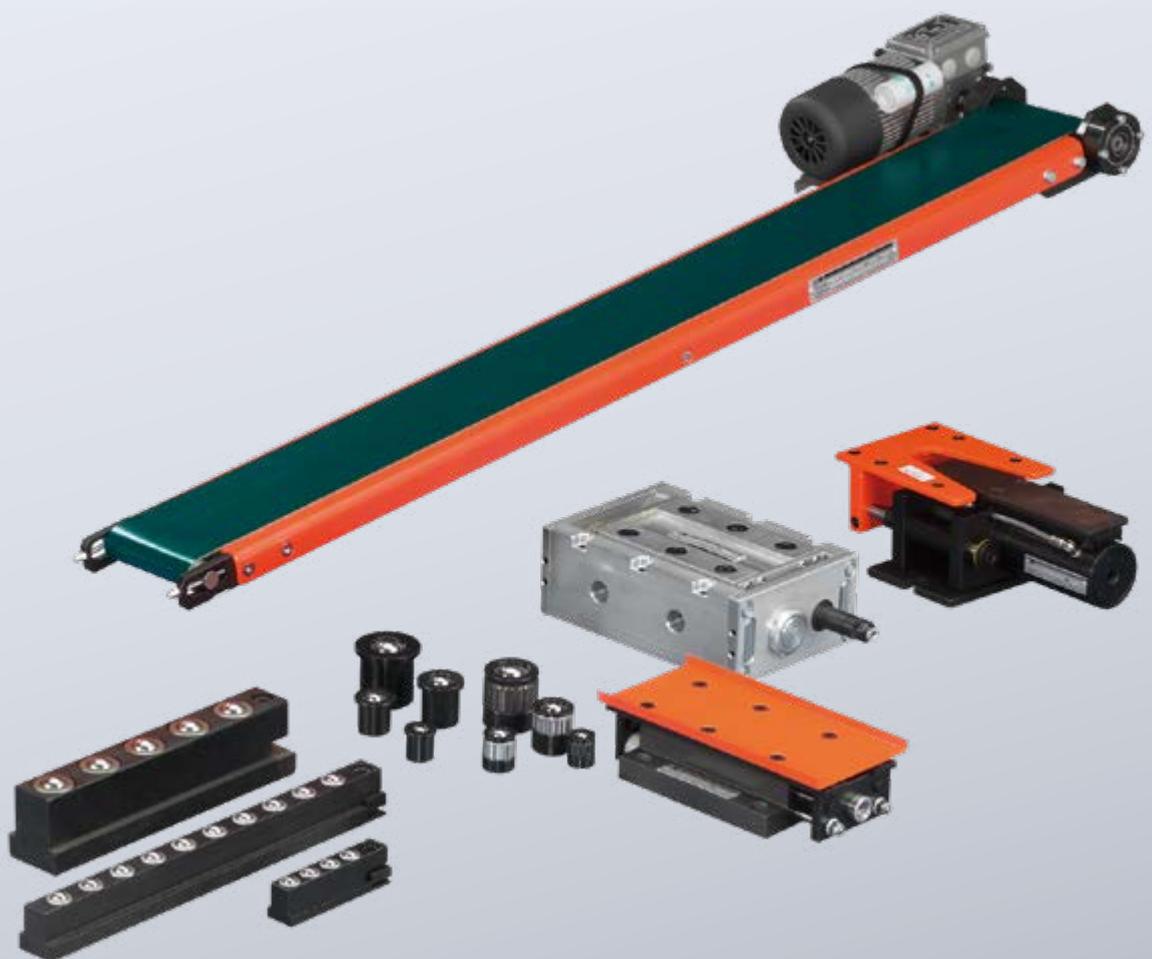


PÉRIPHÉRIE



PÉRIPHÉRIE

Produits pour la presse et l'outillage

Embouts à billes et lardons à billes

Embouts à billes et lardons à billes sont les produits idéaux pour réaliser et compléter l'équipement d'une presse et nécessaires pour un changement d'outil rapide et fiable à la fois.

La mise en œuvre d'embouts à billes et de lardons à billes permet de déplacer ou de changer rapidement et surtout avec précision même des outils pesant des tonnes. Dans le cas du changement d'outil conventionnel, cela est souvent compliqué et demande beaucoup de temps ; il n'est pas rare que ce soit même critique.

Ajouter des lardons à billes sur des tables de presses soit pour en compléter l'équipement soit lors d'une transformation ne pose absolument pas de problèmes, car presque chaque table de presse dispose de rainures en T. Il suffit d'introduire et de fixer les lardons dans ces rainures.

Dans le cas de tables de presses sans rainures en T, il est possible d'utiliser des embouts à billes. Ces derniers se logent dans des alésages de positionnement.

Les billes porteuses des embouts et lardons sont mobiles dans toutes les directions et ne dépassent que très peu du bord supérieur de la table de la presse. Il en résulte que la force nécessaire pour le coulissement sur la table de la presse est très réduite. Lors du bridage, l'outil est en portée sur la table de la presse, et les billes porteuses sont enfoncées dans les alésages de positionnement.

Embouts à galet et règles à galets

Les embouts et règles à galets garantissent une capacité de charge double de celle des embouts et règles à billes. Ils permettent un déplacement linéaire exact de l'outil. Cette technique linéaire demande un positionnement précis de l'outil lors du transfert sur le plateau porte-outil.

Les règles à galets sont mises en œuvre de préférence sur les presses à dispositifs stationnaires de blocage. La technique spéciale de paliers des embouts et règles permet une utilisation sans problèmes à hautes températures (200 °C).

Contrairement aux règles à billes, les règles à galets peuvent être utilisées aussi dans des plaques porte-outils (montage la tête en bas).

Convoyeurs à bande

Nos convoyeurs sont appropriés à la mise en œuvre dans les secteurs de production les plus divers.

Suivant l'application pratique, on a le choix entre différentes largeurs et longueurs de bande.

Les convoyeurs sont pourvus d'un moteur électrique permettant, par l'intermédiaire d'une régulation électronique, des vitesses de bande de 0,02 à 30 mètres / minute.

On peut choisir une disposition du moteur aussi bien horizontale que verticale – ainsi que la position à droite ou à gauche dans le sens opposé à celui du déplacement de la bande. Les courroies sont disponibles avec ou sans profilés transversaux. Diverses glissières de limitation sont aussi disponibles.

Transporter pneumatisch

Cet évacuateur linéaire pneumatique, unique en son genre et breveté, a été construit pour résoudre efficacement et à prix compétitif, les problèmes de transport de pièces et d'élimination des chutes. Ce système sans bande transporteuse évacue de la zone de l'outil, seulement par vibration, des pièces découpées-embouties et des chutes.

Transporteurs électromécaniques

Les transporteurs électromécaniques de FIBRO ont été conçus pour résoudre de manière efficace et économique les problèmes du transport des pièces et à l'élimination des chutes de poinçonnage et de découpe des outillages de presses.

Le principe sur lequel est basé le transporteur électromécanique utilise « l'effet nappe ». Les pièces ou les chutes sont déplacés vers l'avant par une lente accélération lors de la course d'avance. Une course de retour rapide de la goulotte induit un mouvement de transport dans un seul sens.

Transporteur électrique

Le transporteur électrique évacue hors de la zone de l'outil les pièces découpées et les chutes par un mouvement linéaire rythmé.

Sa faible consommation d'énergie, la régulation en continu de sa vitesse, sa facilité d'automatisation, son faible niveau sonore (60 dB) et l'abandon de l'air comprimé garantissent une efficacité économique élevée tout en améliorant simultanément l'environnement de travail.

Ses principaux domaines d'utilisation sont le transport et le tri de matériaux solides dans la métallurgie et dans le secteur automobile.

L'extension de la ligne de produits « Clean Line » permet en outre l'utilisation dans les secteurs alimentaire et pharmaceutique.

TABLE DES MATIÈRES

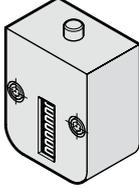
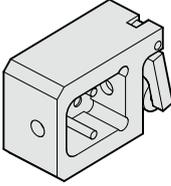
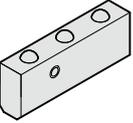
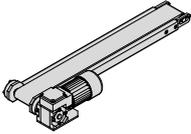
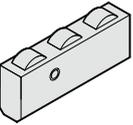
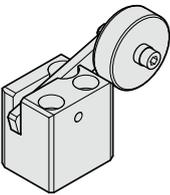
	2398.	J10-11			3710.12.01	J20
			Taraudage par déformation électronique			Compteur totaliseur, mécanique
	2198.32.	J12			3710.00.12.01	J21
			Embouts à billes sans collerette			Cadre de montage pour compteur totaliseur
	2198.33.	J12				J25
			Embouts à billes avec collerette			Convoyeurs à bande - Description et directive de commande
	2198.42.	J13			2195.301.	J26
			Règles à billes			Convoyeur à bande, électrique
	2198.34.	J14			2195.302.	J27
			Embouts à galets sans collerette			Convoyeur à bande, électrique
	2198.35.	J14			2195.401.	J28
			Embouts à galets avec collerette			Convoyeur à bande, électrique
	2198.44.	J15			2195.402.	J29
			Règles à galets			Convoyeur à bande, électrique
	2198.50.55.	J16-19			2195.114.	J30
			Galet à ressort selon norme VW			Glissière de limitation pour convoyeur à bande

TABLE DES MATIÈRES

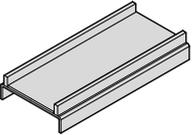
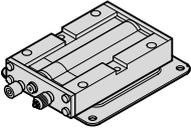
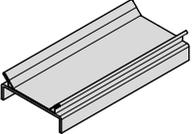
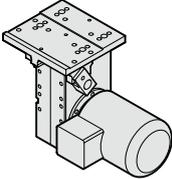
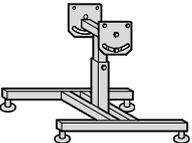
	2195.115.	J30		2195.130./131.	J32
			Glissière de limitation pour convoyeur à bande		Support d'évacuateur, forme de table
	2195.116.	J30		2195.140./141.	J32
			Glissière de limitation pour convoyeur à bande		Support d'évacuateur, simple
	2195.117.	J30		2195.150./151.	J32
			Glissière de limitation pour convoyeur à bande		Support d'évacuateur, double
	2195.218.	J31		2199.	J34-36
			Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande		Évacuateur pneumatique
	2195.219.	J31			J38
			Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande		Transporteur électromécanique - Informations générales
	2195.220.	J31		2299.001	J39
			Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande		Transporteur électromécanique - Réducteur vertical
	2195.221.	J31		2299.002	J39
			Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande		Transporteur électromécanique - Réducteur horizontal
	2195.120./121.	J32		2299.011.	J40
			Support d'évacuateur, basculant		Transporteur électromécanique - Réducteur vertical, avec profilé et support

TABLE DES MATIÈRES

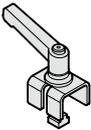
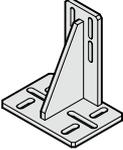
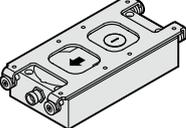
2299.012.	J40	Transporteur électromécanique - Réducteur horizontal, avec profilé et support		2299.540	J44	Transporteur électromécanique - Bride pou goulotte	
2299.121.	J41	Transporteur électromécanique - Réducteur vertical, 2 coulisseaux, profilé et support		2299.541	J44	Transporteur électromécanique - Bride pou goulotte	
2299.122.	J41	Transporteur électromécanique - Réducteur horizontal, 2 coulisseaux, profilé et support		2299.530	J45	Transporteur électromécanique - Equerre de montage avec plaque adaptatrice	
2299.221.	J42	Transporteur électromécanique - Réducteur central vertical, 2 coulisseaux, profilé et support			J48-49	Transporteur électrique	
2299.222.	J42	Transporteur électromécanique - Réducteur central horizontal, 2 coulisseaux, profilé et support		2299.60.1x100.00	J50	Transporteur électrique, BLACK LINE	
	2299.510	J43	Transporteur électromécanique - Élément de fixation avec réglage en hauteur		2299.60.1x100.12	J51	Unité de commande BLACK LINE
2299.511	J43	Transporteur électromécanique - Élément de fixation		2299.60.81.01.	J51, J53-54	Câble de signal droit pour la presse	
2299.520	J44	Transporteur électromécanique - Distance		2299.60.82.01.	J51, J53	Câble de raccordement droit-droit pour unité de contrôle du transporteur	

TABLE DES MATIÈRES

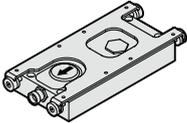
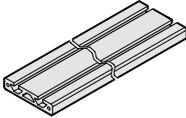
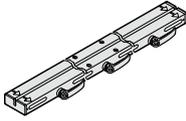
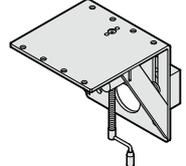
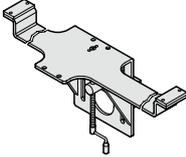
	2299.60.82.02.	J51, J53		2299.69.10.30	J58
			Câble de raccordement droit-coudé pour unité de contrôle du transporteur		Fixation de rainure verticale
	2299.61.1x100.00	J52		2299.69.10.40	J58
			Transporteur électrique, CLEAN LINE		Fixation de rainure pendante
	2299.61.1x100.12	J53		2299.69.20.	J59
			Unité de commande CLEAN LINE		Poutre profilée
	2299.60.82.04.1	J55		2299.69.20.01.	J59
			Capuchon d'étanchéité pour transporteur électrique		Rail de maintien
	2299.60.82.04.2	J55		2299.69.30.	J60
			Capuchon d'étanchéité pour câble de raccordement		Rail de serrage
	2299.69.10.1x.	J56		2299.69.30.00.01.	J61
			Fixation de rainure standard		Profilé en équerre pour rail de serrage
	2299.69.10.20	J56		2299.69.40	J62
			Fixation de rainure standard avec languette écrou		Angle de montage réglable en hauteur
	2299.69.10.00.01.	J57		2299.69.41	J62
			Outil de montage		Angle de montage réglable en hauteur pour montage de poutre

TABLE DES MATIÈRES

2191.

