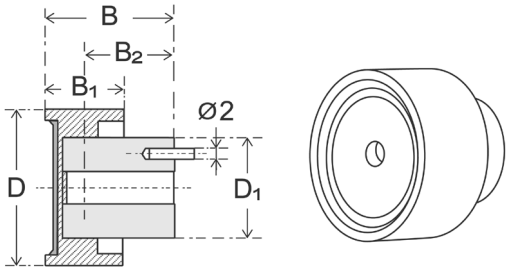
Werkstoffe

- Laufrolle: Wälzlagerstahl
- Tragkonstruktion: Wälzlagerstahl

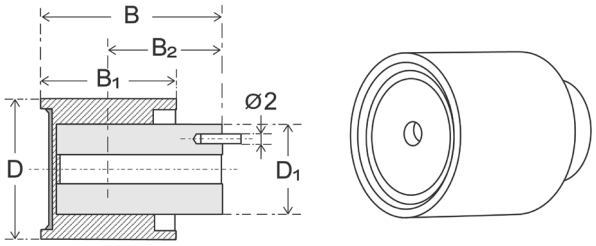
Matériaux

- *Galet-guide: Acier à roulement*
- *Structure porteuse: Acier à roulement*

Typ BSR – ohne Exzenter, leichte Baureihe / *Type M – sans excentrique, série légère*



BSR 71-100

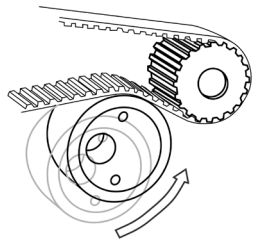


BSR 73-100

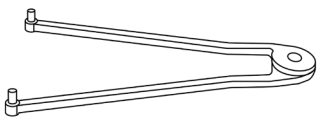
Typ	Lagerart (Rillen) *Type de roulement (gorges)*	max. Riemenbreite *Largeur de courroie max.*	B	B_1	B_2	D	D_1	Tragzahlen *Charges de base*		max. Drehzahlen *Nombre de tours max.*	Gewicht *Poids*
								$C_{dyn.}$	$C_{stat.}$		
		mm	mm					N	N	min^{-1}	kg
BSR 71-100	1	10	14	16	23	28	17,5	4050	1710	8000	0,06
BSR 73-100	2	25	27	26	39,5	28	17,5	6200	3450	15000	0,1

Montagehinweise / *Instructions de montage*

Typ	Zylinderschrauben *Vis à tête cylindrique*			Anwendungsempfehlung *Recommandation d'utilisation*	
	Grösse *Taille*	Klasse *Classe*	Anzugsmoment *Couple de serrage* Nm	Spannrolle laufend auf Riemenrücken *Galet tendeur roulant sur le dos de la courroie*	Spannrolle laufend auf Verzahnung *Galet tendeur roulant sur la denture*
M 40/60-0	M10	12,9	83	AT5 / T10	AT10 / T10
M 60/60-0	M10	12,9	83	AT5 / T10	AT10 / ATP10 / T10
M 110/60-0	M12	12,9	145	AT5 / T10	AT10 / ATP10 / T10
BSR 71-100	M6	12,9	17	T2.5 / T5	T2.5 / T5 / AT5
BSR 73-100	M6	12,9	17	T2.5 / T5	T2.5 / T5 / AT5



Linksdrehend spannen!
Serrer en sens antihoraire!



Stirnlochschlüssel
Clé à ergot

Motorspannsysteme

Systèmes de serrage moteur

Denecke + Leuzinger AG
www.denecke.ch

CH-8762 Schwanden
CH-3977 Granges/Sierre

T +41 (0)55 647 42 42
T +41 (0)27 205 75 75

info@denecke.ch
valais@denecke.ch

Motorspannschlitten
Glissoirs de serrage moteur

Motorspannschlitten (oder Motorschlitten) werden zur Spannung von Keil- und Zahnriemenantrieben eingesetzt. Indem sie für die korrekte Vorspannung der Riemen sowie deren konstanten Ausrichtung sorgen, wird die Wahrscheinlichkeit eines Riemengetriebeausfalls reduziert und die vorgesehene Lebensdauer der Riemen gewährleistet.

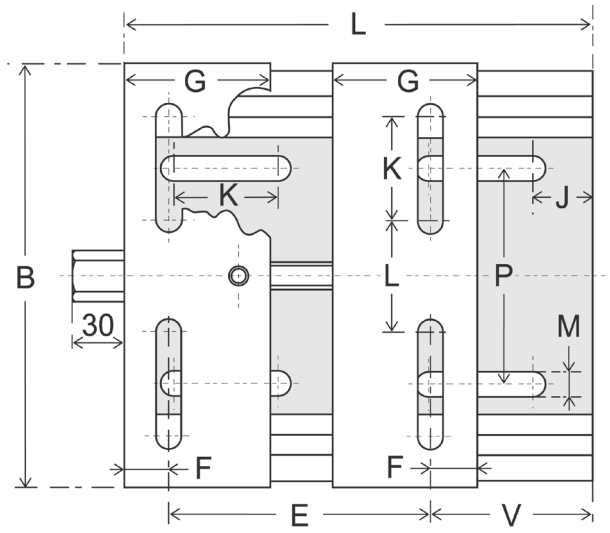
Motorspannschlitten sind eine einfache Alternative zu herkömmlichen Spannschienen und relativ leicht einzubauen. Bei der Montage wird die untere Platte des Spannschlittens am Antrieb (z.B. dem Gehäuse) starr befestigt. Anschliessend kann der Motor des Antriebsystems auf der oberen Platte des Schlittens aufgeschraubt werden.
Mithilfe eines Normschlüssels wird die Spannschraube O so eingestellt, dass der Antrieb korrekt gespannt ist.
Da sich die beiden Platten unabhängig voneinander bewegen lassen, deckt ein Spannschlitten eine grosse Anzahl verschiedener Motorengrössen ab.