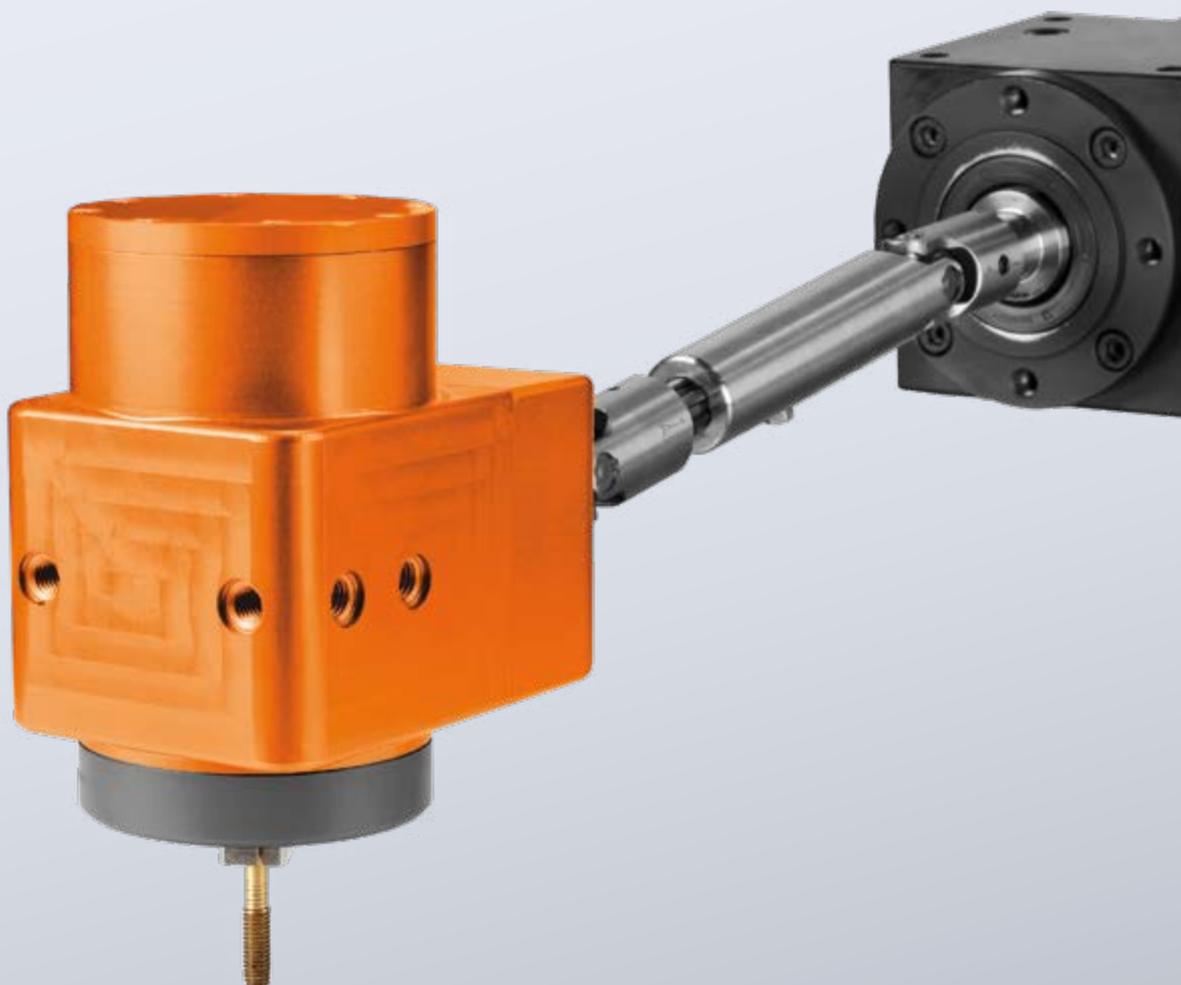
J63

Capteurs pour la découpe et l'emboutissage

TARAUDAGE PAR DÉFORMATION ÉLECTRONIQUE

BREVETES

de plus amples informations sur demande



TARAUDAGE PAR DÉFORMATION ÉLECTRONIQUE

Spécialement conçue pour les processus de découpage et de formage à la presse, l'unité de taraudage par déformation électronique se caractérise par une remarquable intégration des processus. Que l'unité de taraudage par déformation électronique soit mise en œuvre dans des outils à suivre et outils combinés, sur des presses ou dans des machines automatiques de découpage et de pliage, l'exécution du taraudage souhaité s'effectue de manière contrôlée et fiable. Ceci permet une amélioration de la qualité des taraudages, une fiabilité élevée du processus et une fabrication rapide et optimisée.

Flexibilité

Du fait de son entraînement autonome et de son module de commande polyvalent, l'unité de taraudage par déformation électronique peut être mise en œuvre sur les presses, outils à suivre et machines automatiques de découpage les plus divers. Si nécessaire, il est également possible d'utiliser un taraud à enlèvement de matière à la place du taraud refouleur. La forme compacte autorise un maximum de flexibilité.

L'intégration s'effectue par simple montage sur l'installation existante. Selon les besoins, le module de commande de l'unité de taraudage par déformation électronique peut être connecté à l'installation. La simplicité de programmation permet de définir rapidement l'ensemble des paramètres.

Qualité

L'unité de taraudage par déformation produit des taraudages M2 à M24 d'une remarquable qualité. Les taraudages obtenus se caractérisent par :

- une résistance et une stabilité très élevées
- une haute qualité de surface

La vérification de la qualité comprend un contrôle permanent du cycle de taraudage. La surveillance de certains paramètres permet de déduire l'état de l'outil de taraudage, la tolérance de l'avant-trou et la qualité du taraudage produit. En cas de dépassement des limites hautes ou basses, un signal d'arrêt, accompagné d'un message d'erreur approprié, est transmis à la presse ou à l'installation. En outre, il est possible de lire tous les jeux de données depuis la commande et de les exporter, par exemple dans un système d'assurance de la qualité, pour les récapituler sous forme de compte-rendu.

Rentabilité

Outre la haute qualité du taraudage obtenu, le procédé offre avant tout une rentabilité optimale. Les économies à réaliser passent par :

- une grande tenue des outils
- des délais d'exécution plus courts
- des rebuts évités
- la suppression de l'acheminement des pièces et des étapes de production supplémentaires
- une grande pérennité de l'investissement

En bref

- Mise en œuvre polyvalente et flexible
- Système autonome
- Large spectre de dimensions de taraudage, M2 à M24 (dimensions supérieures sur demande)
- Programmation et commande simples
- Haute qualité
- Stabilité et résistance
- Qualité de surface
- Contrôle qualité intégré
- Rentabilité
- Économies
- Temps de production courts
- Grande pérennité de l'investissement

Exemples d'application



TARAUDAGE PAR DÉFORMATION ÉLECTRONIQUE



La commande et le servorégulateur des entraînements sont logés dans l'armoire de commande. La taille de l'armoire de commande varie en fonction du nombre de systèmes à piloter. Le module de commande peut piloter jusqu'à 6 entraînements indépendants. 10 programmes par unité permettent de programmer librement les paramètres voulus (vitesse de rotation de la vis-mère, limitation du couple, nombre de tours de la vis-mère, temps de cycle, compteur de pièces, surveillance des données du processus). En option, il est possible de mettre en place une sauvegarde des données du processus dans laquelle toutes les valeurs de couple seront consignées.



La tête de taraudage convertit le mouvement rotatif horizontal en un mouvement rotatif vertical. Le mouvement d'avance est effectué au moyen d'une vis-mère. Le pas de la vis-mère correspond au pas du taraudage à réaliser. L'outil de forme est guidé avec une extrême précision à l'aide du fourreau. Le serrage du taraud refouleur est assuré par la douille de serrage.



Le renvoi d'angle sert à limiter en longueur l'encombrement nécessaire de l'entraînement. L'utilisation du renvoi d'angle est facultative.



Une unité de micro-dosage flexible et compacte avec pompe doseuse volumétrique assure une lubrification précise et fiable. La technologie des buses a été mise au point pour les processus de découpage et de formage à la presse.



L'arbre à cardans transmet le couple de l'entraînement à la tête de taraudage. Grâce à la compensation des changements de longueur et de hauteur, la tête de taraudage peut être montée selon n'importe quelle orientation et dans n'importe quelle position sur l'outil, y compris mobile sur les plaques de maintien. La distance maximale entre l'entraînement et la tête de taraudage est de 500 mm.



L'entraînement est constitué d'un servomoteur synchrone par tête de taraudage à entraîner. Le servomoteur est prévu en fonction de la dimension de taraudage. Ceci permet de réaliser avec une seule et même commande différentes dimensions de taraudage dans une pièce à usiner. Grâce à la vitesse de coupe constante, on atteint des tenues d'outils considérablement plus longues qu'avec les systèmes mécaniques à commande positive. L'entraînement est indépendant de la course et des mouvements de la presse. La vitesse maximale est de 6 000 tr/min.

Comparaison des procédés

	Taraudage par déformation électronique	Taraudage par enlèvement de matière*	Écrou taraudé/matricé	Écrou à souder
++ très bon				
+ bon				
• satisfaisant				
- suffisant				
-- insuffisant				
Possibilités de mise en œuvre				
Dimensions de taraudage	+	++	+	+
Résistance à la traction du matériau	•	•	++	++
Flexibilité	++	-	-	-
Qualité				
Surface	++	•	•	•
Résistance (à l'arrachement)	++			
Tolérance de mise en charge	++	+	+	+
Fiabilité du processus	++	++	-	-
Temps				
Nombre d'étapes	++	+	--	--
Délai d'exécution	++	•	--	--
Coûts				
Coûts de fabrication	++	-	•	--

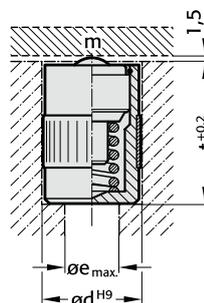
* Comme étape de traitement aval indépendante

EMBOUTS À BILLES SANS COLLERETTE

EMBOUTS À BILLES AVEC COLLERETTE



2198.32.



Remarque :

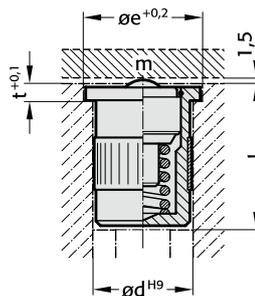
Les embouts à billes soulèvent le produit à déplacer (outil) de la surface de la table et remplacent le frottement par le roulement. Cela réduit à une fraction la force de déplacement requise.

2198.32. Embouts à billes sans collerette

N° de commande	d	Capacité de charge m [daN]	Diamètre de bille	e	t
2198.32.020	20	25	10	10	30
2198.32.024	24	40	12	14	38
2198.32.030	30	63	15	20	44
2198.32.040	40	100	20	30	53



2198.33.



Remarque :

Les embouts à billes soulèvent le produit à déplacer (outil) de la surface de la table et remplacent le frottement par le roulement. Cela réduit à une fraction la force de déplacement requise.

2198.33. Embouts à billes avec collerette

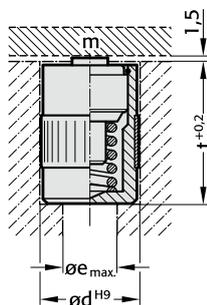
N° de commande	d	Capacité de charge m [daN]	Diamètre de bille	e	t	l
2198.33.020	20	25	10	25	3,5	31
2198.33.024	24	40	12	30	4	39
2198.33.030	30	63	15	35	5	45
2198.33.040	40	100	20	50	6	54

EMBOUTS À GALETS SANS COLLERETTE

EMBOUTS À GALETS AVEC COLLERETTE



2198.34.



Remarque :

Par comparaison avec les embouts à billes, les embouts à galets assurent une double capacité de charge.

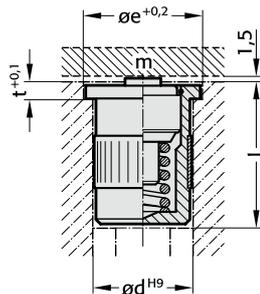
Le blocage en rotation doit être réalisé par le client.

2198.34. Embouts à galets sans collerette

N° de commande	d	Capacité de charge m [daN]	Diamètre galets	e	t
2198.34.020	20	50	10	10	30
2198.34.024	24	80	13	14	38
2198.34.030	30	125	16	20	44
2198.34.040	40	200	19	30	53



2198.35.



Remarque :

Par comparaison avec les embouts à billes, les embouts à galets assurent une double capacité de charge.

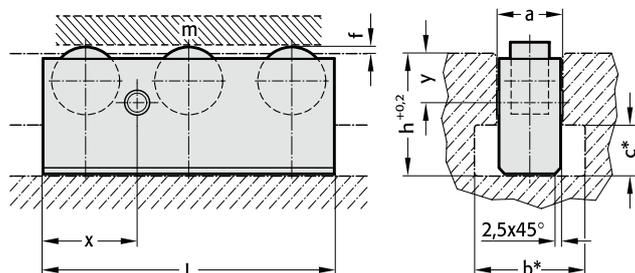
Le blocage en rotation doit être réalisé par le client.

2198.35. Embouts à galets avec collerette

N° de commande	d	Capacité de charge m [daN]	Diamètre galets	e	t	l
2198.35.020	20	50	10	25	3,5	31
2198.35.024	24	80	13	30	4	39
2198.35.030	30	125	16	35	5	45
2198.35.040	40	200	19	50	6	54

RÈGLES À GALETS

2198.44.



Remarque :

Par comparaison avec les règles à billes, les règles à galets assurent une double capacité de charge. Elles permettent une translation linéaire exacte de l'outil.

Contrairement aux règles à billes, les règles à galets peuvent être utilisées aussi dans des plaques porte-outils (montage la tête en bas).

* Des rainures en T ne sont pas absolument nécessaires.

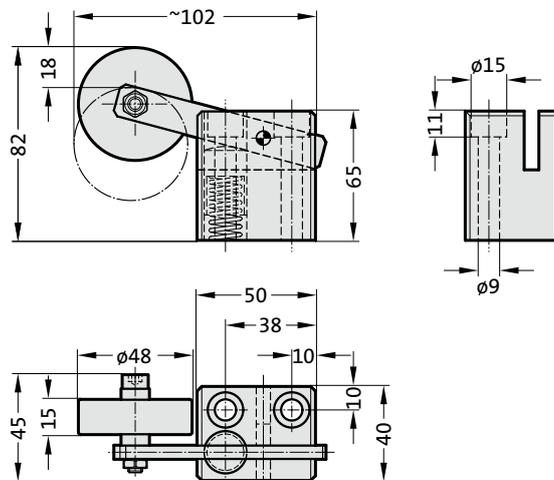
2198.44. Règles à galets

N° de commande	a	Capacité de charge m [daN]	L	Nombre de galets	Diamètre galets	f	b*	c*	h	x	y
2198.44.18.105	18	150	105	3	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.18.140	18	200	140	4	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.18.175	18	250	175	5	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.18.210	18	300	210	6	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.18.280	18	400	280	8	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.18.350	18	500	350	10	10	1,5	30	12	30	35	14,5
2198.44.22.120	22	240	120	3	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.22.160	22	320	160	4	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.22.200	22	400	200	5	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.22.240	22	480	240	6	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.22.320	22	640	320	8	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.22.400	22	800	400	10	13	1,5	37	16	38	40	14,5
2198.44.28.135	28	380	135	3	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.28.180	28	500	180	4	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.28.225	28	630	225	5	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.28.270	28	750	270	6	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.28.360	28	1000	360	8	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.28.450	28	1250	450	10	16	1,5	46	20	48	45	19
2198.44.36.150	36	600	150	3	19	1,5	56	25	61	50	24,5
2198.44.36.200	36	800	200	4	19	1,5	56	25	61	50	24,5
2198.44.36.250	36	1000	250	5	19	1,5	56	25	61	50	24,5
2198.44.36.300	36	1200	300	6	19	1,5	56	25	61	50	24,5
2198.44.36.400	36	1600	400	8	19	1,5	56	25	61	50	24,5
2198.44.36.500	36	2000	500	10	19	1,5	56	25	61	50	24,5

GALET À RESSORT SELON NORME VW



2198.50.55.01/.10/.20



Matière :

Corps de base : Acier

Galet de roulement, variante 01 : Acier

Galet de roulement, variante 10 : Acier/roulement rainuré à billes radial

Galet de roulement, variante 20 : Acier/revêtu de caoutchouc de polyuréthane

Exécution :

Galet de roulement, variante 01 : Standard

Galet de roulement, variante 10 : Standard, à charge importante du galet de roulement

Galet de roulement, variante 20 : Standard, pour les platines en aluminium pour les éléments de l'enveloppe externe

Remarque :

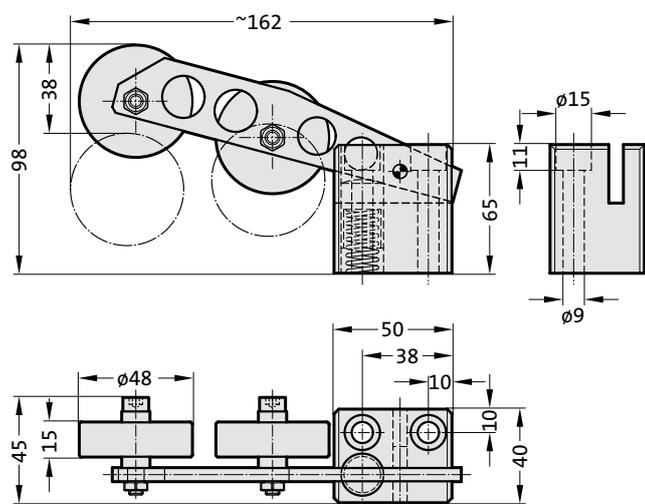
Livraison avec des vis cylindriques DIN EN ISO 4762 M8x60 (2x). Référence pour les pièces de rechange galet de roulement et ressort hélicoïdal, voir tableau.