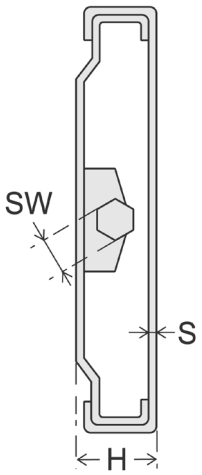
Les glissoirs de serrage moteur (ou glissoirs moteur) sont utilisés pour la tension des transmissions par courroies trapézoïdales et dentées. En assurant la prétension correcte des courroies ainsi que leur alignement constant, ils réduisent le risque de défaillance de la transmission par courroie et garantissent la durée de vie prévue des courroies.

Les glissoirs de serrage moteur constituent une alternative simple aux glissières classiques et sont relativement faciles à installer. Lors du montage, la plaque inférieure du glissoir est fixée de manière rigide à l'entraînement (p.e. au palier). Le moteur du système d'entraînement peut ensuite être vissé sur la plaque supérieure du glissoir.
À l'aide d'une clé normalisée, la vis de serrage O est réglée de manière à ce que l'entraînement soit correctement tendu.
Parce que les deux plaques peuvent se déplacer indépendamment l'une de l'autre, un glissoir permet de s'adapter à un nombre important de tailles de moteurs différentes.

Werkstoffe: Verzinktes Stahlblech

Matériaux : *Tôle d'acier galvanisée*





Weitere Grössen auf Anfrage.
Autres types sur demande.

Typ	Motor-grösse *Taille du moteur*	L	B	H	E min	E max	G	F	J	K	L	M	P	SW	S	Gewicht *Poids*
		mm			mm				mm					mm		kg
210	63 – 80	210	195	33	100	170	70	20	25	50	43	10,5	98	19	3	2,2
270	63 – 100	270	195	33	100	230	70	20	25	50	43	10,5	98	19	3	2,8
430	90 – 132	430	290	40	140	380	95	27	29	62,5	90	12,5	165	22	4	7,5
490	160 – 180	490	370	40	254	410	95	40	30	60	165	15	250	22	4	10,8

Verstellweg V / *Course de réglage V*

→ Wenn E ein bestimmtes Mass hat, bleibt Mass V als Verstellweg des Motors / *Si E a une certaine valeur, la valeur V correspond à la course de réglage du moteur*

Typ	Motor *Moteur*	63M		71M		90M		90S/L		100L		112M		132S/M		160M		160L		180M/L	
	Mass *Valeur*	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V
210		100	**70**	112	**58**	125	**45**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
270		100	**130**	112	**118**	125	**105**	140	**90**	160	**70**	190	**40**	–	–	–	–	–	–	–	–
430		–	–	–	–	–	–	140	**240**	160	**220**	190	**190**	216	**164**	254	**126**	–	–	–	–
490		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	254	**156**	254	**156**	279	**131**

Motorspannschienen
Glissières de serrage moteur

Motorspannschienen sind eine leichte und robuste Möglichkeit zur Spannung von Keil- und Zahnriemenantrieben. Während Motorspannschlitten vor allem bei Antrieben mit geringer Belastung eingesetzt werden, können Motorspannschienen bei Antrieben mit höherer Belastung verwendet werden.
Besonders attraktiv ist die hohe Stabilität und Leistungsaufnahme trotz des geringen Gewichtes. Deshalb sind Spannschienen auch für mobile Antriebsysteme interessant.
Motorspannschienen ermöglichen eine optimale Vorspannung der Riemen sowie ein einfaches Ausrichten des Motors zur Riemenscheibe. Somit kann die Wahrscheinlichkeit eines Riemengetriebeausfalls reduziert und die vorgesehene Lebensdauer der Riemen gewährleistet werden.
Dank der verzinkten Oberfläche sind die Spannschienen korrosionsbeständig und können im Innen- und Ausseneinsatz verwendet werden.
Alle Teile der Spannschienen sind ideal aufeinander abgestimmt und können mit handelsüblichem Werkzeug montiert werden.

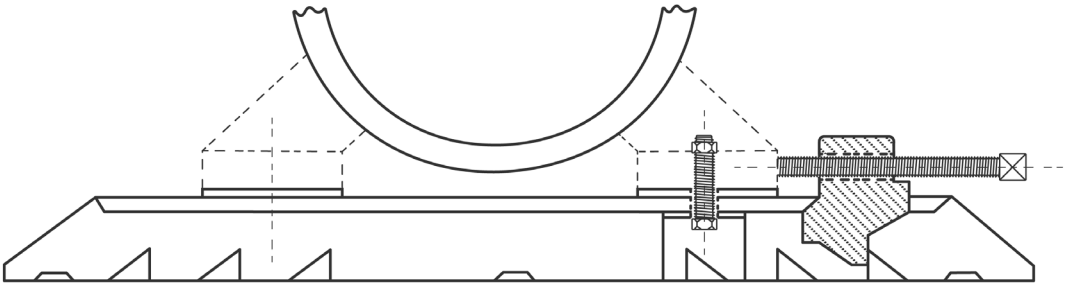
Die Schienen werden paarweise inklusive Motorbefestigungs- und Spannschrauben geliefert.