2198.50.55.01/.10/.20 Galet à ressort selon norme VW

N° de commande	Exécution	Galet de roulement	Ressort hélicoïdaux	Densité de charge [N/mm]
2198.50.55.01	01	2198.50.55.01.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.10	10	2198.50.55.10.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.20	20	2198.50.55.20.07	2198.50.55.01.06	19.1

GALET À RESSORT SELON NORME VW

2198.50.55.02/.11/.21



Matière :

Corps de base : Acier

Galet de roulement, variante 02 : Acier

Galet de roulement, variante 11 : Acier/roulement rainuré à billes radial

Galet de roulement, variante 21 : Acier/revêtu de caoutchouc de polyuréthane

Exécution :

Galet de roulement, variante 02 : Devant et à côté des découpes

Galet de roulement, variante 11 : Devant et à côté des découpes, à charge importante du galet de roulement

Galet de roulement, variante 21 : Devant et à côté des découpes, pour les platines en aluminium pour les éléments de l'enveloppe externe

Remarque :

Livraison avec des vis cylindriques DIN EN ISO 4762 M8x60 (2x). Référence pour les pièces de rechange galet de roulement et ressort hélicoïdal, voir tableau.

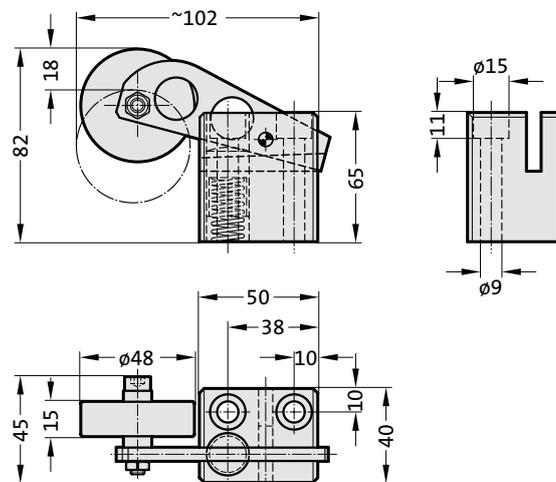
2198.50.55.02/.11/.21 Galet à ressort selon norme VW

N° de commande	Exécution	Galet de roulement	Ressort hélicoïdaux	Densité de charge [N/mm]
2198.50.55.02	02	2198.50.55.01.07	2198.50.55.01.06	19,1
2198.50.55.11	11	2198.50.55.10.07	2198.50.55.01.06	19,1
2198.50.55.21	21	2198.5055.20.07	2198.50.55.01.06	19,1

GALET À RESSORT SELON NORME VW



2198.50.55.03/.12/.14/.22



Matière :

Corps de base : Acier

Galet de roulement, variante 03 : Acier

Galet de roulement, variante 12/14 : Acier/roulement rainuré à billes radial
Galet de roulement, variante 22 : Acier/revêtu de caoutchouc de polyuréthane

Exécution :

Galet de roulement, variante 03 : Devant et à côté des découpes

Galet de roulement, variante 12/14 : Devant et à côté des découpes, à charge importante du galet de roulement

Galet de roulement, variante 22 : Devant et à côté des découpes, pour les platines en aluminium pour les éléments de l'enveloppe externe

Remarque :

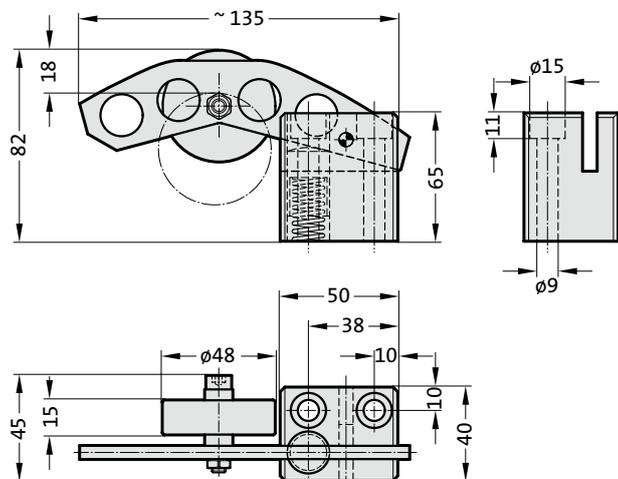
Livraison avec des vis cylindriques DIN EN ISO 4762 M8x60 (2x). Référence pour les pièces de rechange galet de roulement et ressort hélicoïdal, voir tableau.

2198.50.55.03/.12/.14/.22 Galet à ressort selon norme VW

N° de commande	Exécution	Galet de roulement	Ressort hélicoïdaux	Densité de charge [N/mm]
2198.50.55.03	03	2198.50.55.01.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.12	12	2198.50.55.10.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.14	14	2198.50.55.10.07	2198.50.55.14.06	7.1
2198.50.55.22	22	2198.50.55.20.07	2198.50.55.01.06	19.1

GALET À RESSORT SELON NORME VW

2198.50.55.04/.13/.23



Matière :

Corps de base : Acier

Galet de roulement, variante 04 : Acier

Galet de roulement, variante 13 : Acier/roulement rainuré à billes radial

Galet de roulement, variante 23 : Acier/revêtu de caoutchouc de polyuréthane

Exécution :

Galet de roulement, variante 04 : Devant et à côté des découpes

Galet de roulement, variante 13 : Devant et à côté des découpes, à charge importante du galet de roulement

Galet de roulement, variante 23 : Devant et à côté des découpes, pour les platines en aluminium pour les éléments de l'enveloppe externe

Remarque :

Livraison avec des vis cylindriques DIN EN ISO 4762 M8x60 (2x). Référence pour les pièces de rechange galet de roulement et ressort hélicoïdal, voir tableau.

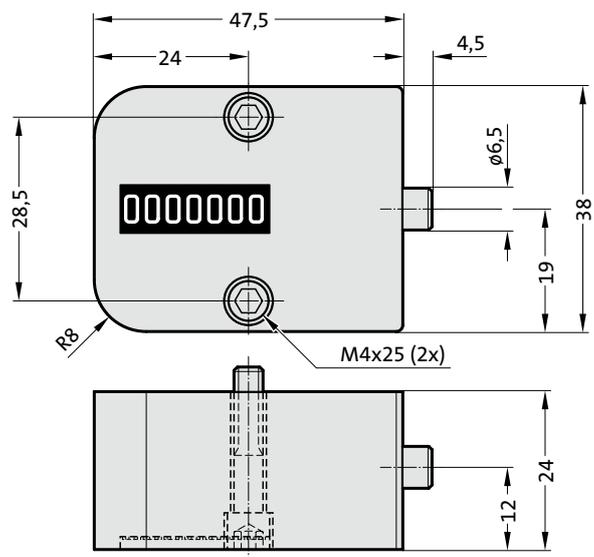
2198.50.55.04/.13/.23 Galet à ressort selon norme VW

N° de commande	Exécution	Galet de roulement	Ressort hélicoïdaux	Densité de charge [N/mm]
2198.50.55.04	04	2198.50.55.01.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.13	13	2198.50.55.10.07	2198.50.55.01.06	19.1
2198.50.55.23	23	2198.5055.20.07	2198.50.55.01.06	19.1

COMPTEUR TOTALISEUR, MÉCANIQUE



3710.12.01



Description :

- surveille la mise en production d'un outil de forme

Remarque :

- température de service max. jusqu'à 120°C
- affichage à 7 caractères, non réinitialisable, permet un enregistrement jusqu'à 10 millions de cycles
- résistant aux aspersion d'eau, résistant à la corrosion
- incl. vis de fixation M4x25

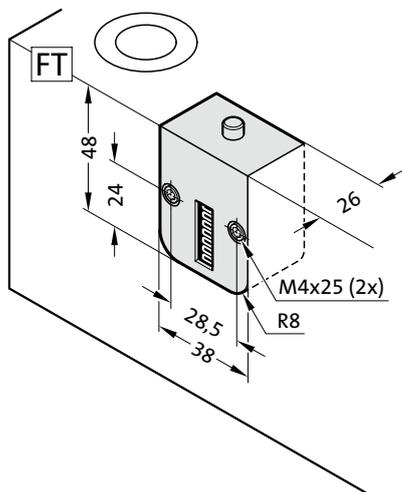
Montage en plan de joint de forme avec 2 vis à tête cylindrique M4 x 25 DIN EN ISO 4762

- Le montage dans le plan de joint de forme permet de lire correctement les valeurs de comptage.

Brevet

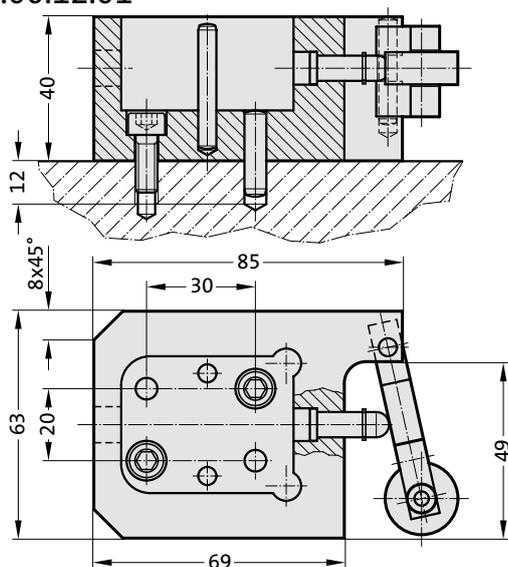
3710.12.01 Compteur totaliseur, mécanique

Exemple de montage



CADRE DE MONTAGE POUR COMPTEUR TOTALISEUR

3710.00.12.01



3710.00.12.01 Cadre de montage pour compteur totalisateur

Remarque :

Fixer le cadre de montage au niveau de l'outil puis poser le compteur-totalisateur.

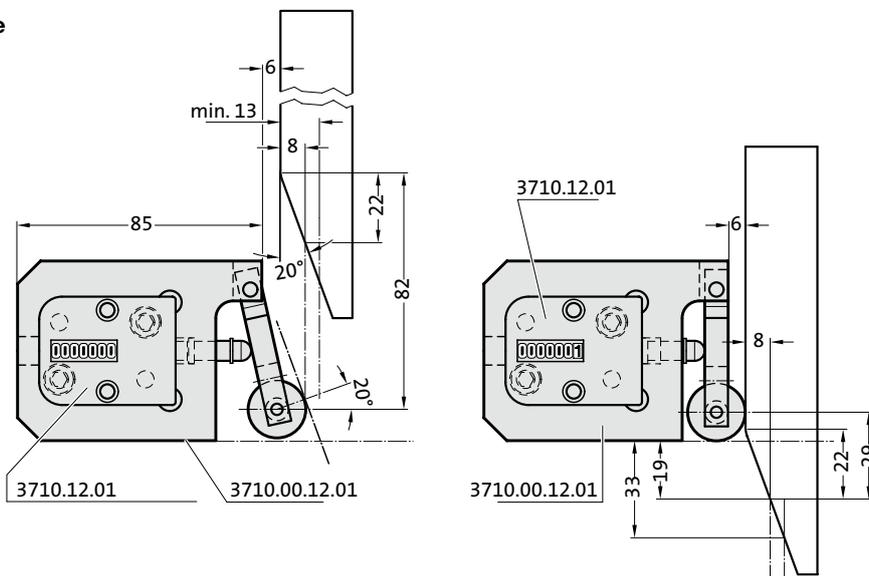
La livraison comprends :

2 vis à tête cylindrique M6x16 conformes à DIN EN ISO 4762 et 2 goupilles cylindriques 2361.1.0600.024

Attention :

Une fois le compteur totalisateur monté dans le cadre de montage, il est impossible de le démonter (inviolable).

Exemple de montage



CONVOYEURS À BANDE



CONVOYEURS À BANDE - DESCRIPTION ET DIRECTIVE DE COMMANDE



Vitesse de la bande :

La vitesse standard est de 5,5 m/mn.

A la demande, 2,7-7,5-11-20 m/mn sont possibles.

5,5	m/mn	Code	<input type="text" value="1"/>
2,7	m/mn	Code	<input type="text" value="2"/>
7,5	m/mn	Code	<input type="text" value="3"/>
11	m/mn	Code	<input type="text" value="4"/>
20	m/mn	Code	<input type="text" value="5"/>

Une régulation électrique permet une vitesse précise de la bande entre

0,02	-10 m/mn (possible seulement avec types 302 et 402)	Code	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="4"/>
10	-20 m/mn	Code	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="4"/>
20	-30 m/mn	Code	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="4"/>
0,02	-30 m/mn (possible seulement avec types 302 et 402)	Code	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="4"/>

avec réduction de la précision de régulation.

Moteurs : (tension d'alimentation)

Moteur monophasé 230 V-50 HZ	Code	<input type="text" value="1"/>
Moteur triphasé 230 V-50 HZ (couplage étoile-triangle)	Code	<input type="text" value="2"/>
Moteur triphasé 400 V-50 HZ	Code	<input type="text" value="3"/>

230 V AC 1-ph. 400 V AC 3-ph.

Position du moteur avec réducteur :

Axe du moteur horizontal vu face au sens de déplacement de la bande, à droite	Code	<input type="text" value="1"/>
Axe du moteur horizontal vu face au sens de déplacement de la bande, à gauche	Code	<input type="text" value="2"/>
Axe du moteur vertical; vu face au sens de déplacement de la bande, à droite, en haut	Code	<input type="text" value="3"/>
Axe du moteur vertical; vu face au sens de déplacement de la bande, à droite, en bas	Code	<input type="text" value="4"/>
Axe du moteur vertical; vu face au sens de déplacement de la bande, à gauche, en haut	Code	<input type="text" value="5"/>
Axe du moteur vertical; vu face au sens de déplacement de la bande, à gauche, en bas	Code	<input type="text" value="6"/>

Commande :

sans installation électrique	Code	<input type="text" value="0"/>
avec Marche/Arrêt manuel et disjoncteur de protection de moteur	Code	<input type="text" value="1"/>
avec Marche/Arrêt manuel et disjoncteur de protection de moteur plus arrêt d'urgence, 3 m de câble avec fiche IEC 309	Code	<input type="text" value="2"/>
équipement comme 2 + commande du moteur par fréquence pour la régulation de la vitesse de la bande, 230 V 1-ph → avec fiche IEC 309	Code	<input type="text" value="3"/>
équipement comme 2 + commande du moteur par fréquence pour la régulation de la vitesse de la bande, 400 V 3-ph → avec fiche IEC 309	Code	<input type="text" value="4"/>

Description :

Les convoyeurs à bande sont utilisés pour évacuer des presses pièces et déchets. Ils sont appropriés aussi à toute autre utilisation dans laquelle sont transportés des pièces ou des déchets.