Les glissières de serrage moteur sont une solution légère et robuste pour la tension des transmissions à courroies trapézoïdales et dentées. Lorsque les glissiors de serrage moteur sont principalement utilisés pour les transmissions à faible charge, les glissières de serrage moteur peuvent être employés pour des transmissions soumises à des charges plus élevées. Malgré leur faible poids, leur grande stabilité et leur puissance absorbée élevée constituent un atout particulièrement intéressant. C'est pourquoi les glissières sont également conviennent aux systèmes d'entraînement mobiles.
Les glissières permettent une prétension optimale des courroies et un alignement aisé du moteur par rapport à la poulie. Cela permet de réduire le risque de défaillance de la transmission par courroie et de garantir la durée de vie prévue des courroies.
Grâce à leur surface galvanisée, les glissières de serrage sont résistants à la corrosion et peuvent être utilisés aussi bien en intérieur qu'en extérieur.
Toutes les pièces des glissières de serrage sont parfaitement adaptées les unes aux autres et peuvent être montées à l'aide d'outils courants.

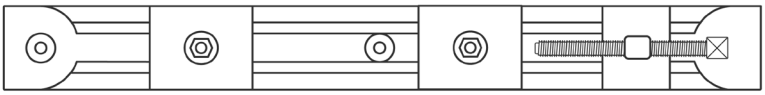
Les rails sont livrés par paire, avec les vis de fixation du moteur et les vis de tension.

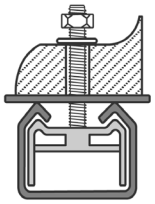
Werkstoffe: Verzinktes Stahlblech

***Matériaux*:** *Tôle d'acier galvanisée*

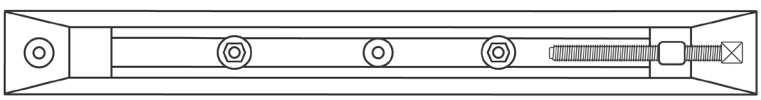


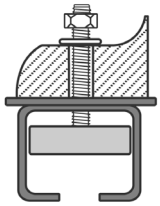
Motorspannschiene mit verschiebbaren Spannkolben
Glissière de serrage moteur avec pistons de serrage coulissants



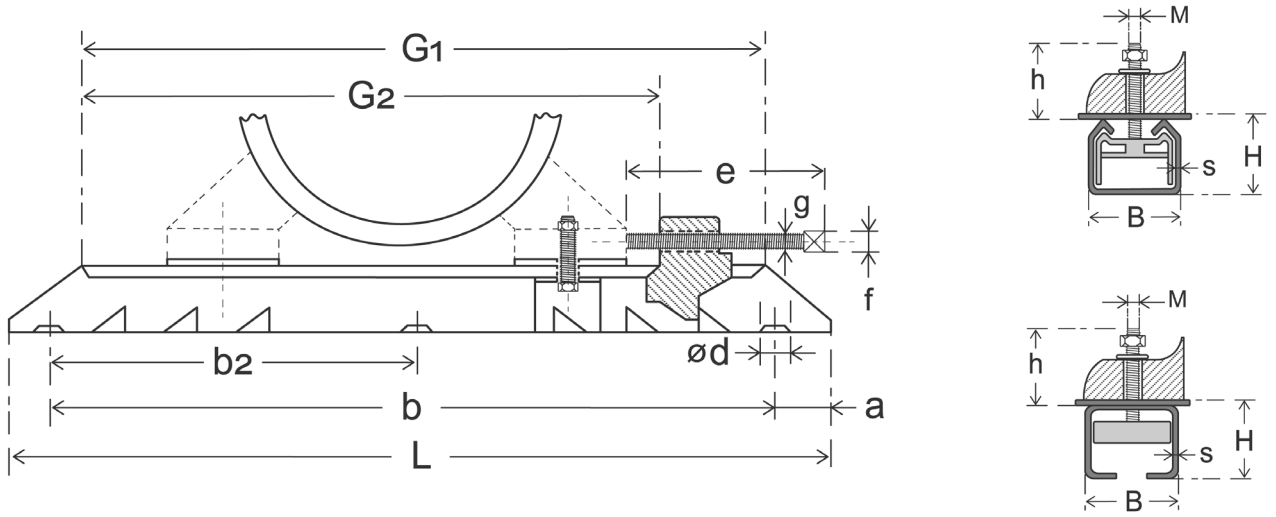


Motorspannschiene mit angeschweissten Spannkolben
Glissière de serrage moteur avec pistons de serrage soudés





Motorspannschienen
Glissières de serrage moteur



Motorspannschiene mit verschiebbaren Spannkolben
Glissière de serrage moteur avec pistons de serrage coulissants

Typ	Motor-grösse *Taille du moteur*	L	B	H	G1	G2	a	b	b2	d	e	f	g	M	h	s	Gewicht *Poids*
		mm			mm						mm			mm			kg
312/6	63/71	312	40	28	240	262	16	280	–	12	75	8	10	M6	19	2	1,4
375/6	63/71	375	40	28	305	325	16	343	–	12	75	8	10	M6	19	2	1,5
395/8	80/90	395	50	40	302	325	20	355	–	12	100	9	12	M8	28	3	3,4
495/8	80/90	495	50	40	405	425	20	455	–	12	100	9	12	M8	29	3	4,0
530/10	132	530	60	50	413	442	25	480	–	14	120	12	16	M10	37	4	6,4
630/10	132	630	60	50	515	542	25	580	–	14	120	12	16	M10	37	4	8,2
686/12	160/180	686	75	60	538	575	25	630	315	15	155	17	20	M12	43	4	12,8

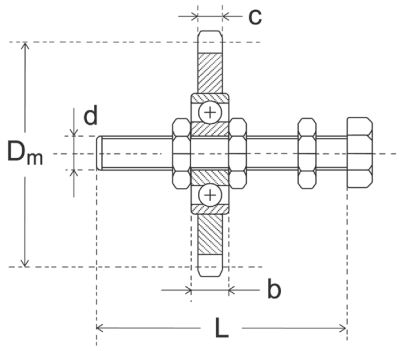
Motorspannschiene mit angeschweissten Spannkolben
Glissière de serrage moteur avec pistons de serrage soudés

Typ	Motor-grösse *Taille du moteur*	L	B	H	G1	G2	a	b	b2	d	e	f	g	M	h	s	Gewicht *Poids*
		mm			mm						mm			mm			kg
864/16	220/225	864	90	75	700	810	32	800	400	24	340	17	24	M16	60	4	16,6
1072/20	250/280	1072	112	100	865	995	36	1000	500	30	375	24	30	M20	77	5	33,4
1330/24	315/355	1330	130	125	1065	1215	40	1250	625	30	430	27	33	M24	95	6	56,6

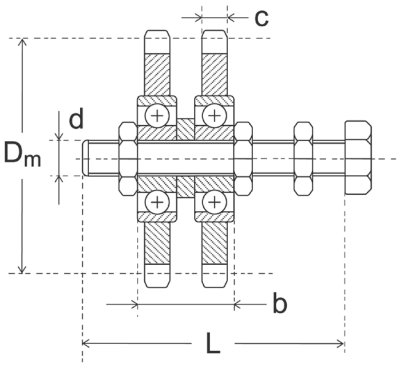
Kettenspanner

Tendeurs de chaîne

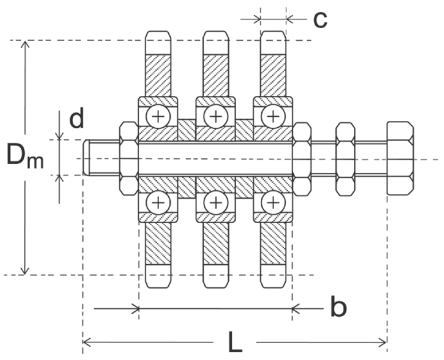
Kettenradsätze
Galets tendeurs pour chaînes



Simplex



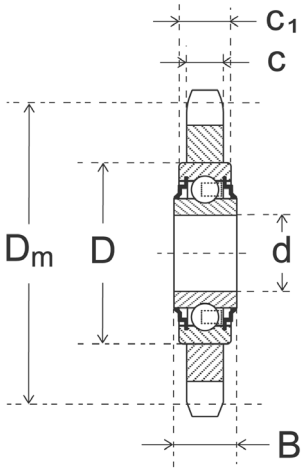
Duplex



Triplex

	Typ		Zähnezahl *Nombre de dents*	d mm	D_m mm	b mm	c mm	L mm	Gewicht *Poids* kg
Simplex	**06B1-15**	⅜" x 7⁄32"	15	M10	45,81	9	5,7	60	0,15
	08B1-15	½" x 5⁄16"	15	M10	61,08	9	7,2	60	0,20
	08B1-15	½" x 5⁄16"	15	M12	61,08	12	7,2	80	0,23
	10B1-15	⅝" x ⅜"	15	M12	76,36	12	9,1	80	0,37
	10B1-15	⅝" x ⅜"	15	M20	76,36	15	9,1	120	0,40
	12B1-15	¾" x 7⁄16"	15	M12	91,63	12	11,5	80	0,60
	12B1-15	¾" x 7⁄16"	15	M20	91,63	15	11,5	120	0,90
	16B1-13	1" x 17,02	13	M20	106,14	15	16,2	120	1,30
	20B1-13	1¼" x ¾"	13	M20	132,67	15	18,5	140	2,05
	24B1-11	1½" x 1"	11	M20	135,23	15	24,1	140	2,40
Duplex	**06B2-15**	⅜" x 7⁄32"	15	M10	45,81	19,2	5,7	60	0,20
	08B2-15	½" x 5⁄16"	15	M10	61,08	22,9	7,2	60	0,35
	08B2-15	½" x 5⁄16"	15	M12	61,08	26,0	7,2	80	0,45
	10B2-15	⅝" x ⅜"	15	M12	76,36	28,6	9,1	80	0,60
	10B2-15	⅝" x ⅜"	15	M20	76,36	31,5	9,1	120	0,70
	12B2-15	¾" x 7⁄16"	15	M12	91,63	31,5	11,5	80	1,05
	12B2-15	¾" x 7⁄16"	15	M20	91,63	34,5	11,5	120	1,35
	16B2-13	1" x 17,02	13	M20	106,14	46,9	16,2	120	2,10
	20B2-13	1¼" x ¾"	13	M20	132,67	51,5	18,5	140	3,60
	24B2-11	1½" x 1"	11	M20	135,23	63,4	24,1	140	4,25
Triplex	**06B3-15**	⅜" x 7⁄32"	15	M10	45,81	29,4	5,7	60	0,25
	08B3-15	½" x 5⁄16"	15	M12	61,08	40,0	7,2	80	0,50
	10B3-15	⅝" x ⅜"	15	M12	76,36	45,2	9,1	80	0,95
	10B3-15	⅝" x ⅜"	15	M20	76,36	48,2	9,1	120	1,25
	12B3-15	¾" x 7⁄16"	15	M20	91,63	54,0	11,5	120	1,50
	16B3-13	1" x 17,02	13	M20	106,14	78,8	16,2	120	2,90
	20B3-13	1¼" x ¾"	13	M20	132,67	88,0	18,5	140	5,20
	24B3-11	1½" x 1"	11	M20	135,23	111,8	24,1	140	6,20