La bande transporteuse consiste en un tissu en fibres de verre avec un revêtement en polyuréthane.

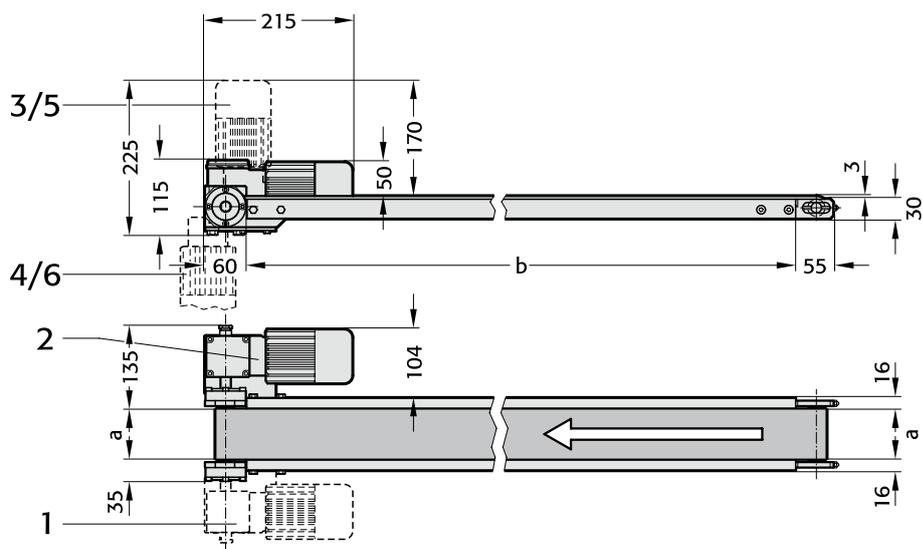
Les sorties sont conçues pour fonctionnement permanent et fonctionnement temporaire.

Accessoires :

Limitations latérales, sécurité antichute et montants (voir pages suivantes) seulement en combinaison avec commande de convoyeur à bande.

CONVOYEUR À BANDE, ÉLECTRIQUE

2195.301.



2195.301. Convoyeur à bande, électrique

a	b	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
030		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
050		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
075		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
100		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
125		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
150		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
175		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
200		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
225		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
250		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
275		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
300		●	●	●	●	●	●	●	●	●						

Capacité de charge de la bande :

Largeur de la bande a	kg par m courant
30- 50- 75	4
100-125-150	7
175-200-225	10
250-275-300	15

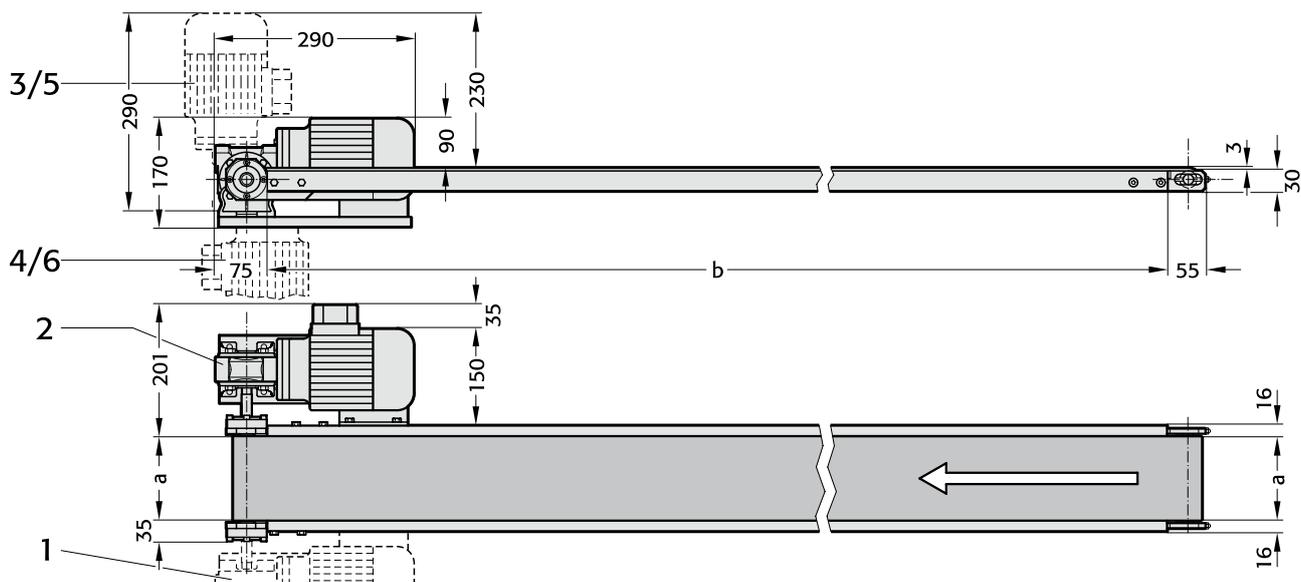
Pour plus d'informations voir la description et la directive de commande.

Exemple de commande :

Convoyeur à bande, électrique		= 2195.
Type 301		= 2195.301.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.301.100.
Longueur nominale de la bande	b = 1750 mm	= 2195.301.100.1750.
Vitesse de la bande		= 2195.301.100.1750.1
Tension du moteur 400 V		= 2195.301.100.1750.13
Position du moteur		= 2195.301.100.1750.131
Commande du moteur		= 2195.301.100.1750.1311
N° de commande		= 2195.301.100.1750.1311

CONVOYEUR À BANDE, ÉLECTRIQUE

2195.302.



2195.302. Convoyeur à bande, électrique

a	b	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
030											●	●	●	●	●	●
050											●	●	●	●	●	●
075									●	●	●	●	●	●	●	●
100								●	●	●	●	●	●	●	●	●
125							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
225			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
275			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
300			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Capacité de charge de la bande :

Largeur de la bande a	kg par m courant
30- 50- 75	4
100-125-150	7
175-200-225	10
250-275-300	15

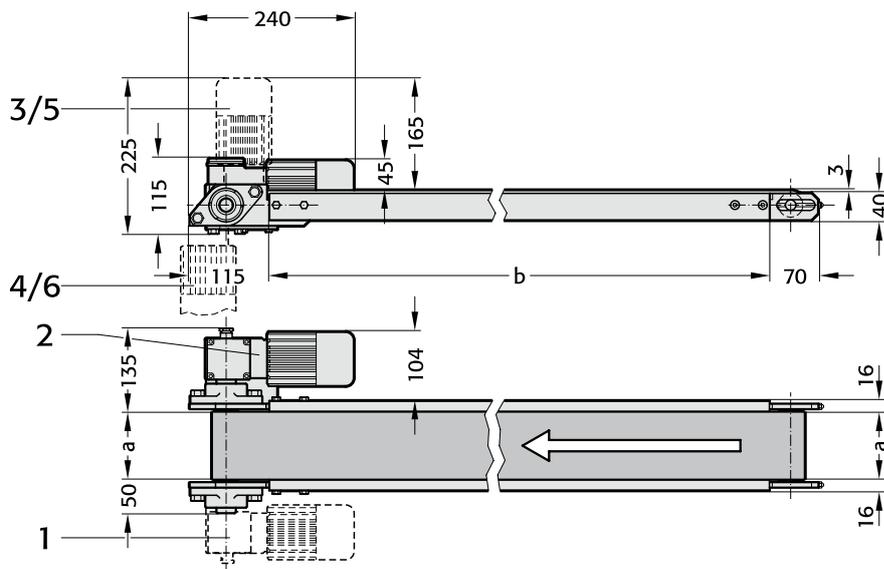
Pour plus d'informations voir la description et la directive de commande.

Exemple de commande :

Convoyeur à bande, électrique		= 2195.
Type 302		= 2195.302.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.302.100.
Longueur nominale de la bande	b = 2500 mm	= 2195.302.100.2500.
Vitesse de la bande		= 2195.302.100.2500.1
Tension du moteur 400 V		= 2195.302.100.2500.13
Position du moteur		= 2195.302.100.2500.131
Commande du moteur		= 2195.302.100.2500.1311
N° de commande		= 2195.302.100.2500.1311

CONVOYEUR À BANDE, ÉLECTRIQUE

2195.401.



2195.401. Convoyeur à bande, électrique

a	b	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
030		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
050		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
075		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
100		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
125		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
150		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
175		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
200		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
225		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
250		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
275		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
300		●	●	●	●	●	●	●	●	●						

Capacité de charge de la bande :

Largeur de la bande a	kg par m courant
30- 50- 75	5
100-125-150	10
175-200-225	14
250-275-300	17

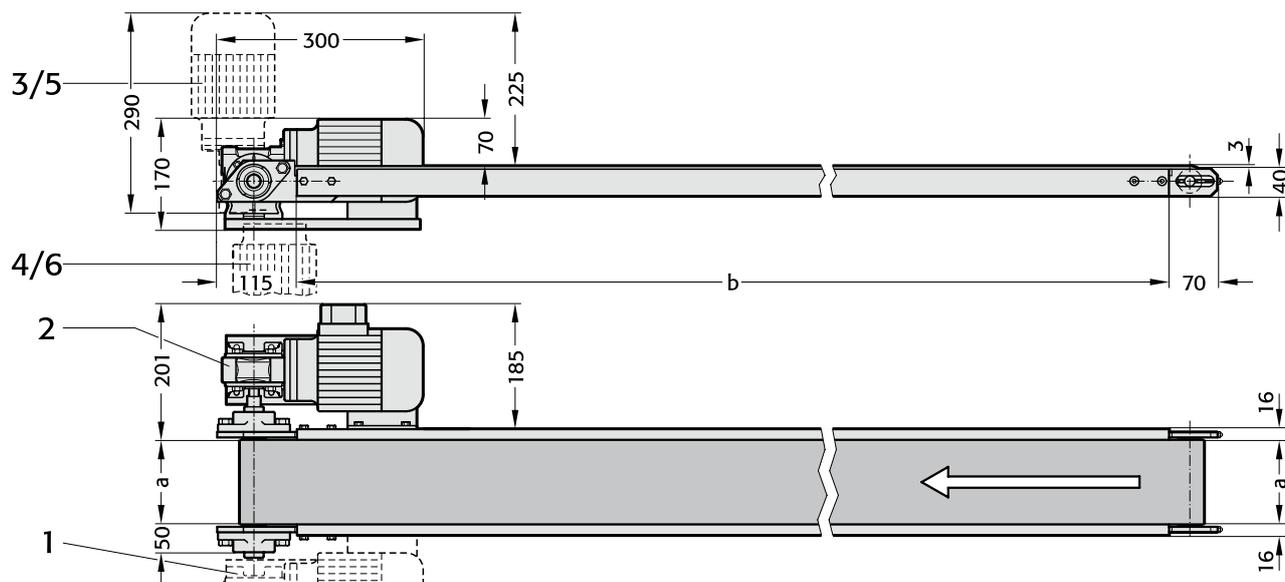
Pour plus d'informations voir la description et la directive de commande.

Exemple de commande :

Convoyeur à bande, électrique	= 2195.
Type 401	= 2195.401.
Largeur de la bande	a = 100 mm = 2195.401.100.
Longueur nominale de la bande	b = 1750 mm = 2195.401.100.1750.
Vitesse de la bande	= 2195.401.100.1750.1
Tension du moteur 400 V	= 2195.401.100.1750.13
Position du moteur	= 2195.401.100.1750.131
Commande du moteur	= 2195.401.100.1750.1311
N° de commande	= 2195.401.100.1750.1311

CONVOYEUR À BANDE, ÉLECTRIQUE

2195.402.



2195.402. Convoyeur à bande, électrique

a	b	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
030											•	•	•	•	•	•
050											•	•	•	•	•	•
075									•	•	•	•	•	•	•	•
100								•	•	•	•	•	•	•	•	•
125								•	•	•	•	•	•	•	•	•
150								•	•	•	•	•	•	•	•	•
175							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
225							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
275							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
450		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Capacité de charge de la bande :

Largeur de la bande a	kg par m courant
30- 50- 75	5
100-125-150	10
175-200-225	14
250-275-300	17
350-400-450	20
500	24

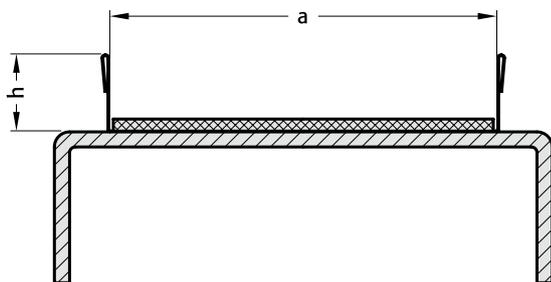
Pour plus d'informations voir la description et la directive de commande.

Exemple de commande :

Convoyeur à bande, électrique		= 2195.
Type 402		= 2195.402.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.302.100.
Longueur nominale de la bande	b = 2500 mm	= 2195.302.100.2500.
Vitesse de la bande		= 2195.302.100.2500.1
Tension du moteur 400 V		= 2195.302.100.2500.13
Position du moteur		= 2195.302.100.2500.131
Commande du moteur		= 2195.302.100.2500.1311
N° de commande		= 2195.402.100.2500.1311

GLISSIÈRE DE LIMITATION POUR CONVOYEUR À BANDE

2195.114.



Remarque :

Seulement en combinaison avec commande de convoyeur à bande

Glissière de limitation pour convoyeur à bande

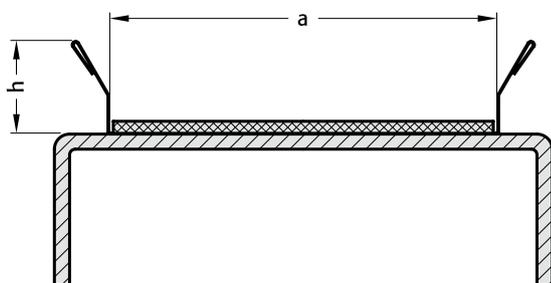
Description :

Glissière de limitation en acier inoxydable
h = 15 - 100 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation	=	2195.114.
Hauteur de la glissière	h = 15 mm	= 2195.114.015.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.114.015.100.
Longueur du châssis	b = 1500 mm	= 2195.114.015.100.1500
N° de commande		= 2195.114.015.100.1500

2195.115.



Remarque :

Seulement en combinaison avec commande de convoyeur à bande

Glissière de limitation pour convoyeur à bande

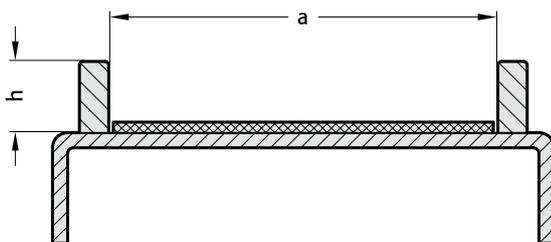
Description :

Glissière de limitation en acier inoxydable
h = 25 - 100 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation	=	2195.115.
Hauteur de la glissière	h = 25 mm	= 2195.115.025.
Largeur de la bande	a = 150 mm	= 2195.115.025.150.
Longueur du châssis	b = 1500 mm	= 2195.115.025.150.1500
N° de commande		= 2195.115.025.150.1500

2195.116.