Kettenspannräder INA – mit breitem Innenring
Pignons tendeurs de chaîne INA – avec bague intérieure large



Typ		Zähnezahl *Nombre de dents*	Werkstoff *Matériau*	d mm	c mm	D_m mm	D mm	B mm	c_1 mm	Gewicht *Poids* kg
06B1-20	⅜" x 7/32"	20	08	16,2	5,2	60,9	40	18,3	12	0,14
08B1-16	½" x 5/16"	16	08	16,2	7,0	65,1	40	18,3	12	0,16
08B1-16	½" x 5/16"	16	15	16,2	7,0	65,1	40	18,3	12	0,14
08B1-18	½" x 5/16"	18	08	16,2	7,0	73,1	40	18,3	12	0,21
08B1-18	½" x 5/16"	18	09	16,2	7,0	73,1	40	18,3	12	0,21
08B1-18	½" x 5/16"	18	16	16,2	7,0	73,1	40	18,3	12	0,21
10B1-14	5/8" x ⅜"	14	08	16,2	8,7	71,3	40	18,3	12	0,21
10B1-17	5/8" x ⅜"	17	08	16,2	8,7	86,4	40	18,3	12	0,32
10B1-17	5/8" x ⅜"	17	09	16,2	8,7	86,4	40	18,3	12	0,32
12B1-13	¾" x 7/16"	13	08	16,2	10,5	79,6	40	18,3	12	0,33
12B1-13	¾" x 7/16"	13	16	16,2	10,5	79,6	40	18,3	12	0,33
12B1-15	¾" x 7/16"	15	08	16,2	10,5	91,6	40	18,3	12	0,42
12B1-15	¾" x 7/16"	15	09	16,2	10,5	91,6	40	18,3	12	0,42
12B1-17	¾" x 7/16"	17	15	16,2	10,5	103,7	40	18,3	12	0,58
12B1-17	¾" x 7/16"	17	16	16,2	10,5	103,7	40	18,3	12	0,58
12B1-20	¾" x 7/16"	20	15	16,2	10,5	121,8	40	18,3	12	0,86
16B1-12	1" x 17,02	12	15	20	15,3	98,1	47	17,7	14	0,70
16B1-12	1" x 17,02	12	16	20	15,3	98,1	47	17,7	14	0,70
20B1-09	1¼" x ¾"	9	16	25	17,6	92,8	52	21,0	15	0,80
20B1-13	1¼" x ¾"	13	15	25	17,6	132,7	52	21,0	15	1,60

Übersicht Werkstoffe / *Aperçu des matériaux*

08	Sintereisen / *Fer fritté*	C 10	15	Stahl / *Acier*	St 52
09	Sintereisen / *Fer fritté*	D 39	16	Stahl / *Acier*	C45

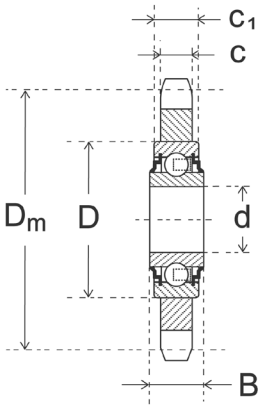
Schlüssel zur INA-Bezeichnung / *Clé pour la désignation INA*

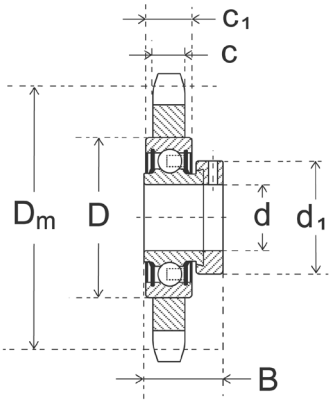
KSR	-	16	-	L0	-	08	-	10	-	18	-	09
Typ		Bohrung *Alésage*		mit breitem Innenring *avec bague intérieure large*		Teilung *Pas*		Kettennummer *N° de chaîne*		Zähne *Dents*		Werkstoff *Matériau*

Kettenspannräder KRR-203 – mit breitem Innenring
Pignons tendeurs de chaîne KRR-203 – avec bague intérieure large

Typ		Zähnezahl *Nombre de dents*	d mm	c mm	D_m mm	Gewicht *Poids* kg
08B1-16	½" x 5/16"	16	16,2	7,2	65,1	0,17
08B1-18	½" x 5/16"	18	16,2	7,2	73,1	0,22
10B1-14	5/8" x 3/8"	14	16,2	9,1	71,3	0,23
10B1-17	5/8" x 3/8"	17	16,2	9,1	86,4	0,36
12B1-13	¾" x 7/16"	13	16,2	11,1	79,6	0,34
12B1-15	¾" x 7/16"	15	16,2	11,1	98,1	0,47

D = 40 mm | B = 18,3 mm | c_1 = 12 mm





Kettenspannräder INA – mit Exzenterspannring
Pignons tendeurs de chaîne INA – avec bague éxcentrique