Remarque :

Seulement en combinaison avec commande de convoyeur à bande

Glissière de limitation pour convoyeur à bande

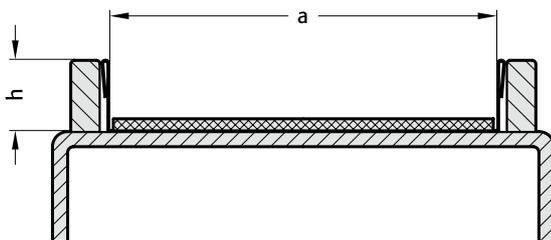
Description :

Glissières de limitation latérale en acier brasées
h = 10 - 100 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation	=	2195.116.
Hauteur de la glissière	h = 10 mm	= 2195.116.010.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.116.010.100.
Longueur du châssis	b = 1500 mm	= 2195.116.010.100.1500
N° de commande		= 2195.116.010.100.1500

2195.117.



Hinweis:

Seulement en combinaison avec commande de convoyeur à bande

Glissière de limitation pour convoyeur à bande

Description :

Glissière de limitation en cuvette, en acier inoxydable
avec parois de renforcement brasées, en acier
h = 15 - 100 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation	=	2195.117.
Hauteur de la glissière	h = 15 mm	= 2195.117.015.
Largeur de la bande	a = 100 mm	= 2195.117.015.100.
Longueur du châssis	b = 1500 mm	= 2195.117.015.100.1500
N° de commande		= 2195.117.015.100.1500

GLISSIÈRE DE LIMITATION AVEC SÉCURITÉ ANTICHUTE POUR CONVOYEUR À BANDE

Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande

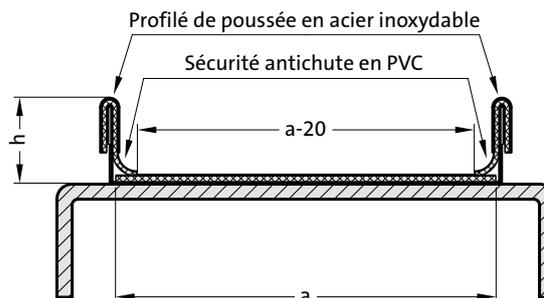
2195.218.

Description :

avec profilé de poussée sur glissière de limitation 2195.114.
avec sécurité antichute
h = 25 - 50 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation 114	=	218.
avec sécurité antichute, type 218		
Hauteur de la glissière	h = 25 mm =	025.
Largeur de la bande	a = 150 mm =	150.
Longueur du châssis	b = 1500 mm =	1500
N° de commande	=	2195.218.025.150.1500



Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande

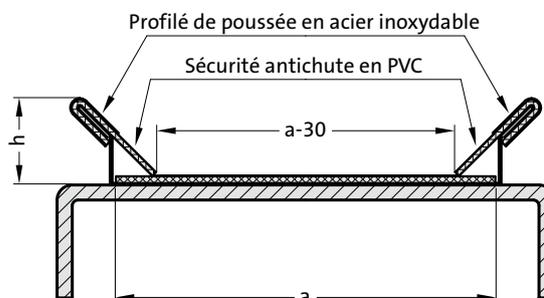
2195.219.

Description :

avec profilé de poussée sur glissière de limitation 2195.115.
avec sécurité antichute
h = 25 - 50 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation 115	=	219.
avec sécurité antichute, type 219		
Hauteur de la glissière	h = 25 mm =	025.
Largeur de la bande	a = 150 mm =	150.
Longueur du châssis	b = 1500 mm =	1500
N° de commande	=	2195.219.025.150.1500



Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande

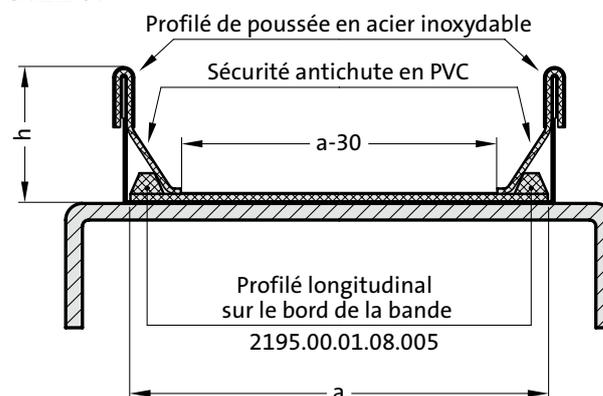
2195.220.

Description :

avec profilé de poussée sur glissière de limitation 2195.114. et profilé longitudinal sur le bord de la bande, avec sécurité antichute. h = 35 - 50 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation 114	=	220.
avec sécurité antichute et profilé longitudinal 2195.00.01.08.005		
Hauteur de la glissière	h = 35 mm =	035.
Largeur de la bande	a = 150 mm =	150.
Longueur du châssis	b = 1500 mm =	1500
N° de commande	=	2195.220.035.150.1500



Glissière de limitation avec sécurité antichute pour convoyeur à bande

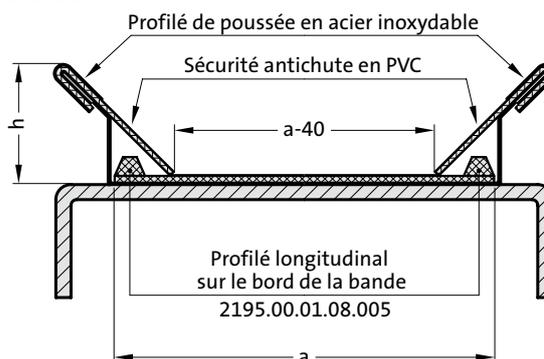
2195.221.

Description :

avec profilé de poussée sur glissière de limitation 2195.115.
et profilé longitudinal sur le bord de la bande, avec sécurité antichute.
h = 35 - 50 mm (en incréments de 5 mm)

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Type de glissière de limitation 115	=	221.
avec sécurité antichute et profilé longitudinal 2195.00.01.08.005		
Hauteur de la glissière	h = 35 mm =	035.
Largeur de la bande	a = 150 mm =	150.
Longueur du châssis	b = 1500 mm =	1500
N° de commande	=	2195.221.035.150.1500



MONTANTS POUR CONVOYEURS À BANDE

Support d'évacuateur, basculant

2195.120./2195.121.

Description :

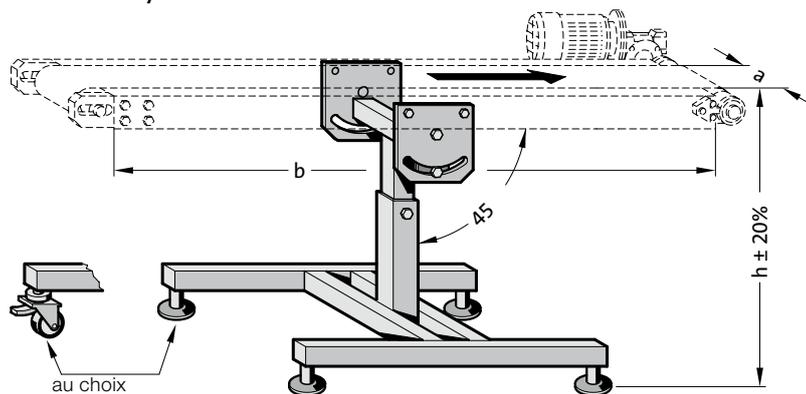
Montant basculant à pieds réglables .120.
 Montant basculant à roulettes réglables .121.

h = hauteur suivant indication du client, min. 450 mm
 $\pm 20\%$ h = hauteur réglable

$a_{\max.} = 350$ mm
 $b_{\max.} = 2000$ mm

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Montant à pieds réglables	=	2195.120.
Hauteur	h = 450 mm	= 2195.120.0450.
Largeur de la bande	a = 350 mm	= 2195.120.0450.350
N° de commande		= 2195.120.0450.350



Support d'évacuateur, forme de table

2195.130./2195.131.

Description :

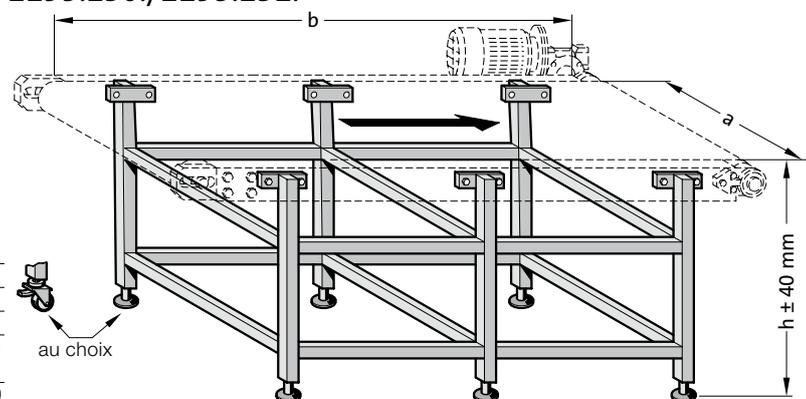
en forme de table à pieds réglables .130.
 en forme de table à roulettes réglables .131.

h = hauteur suivant indication du client, min. 450 mm

Utilisation pour toute largeur de bande a
 Utilisation pour toute longueur de châssis b

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Montant à roulettes réglables	=	2195.131.
Hauteur	h = 600 mm	= 2195.141.0600.
Largeur de la bande	a = 350 mm	= 2195.141.0450.350.
Longueur nom. de la bande	b = 1000 mm	= 2195.141.4050.350.1000
N° de commande		= 2195.131.0600.350.1000



Support d'évacuateur, simple

2195.140./2195.141.

Description :

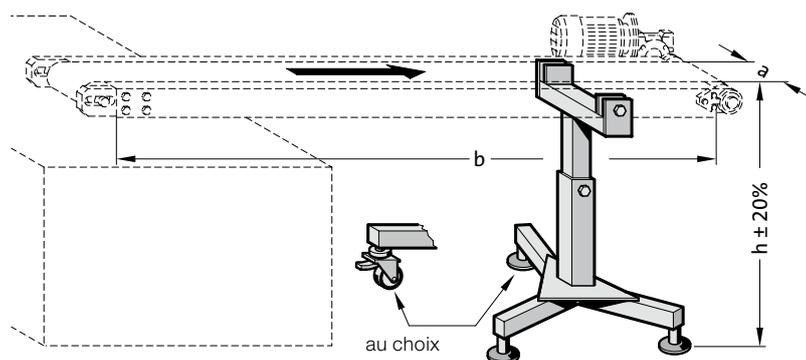
Montant à pieds réglables .140.
 Montant à roulettes réglables .141.

h = hauteur suivant indication du client, min. 450 mm
 $\pm 20\%$ h = hauteur réglable

$a_{\max.} = 350$ mm

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Montant à roulettes réglables	=	2195.141.
Hauteur	h = 450 mm	= 2195.121.0450.
Largeur de la bande	a = 350 mm	= 2195.121.0450.350
N° de commande		= 2195.141.0450.350



Support d'évacuateur, double

2195.150./2195.151.

Description :

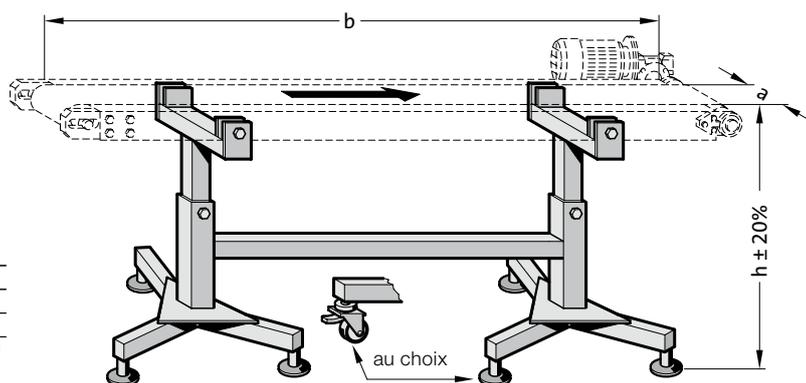
à double possibilité de réglage, à pieds réglables .150.
 à double possibilité de réglage, à roulettes réglables .151.

h = hauteur suivant indication du client, min. 450 mm
 $\pm 20\%$ h = hauteur réglable

$a_{\max.} = 400$ mm
 $b_{\max.} = 3000$ mm

Exemple de commande :

Convoyeur à bande	=	2195.
Montant à roulettes réglables	=	2195.151.
Hauteur	h = 450 mm	= 2195.141.0450.
Largeur de la bande	a = 400 mm	= 2195.141.4050.400.
Longueur nominale de la bande	b = 3000 mm	= 2195.141.4050.350.3000
N° de commande		= 2195.151.0450.400.3000



EVACUATEUR PNEUMATIQUE



EVACUATEUR PNEUMATIQUE

Description :

Cet évacuateur linéaire pneumatique, unique en son genre et breveté, a été construit pour résoudre efficacement et à prix compétitif, des problèmes de transport de pièces et d'élimination des chutes. Ce système sans bande transporteuse évacue de la zone de l'outil, seulement par vibration, des pièces découpées-embouties et des chutes.

Une goulotte adaptée aux circonstances et vissée sur le corps de l'évacuateur, est animée d'un mouvement rythmique lent en avant et rapide en arrière. Pour le transport des pièces en amont, l'inertie de masse est utilisée. Les pièces se trouvant dans la goulotte sont ainsi amenées avec ménagement aux collecteurs.

Compte tenu de sa faible consommation d'air et de l'absence de besoin d'entretien, l'évacuateur entraîne des frais d'exploitation extrêmement réduits.

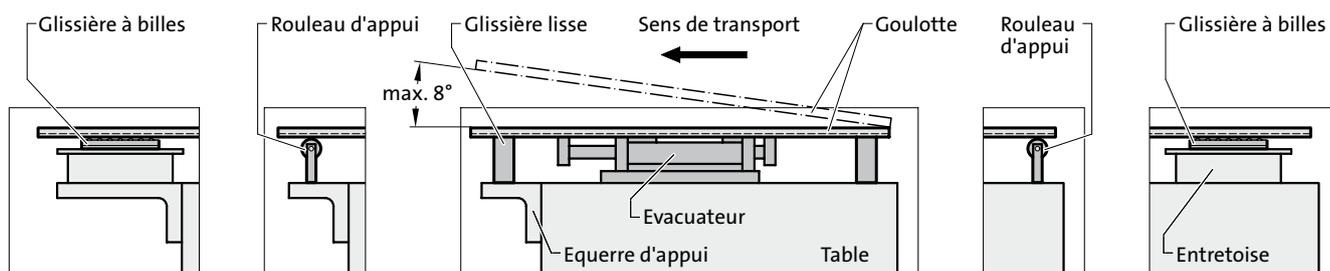
Grâce à son fonctionnement silencieux, cet évacuateur pneumatique est particulièrement apprécié des utilisateurs.

Mis au point, à l'origine, pour l'atelier de découpage-emboutissage, cet évacuateur peut être utilisé pour chaque outil. Dans l'aménagement de pièces détachées pour le montage et/ou l'évacuation et l'élimination de pièces découpées-embouties et de chutes, les problèmes d'engorgement sont résolus.

Glissières

Nous recommandons trois possibilités pour supporter une longue goulotte:

1) Glissières à billes 2) Rouleaux d'appui 3) Glissières lisses.