Typ		Zähnezahl *Nombre de dents*	Werkstoff *Matériau*	d mm	c mm	D_m mm	D mm	B mm	c_1 mm	d_1 max mm	Gewicht *Poids* kg
06B1-20	3/8" x 7/32"	20	08	15	5,2	60,9	40	28,6	12	28,4	0,18
08B1-16	½" x 5/16"	16	08	15	7,0	65,1	40	28,6	12	28,4	0,21
08B1-18	½" x 5/16"	18	08	20	7,0	73,1	47	31,0	14	33,0	0,32
08B1-18	½" x 5/16"	18	15	20	7,0	73,1	47	31,0	14	33,0	0,32
08B1-19	½" x 5/16"	19	08	25	7,0	77,1	52	31,0	15	37,3	0,29
10B1-14	5/8" x 3/8"	14	08	15	8,7	71,3	40	28,3	12	28,4	0,26
10B1-17	5/8" x 3/8"	17	15	20	8,7	86,3	47	31,0	14	33,0	0,41
12B1-13	¾" x 7/16"	13	08	15	10,5	79,6	40	28,6	12	28,4	0,40
12B1-15	¾" x 7/16"	15	16	20	10,5	91,6	47	31,0	14	33,0	0,47
16B1-10	1" x 17,02	10	15	20	15,3	82,3	47	31,0	14	33,0	0,50
16B1-15	1" x 17,02	15	15	30	15,3	122,2	62	35,7	18	44,0	1,34

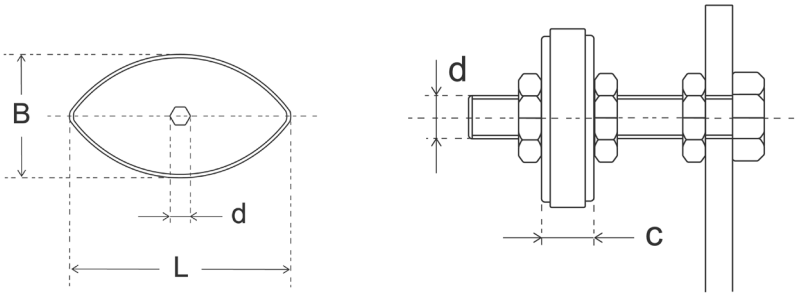
Übersicht Werkstoffe / *Aperçu des matériaux*

08	Sintereisen / *Fer fritté*	C 10	15	Stahl / *Acier*	St 52
09	Sintereisen / *Fer fritté*	D 39	16	Stahl / *Acier*	C45

Schlüssel zur INA-Bezeichnung / *Clé pour la désignation INA*

KSR	-	15	-	B0	-	12	-	10	-	13	-	08
Typ		Bohrung *Alésage*		mit Exzenterspannring *avec bague éxcentrique*		Teilung *Pas*		Kettennummer *N° de chaîne*		Zähne *Dents*		Werkstoff *Matériau*

Kettengleiter
Tendeurs glissants pour chaîne



	Typ	Rollenkette *Chaîne à rouleaux*		c	L	B	d	Schraube *Vis*	Anzieh-moment *Couple de serrage*	Gewicht *Poids*
		ISO	ANSI	mm	mm	mm	mm		Nm	kg
Simplex	**CRS ⅜"**	06B1	35	10,2	74	40	8	M8 x 45	10	0,05
	CRS ½"	08B1	40	13,9	96	50	10	M10 x 60	20	0,11
	CRS ⅝"	10B1	50	16,5	125	55	10	M10 x 60	20	0,14
	CRS ¾"	12B1	60	19,5	147	80	12	M12 x 80	35	0,22

Typ CRS wird inkl. Befestigungsmaterial geliefert. / *Le typ CRS est livré avec le matériel de fixation.*

Automatische Kettenspanner (Kettenspannboxen)
Tendeurs de chaîne automatiques (Boxes tendeurs pour chaîne)

Automatische Kettenspanner ermöglichen eine konstante und korrekte Spannung von Kettenantrieben. Mithilfe der integrierten Druckfedern passt sich der Kettenspanner automatisch an die Kettendehnung an. Dadurch können Betriebsgeräusche sowie Vibrationen minimiert und die Lebensdauer des Kettenantriebs verlängert werden.
Der Kettenspanner besitzt einen ovalen Kopf mit Profilteil, welches bei der Montage an der losen Seite des Kettenantriebes (Leertrum) auf die Kette gelegt wird. Der untere Teil besteht aus trockenen, selbstschmierenden Buchsen und wird mit zwei Stiften zum oberen Teil geführt. Die Buchse bietet eine optimale Gleitfläche für die beiden Stifte, ohne dass es zu Verschleiss führt.

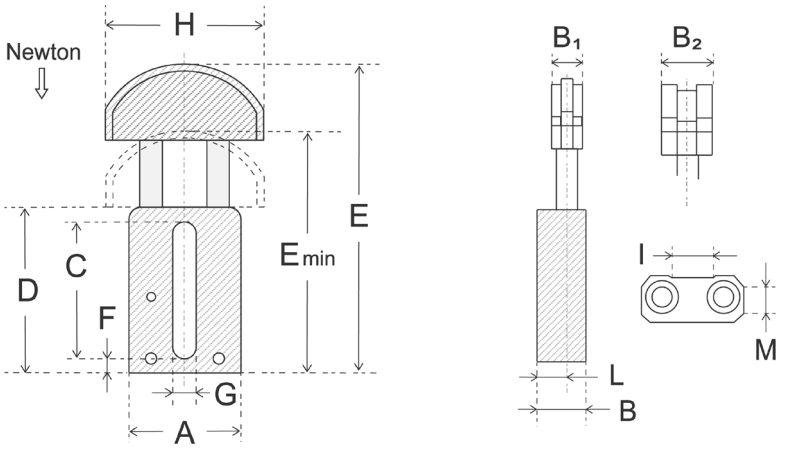
Les tendeurs de chaîne automatiques permettent de maintenir une tension constante et correcte des transmissions à chaîne. Grâce à ses ressorts de pression intégrés, le tendeur de chaîne s'adapte automatiquement à l'allongement de la chaîne. Cela permet de réduire les bruits de fonctionnement et les vibrations et de prolonger la durée de vie de la transmission à chaîne.
Le tendeur de chaîne est doté d'une tête ovale avec une partie profilée qui, lors du montage, est placée sur la chaîne du côté lâche de la transmission par chaîne (le brin mou). La partie inférieure est composée de douilles sèches et autolubrifiantes et est guidée vers la partie supérieure à l'aide de deux goupilles. La douille offre une surface de glissement optimale pour les deux goupilles sans entraîner d'usure.