Caractéristiques techniques :

Modèle	Contrainte max. [kg]	Consommation d'air [l/min.]	Niveau sonore [db-A]	Longueur de course [mm]	Poids de la goulotte max. [kg]	Poids à l'expédition [kg]
2199.03	3	0,55	68	20	1,4	1,4
2199.10	10	1,25	68	25	2,7	2,8
2199.40.1	40	5,42	70	27	5,4	7,2
2199.70	70	5,42	70	27	11,3	5,5

Nombre de courses recommandé : 120/mn

Vitesse d'avance : 8 à 10 m/mn

Pression de fonctionnement : 4 à 5,5 bars



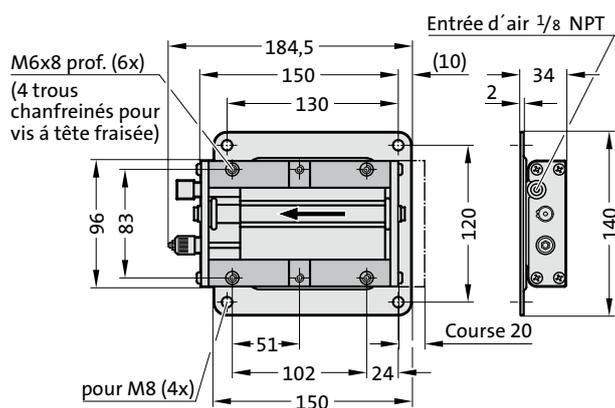
Remarque :

Une pression supérieure à 5,5 bars entraîne la destruction de l'évacuateur.

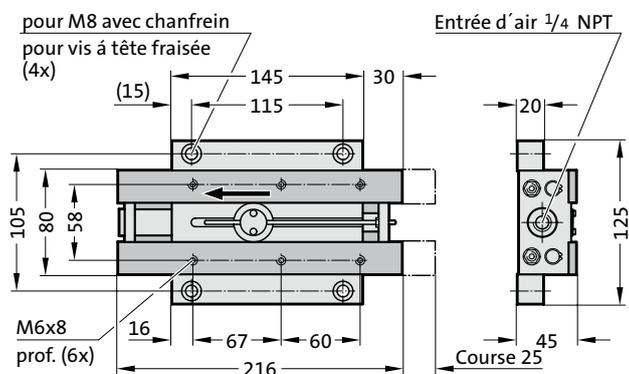
Pour améliorer la protection de l'évacuateur, il faut monter en amont une unité d'entretien (filtre, régulateur de pression, huileur).

EVACUATEUR PNEUMATIQUE

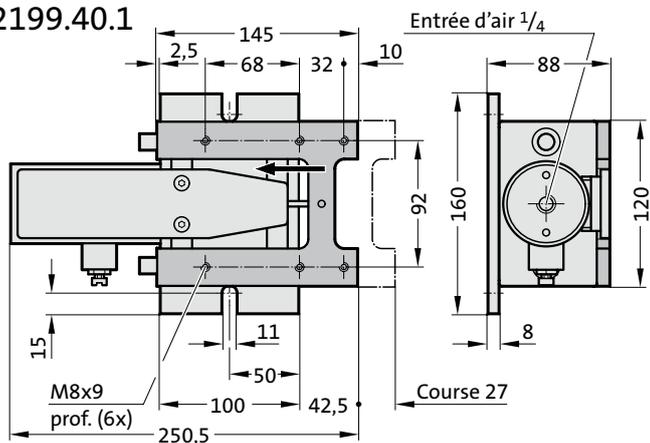
2199.03



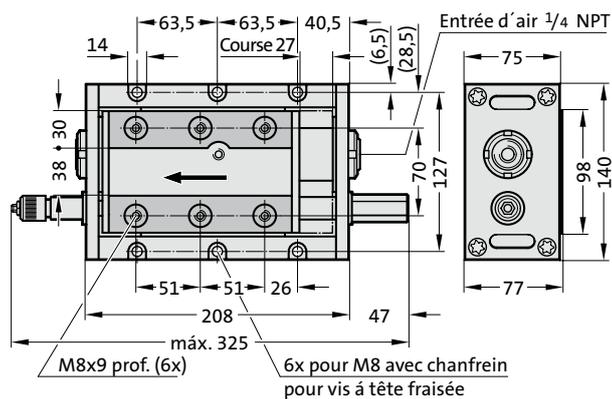
2199.10



2199.40.1



2199.70



EVACUATEUR PNEUMATIQUE

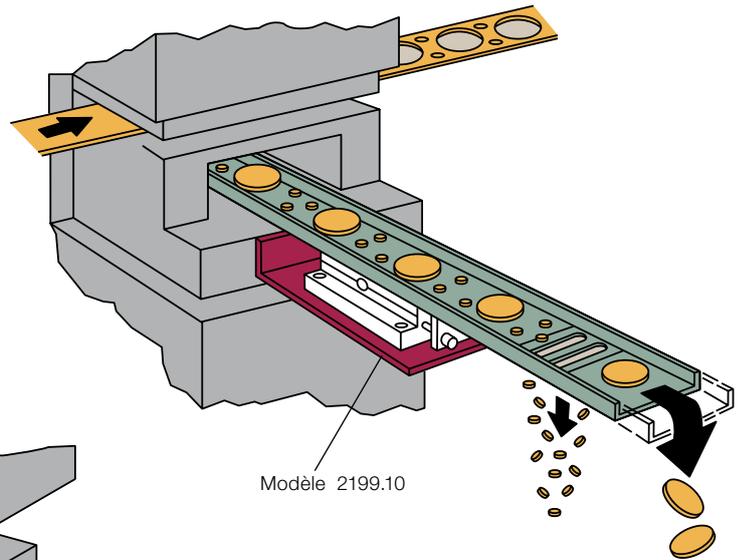
2199.03/10/40/70

Mode opératoire des convoyeurs pneumatiques

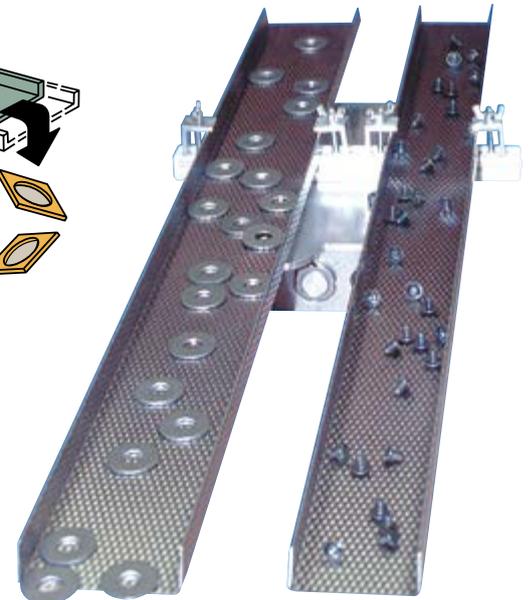
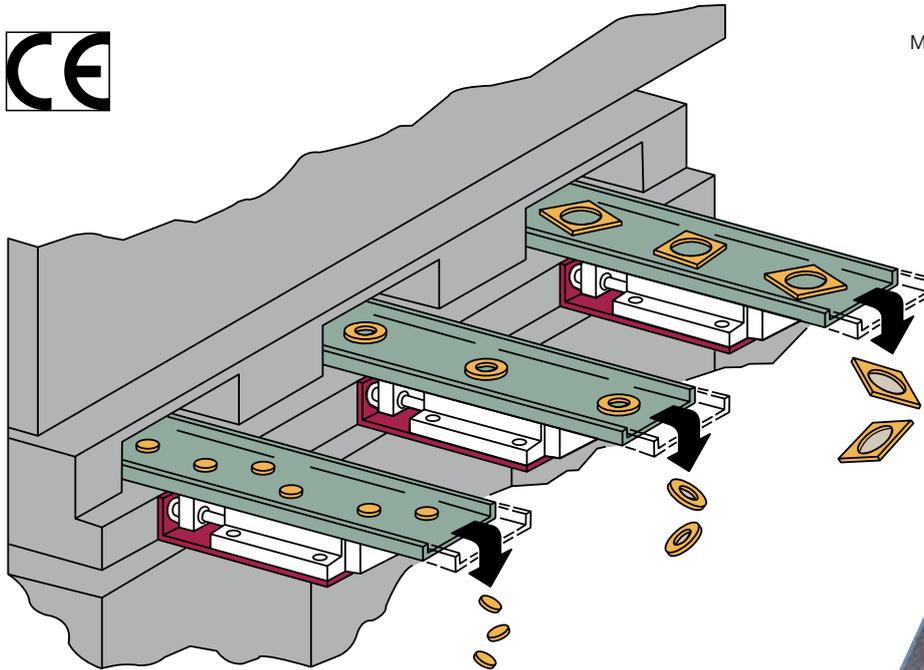
Ces évacuateurs linéaires pneumatiques aux dimensions réduites fonctionnent à l'air comprimé.

La vibration rythmique transporte des pièces découpées-embouties et des chutes, et réduit vos coûts.

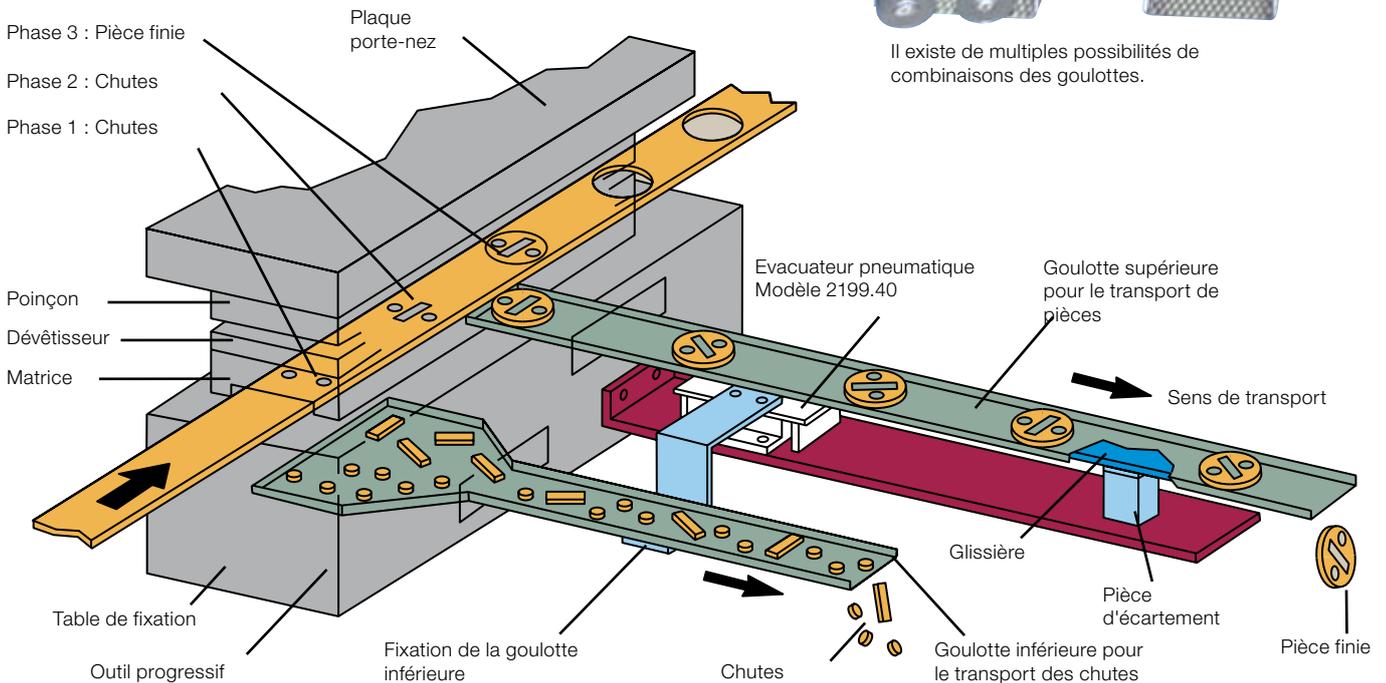
Les goulottes peuvent s'adapter aux ouvertures d'outils les plus diverses et servir au triage de chutes de différentes tailles.



Modèle 2199.10



Il existe de multiples possibilités de combinaisons des goulottes.



TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE



TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE - INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les transporteurs électromécaniques de FIBRO ont été conçus pour résoudre de manière efficace et économique les problèmes du transport des pièces et à l'élimination des chutes de poinçonnage et de découpe des outillages de presses.

Le principe sur lequel est basé le transporteur électromécanique utilise « l'effet nappe ». Les pièces ou les chutes sont déplacés vers l'avant par une lente accélération lors de la course d'avance. Une course de retour rapide de la goulotte induit un mouvement de transport dans un seul sens.

Grâce à leur construction compacte, les transporteurs électromécaniques FIBRO peuvent également être installés dans les endroits où la place disponible est limitée. La construction simple, robuste et flexible garantit sécurité, fiabilité, rentabilité et fournit une solution économique avantageuse.

Les avantages essentiels:

- construction compacte
- entretien réduit
- niveau sonore faible (< 70 dB)

Exécution :

- 2299.001 Reducteur vertical
- 2299.002 Reducteur horizontal
- 2299.011 Reducteur vertical, avec profilé et support
- 2299.012 Reducteur horizontal avec profilé et support
- 2299.121 Reducteur vertical, avec 2 coulisseaux, profilé et support
- 2299.122 Reducteur horizontal, avec 2 coulisseaux, profilé et support
- 2299.221 Reducteur central vertical, 2 coulisseaux, avec profilé et support
- 2299.222 Reducteur central horizontal, 2 coulisseaux, avec profilé et support

Fourniture :

Les transporteurs sont livrés sans câble de raccordement.

Données de construction (CAO) :

Vous trouverez les données CAO 2D + 3D pour différents systèmes CAO ainsi que les interfaces système neutre sur Internet à l'adresse : <http://fibro.partcommunity.com>

Caractéristiques techniques :

Moteur d'entraînement :	courant alternatif triphasé 1375 mn-1 0,09 kW puissance nominale 0,51 A intensité nominale à 400 V poids 4,4 kg protection IP55 (DIN EN 60529)
Course de transport :	20 mm
Vitesse de transport :	env. 4,5 m/mn
Fréquence de course :	4 courses/seconde
Poids de la goulotte max. (avec profilé) :	35 kg
Poids de transport max. (poids de la goulotte, profilé, marchandise de transport) :	100 kg
Plage de température (température ambiante admise) :	-20 à +60 °C

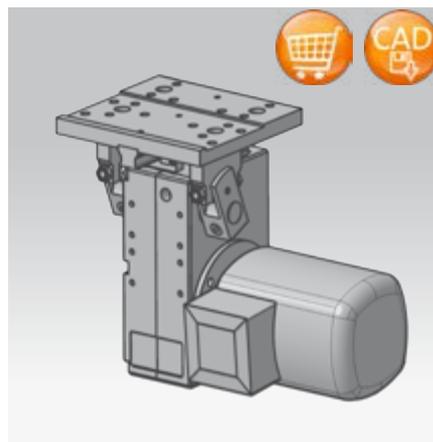
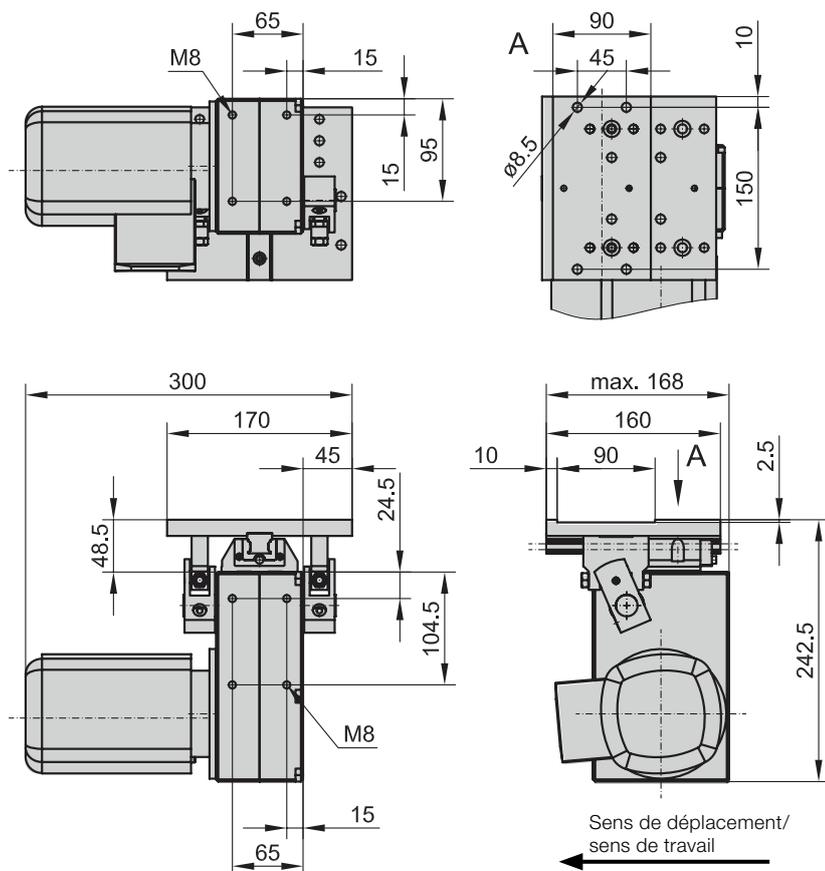


TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

REDUCTEUR VERTICAL

REDUCTEUR HORIZONTAL

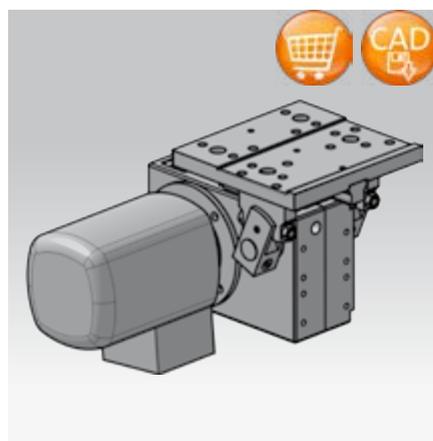
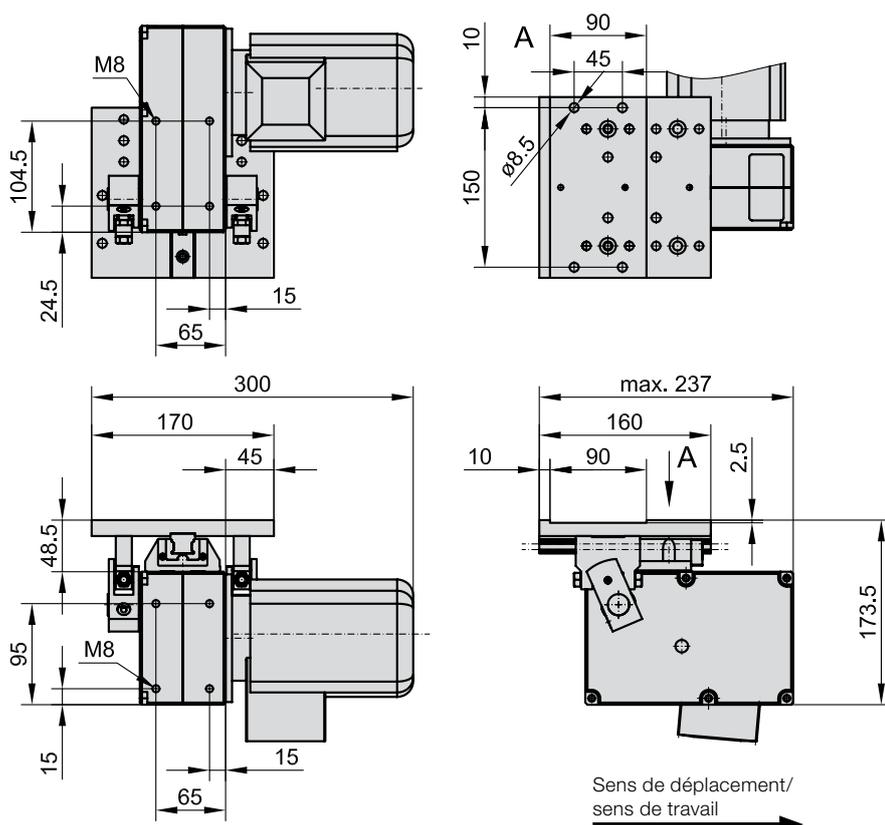
2299.001 Reducteur vertical



Remarque :

Fixation du transporteur possible sur deux plans.

2299.002 Reducteur horizontal



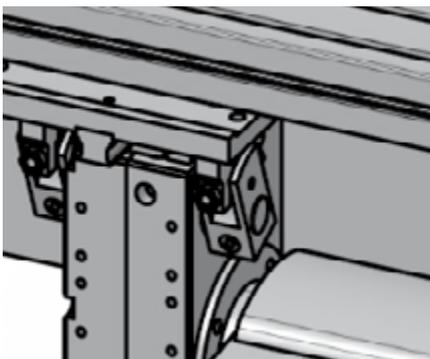
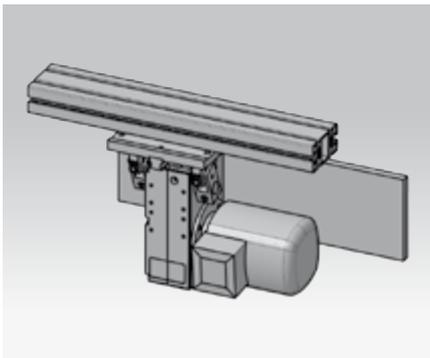
Remarque :

Fixation du transporteur possible sur deux plans.

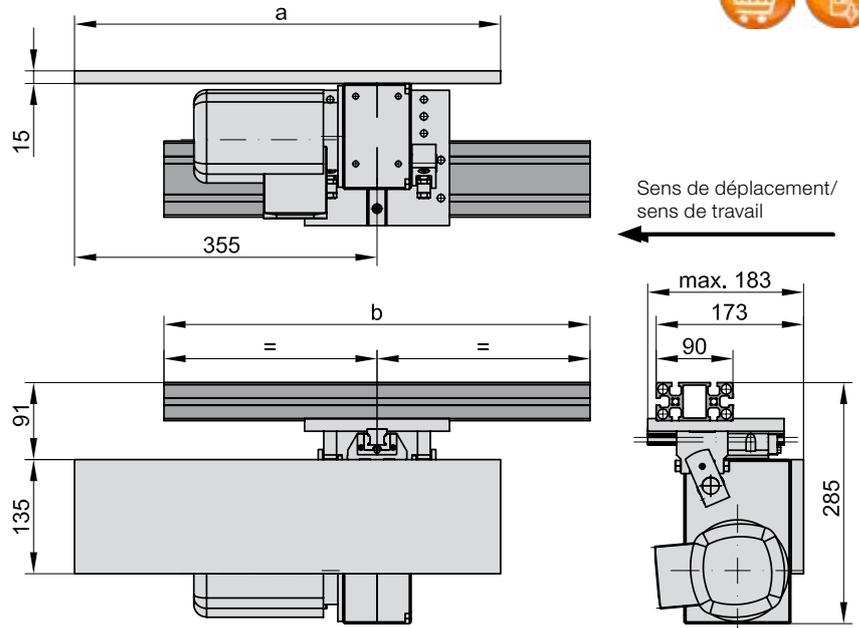
TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

REDUCTEUR VERTICAL, AVEC PROFILÉ ET SUPPORT

REDUCTEUR HORIZONTAL, AVEC PROFILÉ ET SUPPORT



2299.011.

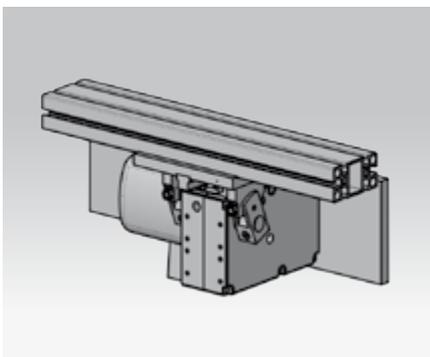


Exemple de commande :

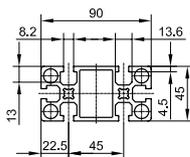
Transporteur	= 2299.
Type 011	= 011.
b = 1100 mm	= 1100.
a = 500 mm	= 0500
N° de commande	= 2299.011. 1100.0500

2299.011. Reducteur vertical, avec profilé et support

b	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
a	500							



Section du profilé

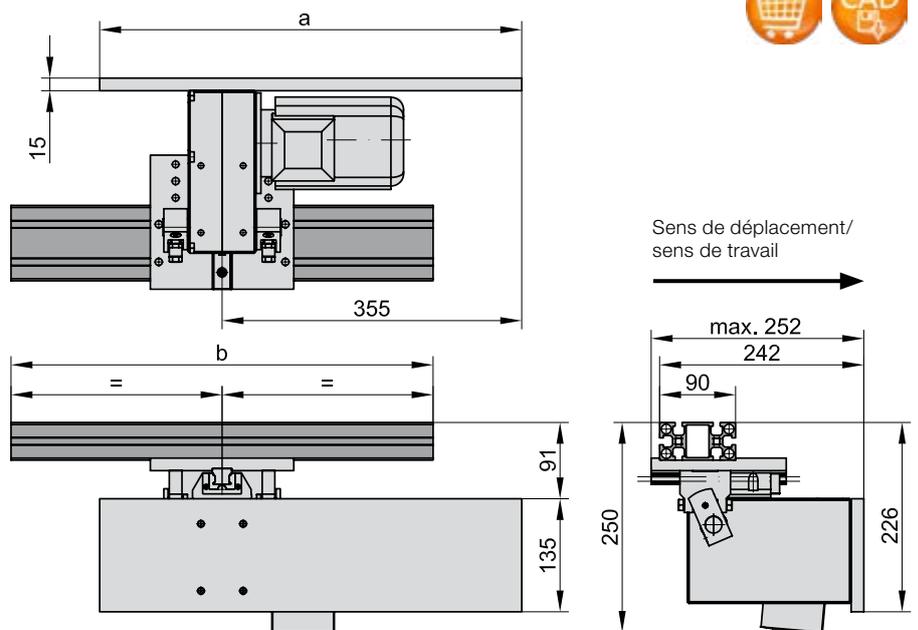


Vis adaptée pour rainure en T
2140.30.08.08.□□

Exemple de commande :

Transporteur	= 2299.
Type 012	= 012.
b = 1100 mm	= 1100.
a = 500 mm	= 0500
N° de commande	= 2299.012. 1100.0500

2299.012.



2299.012. Reducteur horizontal, avec profilé et support

b	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
a	500							

TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

REDUCTEUR VERTICAL, 2 COULISSEAUX, AVEC PROFILÉ ET SUPPORT

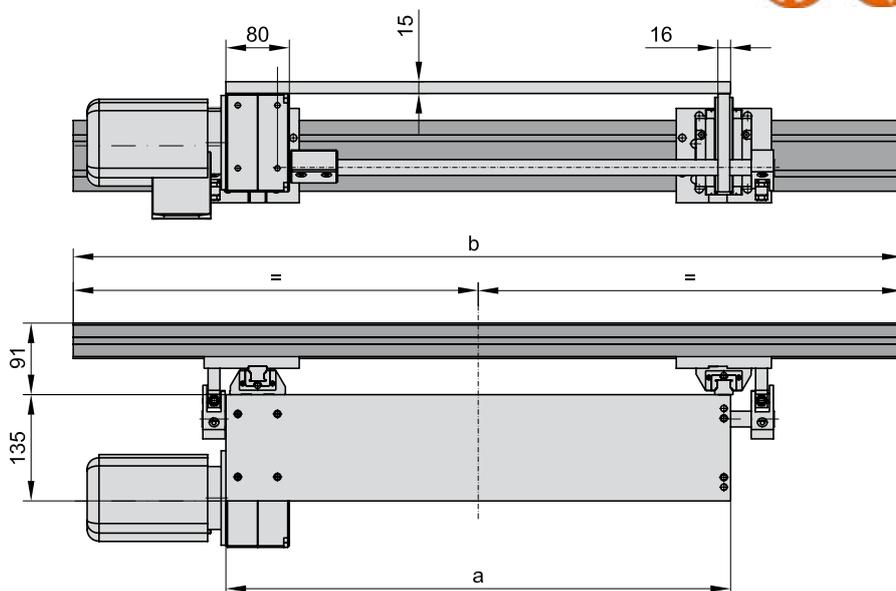
REDUCTEUR HORIZONTAL, 2 COULISSEAUX, AVEC PROFILÉ ET SUPPORT

2299.121.

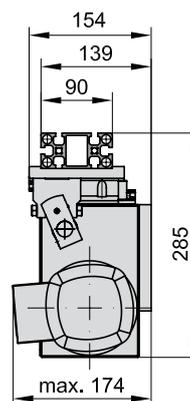


Exemple de commande :

Transporteur	=	2299.
Type 121	=	121.
b = 1400 mm	=	1400.
a = 900 mm	=	0900
N° de commande = 2299. 121. 1400.0900		



Sens de déplacement/
sens de travail



2299.121. Reducteur vertical, 2 coulisseaux, avec profilé et support

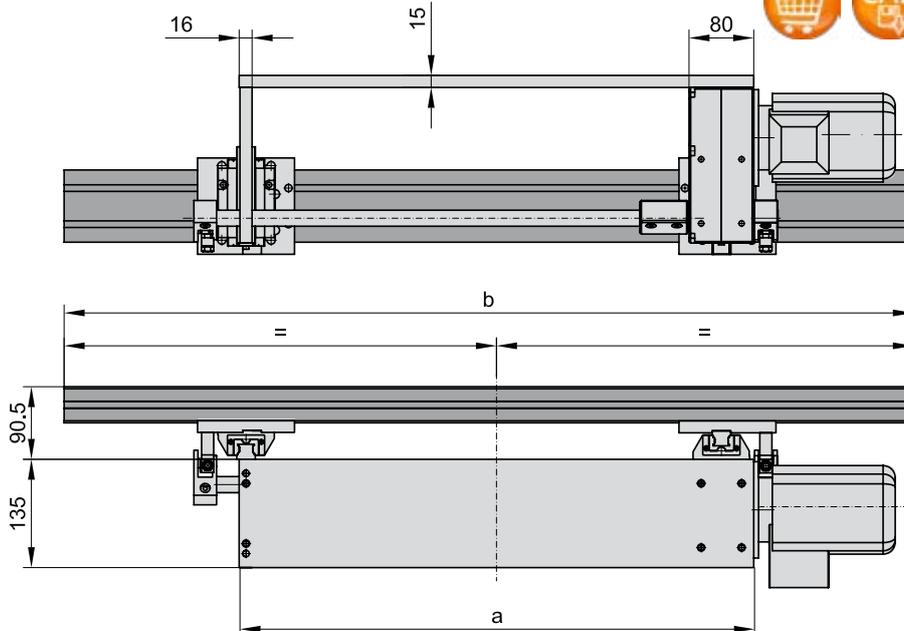
b	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	
a	●																		
900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

2299.122.