Werkstoffe

- Spannkopf: Polyethylen UHMW (1.000.000)
- Stifte / Feder: Stahl
- Gehäuse: hochwertiger Aluminiumdruckguss

Matériaux

- *Tête à serrage: Polyéthylène UHMW (1 000 000)*
- *Goupille / Ressort: Acier*
- *Palier: Aluminium moulé sous pression de haute qualité*



Typ	Rollenkette *Chaîne à rouleaux* ISO		A	D	E min	E max	F	G	H	B	B_1	B_2	C	I	L	M	Newton	Gewicht *Poids*
			mm							mm							N	kg
ASGE1 - ⅜"	06B1	06B2	50	74	110	138	6,5	10,5	68	23	20	20	61	20	12,5	22	240	0,24
ASGE1 - ½"	08B1	08B2	50	74	110	138	6,5	10,5	68	23	20	20	61	20	12,5	22	240	0,24
ASGE2 - ⅝"	10B1	10B2	67	87	133	170	7	12,5	88	28	20	25	73	25	15	25,5	420	0,44
ASGE2 - ¾"	12B1	12B2	67	87	13	170	7	12,5	88	28	20	30	73	25	15	25,5	420	0,45
ASGE2 - 1"	16B1	16B2	67	87	133	170	7	12,5	88	28	20	45	73	25	15	25,5	420	0,46
ASGE3 - 1"	16B1	16B2	80	104	160	202	8	14,5	108	32,5	25	45	88	29,5	17,5	28,5	650	0,75

Gummi-Metall-Puffer

Tampons en métal-caoutchouc

Denecke + Leuzinger AG
www.denecke.ch

CH-8762 Schwanden
CH-3977 Granges/Sierre

T +41 (0)55 647 42 42
T +41 (0)27 205 75 75

info@denecke.ch
valais@denecke.ch

Gummi-Metall-Puffer
Tampons en métal-caoutchouc

Gummi-Metall-Puffer (auch Gummipuffer, Vibrationsdämpfer oder Gummidämpfer genannt) sind häufig verwendete Standardelemente zur Schwingungsdämpfung. Für Endanschläge werden meist Anschlagpuffer verwendet, um einen Grossteil der Schwingung beim Aufprall abzufangen. Generell dienen die Gummipuffer der elastischen Lagerung von Antrieben, Motoren, Pumpen, Kompressoren usw., dämmen Erschütterungen und können Lärm oder Geräusche reduzieren.

Les tampons en métal-caoutchouc (également appelés tampons en caoutchouc, amortisseurs de vibrations ou amortisseurs en caoutchouc) sont des éléments standard fréquemment utilisés pour l'amortissement des vibrations. Pour les butées de fin on utilise généralement des tampons butoirs afin d'absorber une grande partie des vibrations lors de l'impact. De manière générale, les tampons en caoutchouc servent au montage élastique des entraînements, moteurs, pompes, compresseurs, etc. ; ils amortissent les vibrations et peuvent réduire le bruit ou les nuisances sonores.

Werkstoffe:
- Gummimischung NBR 55 ShA ±5
- Stahl S-235-JR (St-37) verzinkt

Weitere Härten (45 / 65 / 75 ShA) und Gummischungen (Perbunan und EPDM) auf Anfrage erhältlich.

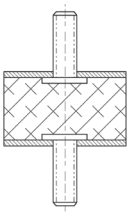
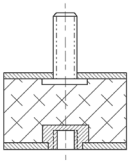
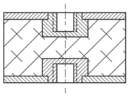
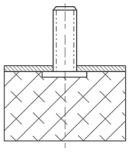
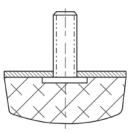
Toleranzen:
- Rundpuffer DIN 95363
- Anschlagpuffer DIN 95364

Matériaux :
- *Mélange de caoutchouc NBR 55 ShA ±5*
- *Acier S-235-JR (St-37) galvanisé*

D'autres duretés (45 / 65 / 75 ShA) et mélanges de caoutchouc (Perbunan et EPDM) sont disponibles sur demande.

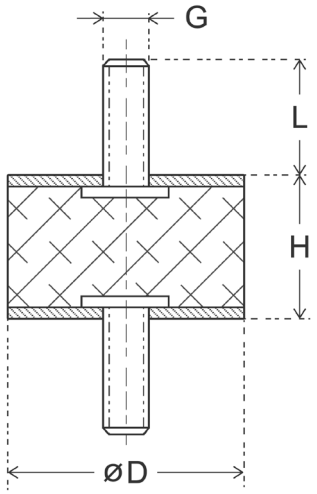
Tolérances :
- *Plots ronds DIN 95363*
- *tampons butoirs DIN 95364*

Übersicht Ausführungen ab Lager / *Aperçu des exécutions disponibles en stock*

	Ø mm			
Ausführung 1 ***Exécution 1***	10 – 100		zwei Aussengewinde	*deux filetages extérieurs*
Ausführung 2 ***Exécution 2***	10 – 100		ein Aussengewinde ein Innengewinde	*un filetage extérieur* *un filetage intérieur*
Ausführung 3 ***Exécution 3***	15 – 150		zwei Innengewinde	*deux filetages intérieurs*
Ausführung 4 ***Exécution 4***	12 – 100		ein Aussengewinde	*un filetage extérieur*
Anschlagpuffer ***Tampons butoirs***	25 / 50		ein Aussengewinde	*un filetage extérieur*

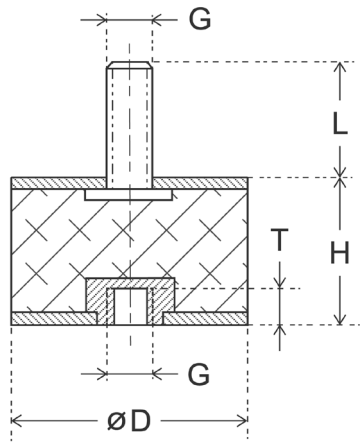
AUSFÜHRUNG 1 / *EXÉCUTION 1*

Typ	Ø D mm	H mm	Gewinde / *Filetage* G	L mm
10-10-1	10	10	M4	10
15-15-1	15	15	M4	10
20-15-1	20	15	M6	18
20-20-1	20	20	M6	18
20-30-1	20	30	M6	18
25-10-1	25	10	M6	18
25-20-1	25	20	M6	18
25-30-1	25	30	M6	18
30-15-1	30	15	M8	20
30-20-1	30	20	M8	20
30-30-1	30	30	M8	20
40-30-1	40	30	M8	23
40-30-1	40	30	M10	28
40-40-1	40	40	M8	23
50-20-1	50	20	M10	28
50-30-1	50	30	M10	28
50-40-1	50	40	M10	28
70-45-1	70	45	M10	28
75-40-1	75	40	M12	37
75-50-1	75	50	M12	37
100-40-1	100	40	M16	41
100-55-1	100	55	M16	41



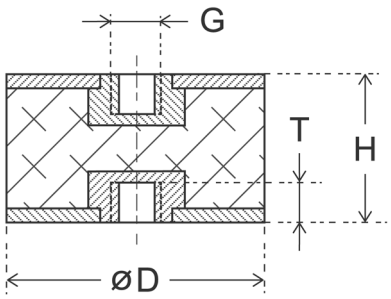
AUSFÜHRUNG 2 / *EXÉCUTION 2*

Typ	Ø D mm	H mm	Gewinde / *Filetage* G	L mm	T mm
10-10-2	10	10	M4	10	5
15-15-2	15	15	M4	10	5
15-20-2	15	20	M4	10	5
15-20-2	15	20	M5	12	5
20-15-2	20	15	M6	18	6
20-20-2	20	20	M6	18	6
25-15-2	25	15	M6	18	6
25-20-2	25	20	M6	18	6
25-25-2	25	25	M6	18	6
25-30-2	25	30	M6	18	6
30-15-2	30	15	M8	20	8
30-20-2	30	20	M8	20	8
30-30-2	30	30	M8	20	8
40-30-2	40	30	M8	23	8
40-30-2	40	30	M10	28	10
40-40-2	40	40	M8	23	8
50-30-2	50	30	M10	28	10
50-40-2	50	40	M10	28	10
50-45-2	50	45	M10	28	10
50-50-2	50	50	M10	28	10
60-40-2	60	40	M10	28	10
70-45-2	70	45	M10	28	10
75-40-2	75	40	M12	37	12
75-50-2	75	50	M12	37	12
100-40-2	100	40	M16	41	16
100-55-2	100	55	M16	41	16



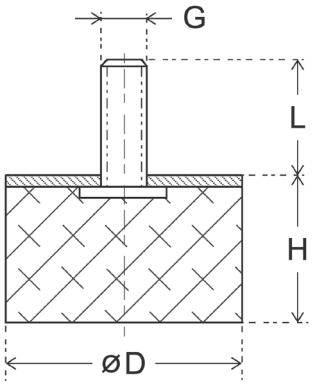
AUSFÜHRUNG 3 / *EXÉCUTION 3*

Typ	Ø D mm	H mm	Gewinde / *Filetage* G	T mm
15-15-3	15	15	M4	5
20-20-3	20	20	M6	6
25-20-3	25	20	M6	6
30-20-3	30	20	M8	8
30-30-3	30	30	M8	8
30-40-3	30	40	M8	8
40-30-3	40	30	M8	8
40-40-3	40	40	M8	8
50-30-3	50	30	M10	10
50-40-3	50	40	M10	10
50-45-3	50	45	M10	10
50-50-3	50	50	M10	10
60-40-3	60	40	M10	10
75-50-3	75	50	M12	12
100-55-3	100	55	M16	16
100-75-3	100	75	M16	16



AUSFÜHRUNG 4 / *EXÉCUTION 4*

Typ	Ø D mm	H mm	Gewinde / *Filetage* G	L mm
12-07-4	12	7	M4	6
15-10-4	15	10	M4	10
15-15-4	15	15	M4	10
20-15-4	20	15	M6	18
20-20-4	20	20	M6	18
25-13-4	25	13	M6	18
25-17-4	25	17	M6	18
30-06-4	30	6	M8	15
30-20-4	30	20	M8	20
30-30-4	30	30	M8	20
40-20-4	40	20	M8	23
40-20-4	40	20	M10	28
40-30-4	40	30	M8	23
40-40-4	40	40	M8	23
50-20-4	50	20	M10	28
50-30-4	50	30	M10	28
70-55-4	70	55	M10	28
70-70-4	70	70	M10	28
75-25-4	75	25	M12	37
75-40-4	75	40	M12	37
100-40-4	100	40	M16	41



ANSCHLAGPUFFER / *TAMPONS BUTOIRS*

Typ	Ø D mm	H mm	Gewinde / *Filetage* G	L mm
25-17-4	25	17	M6	18
50-17-4	50	17	M10	28