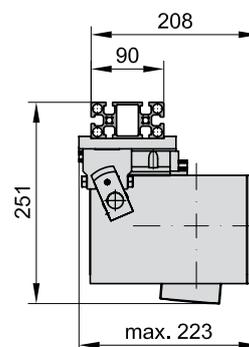


Exemple de commande :

Transporteur	=	2299.
Type 122	=	122.
b = 2200 mm	=	2200.
a = 1200 mm	=	1200
N° de commande = 2299. 122. 2200.1200		



Sens de déplacement/
sens de travail

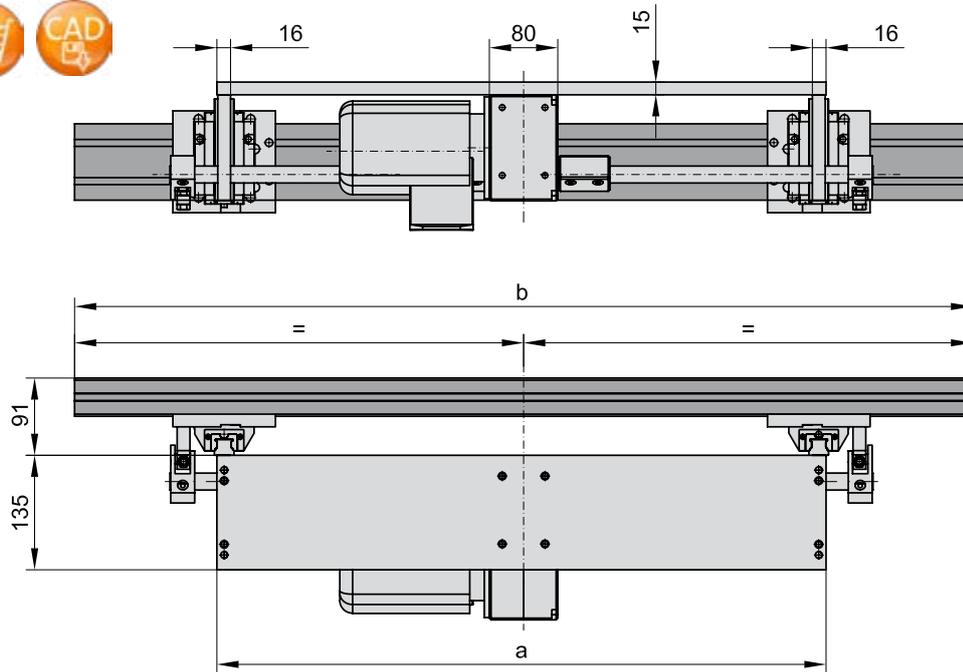


2299.122. Reducteur horizontal, 2 coulisseaux, avec profilé et support

b	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	
a	●																		
900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE REDUCTEUR VERTICAL CENTRÉ / REDUCTEUR HORIZONTAL CENTRÉ 2 COULISSEAUX, AVEC PROFILÉ ET SUPPORT

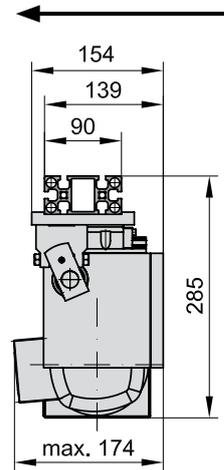
2299.221.



Exemple de commande :

Transporteur	= 2299.
Type 221	= 221.
b = 3400 mm	= 3400.
a = 1720 mm	= 1720
N° de com.	= 2299. 221. 3400. 1720

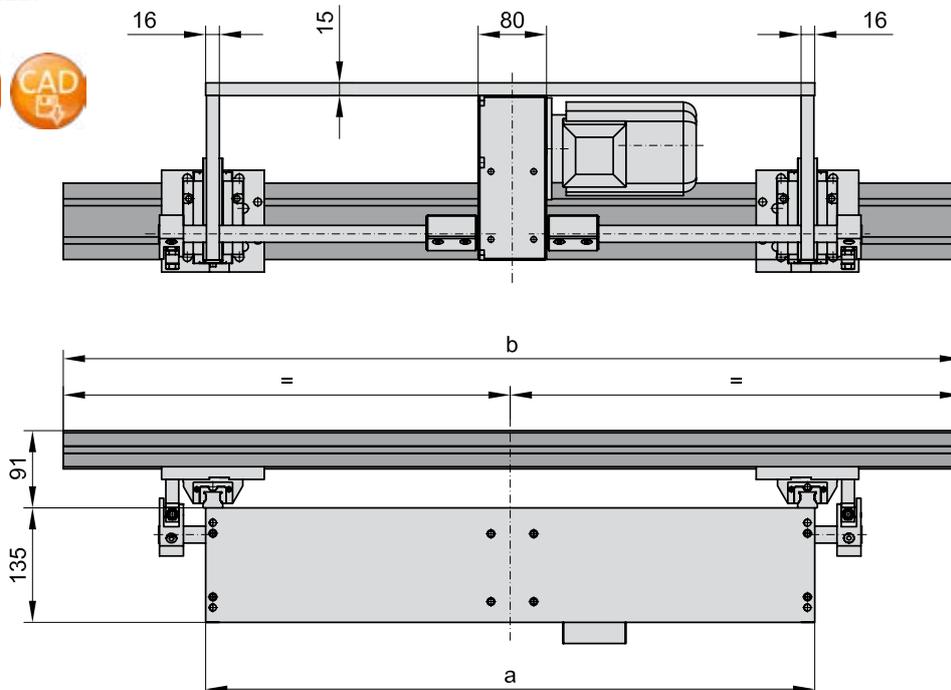
Sens de déplacement/
sens de travail



2299.221. Reducteur vertical centré, 2 coulisseaux, avec profilé et support

b	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	
a	●																				
1720	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2320	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2920	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

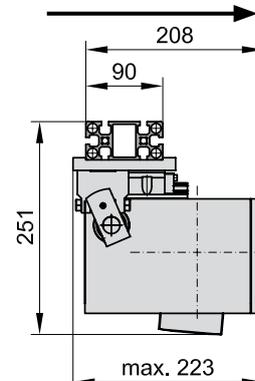
2299.222.



Exemple de commande :

Transporteur	= 2299.
Type 222	= 222.
b = 3400 mm	= 3400.
a = 1720 mm	= 1720
N° de com.	= 2299. 222. 3400. 1720

Sens de déplacement/
sens de travail



2299.222. Reducteur horizontal centré, 2 coulisseaux, avec profilé et support

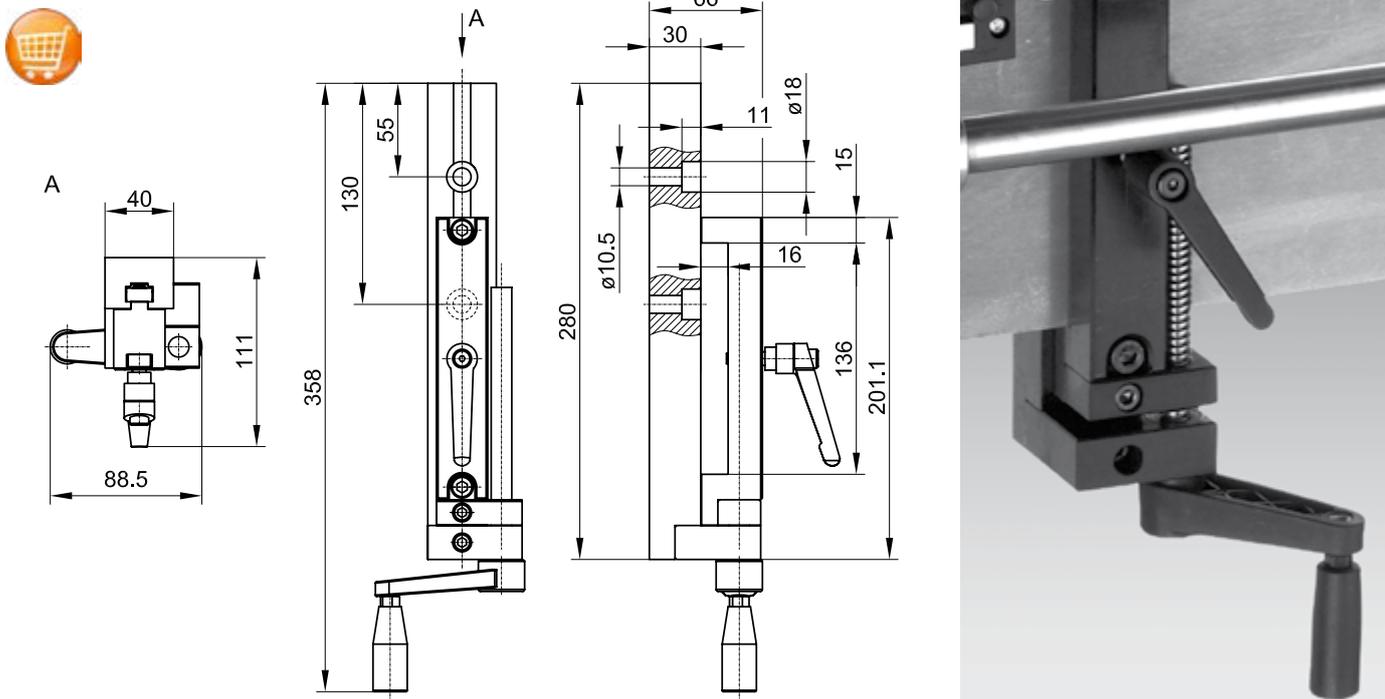
b	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	
a	●																				
1720	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2320	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2920	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

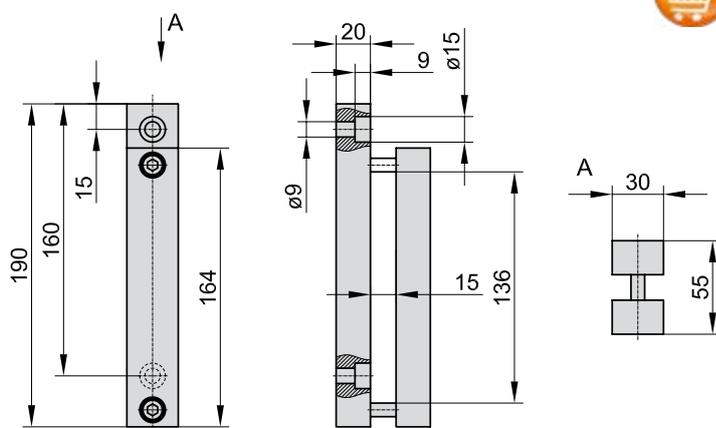
ÉLÉMENT DE FIXATION AVEC RÉGLAGE EN HAUTEUR

ÉLÉMENT DE FIXATION

2299.510 Élément de fixation avec réglage en hauteur



2299.511 Élément de fixation

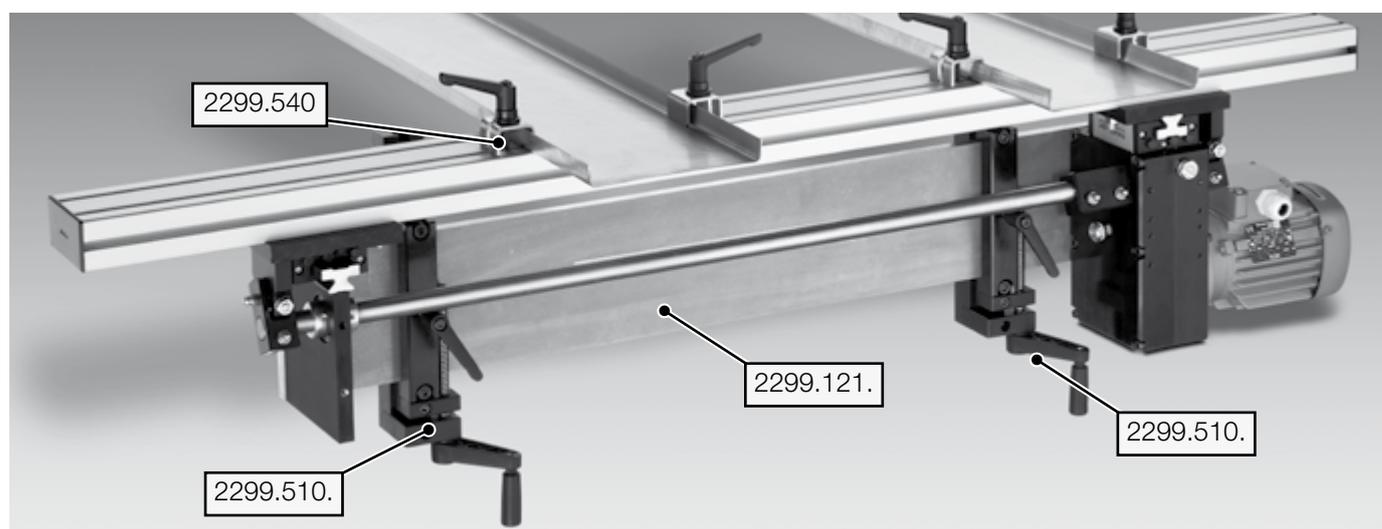


Remarque :

Fixation du transporteur
2299.011./012./121./122./221./222.
avec ou sans compensation de la hauteur.

2299.510 2x M10
2299.511 2x M8

Vis de fixation non comprises dans la livraison.

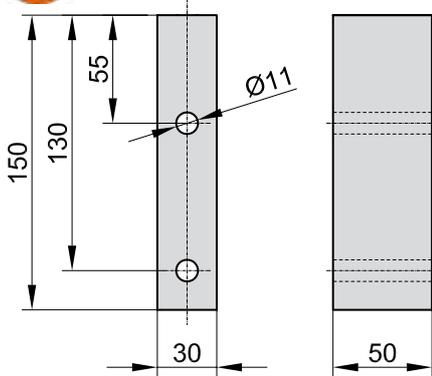


TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

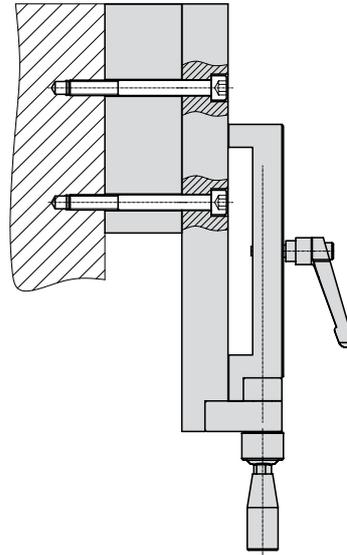
DISTANCE

BRIDE POUR GOULOTTE

2299.520 Distance



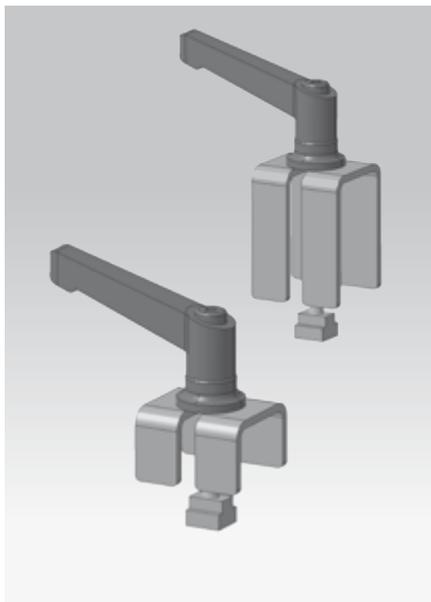
Exemple d'application



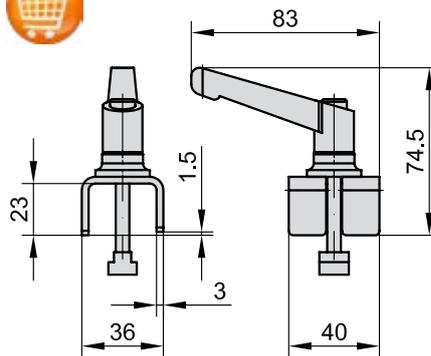
Remarque :

Entretoise pour élément de fixation avec réglage en hauteur 2299.510

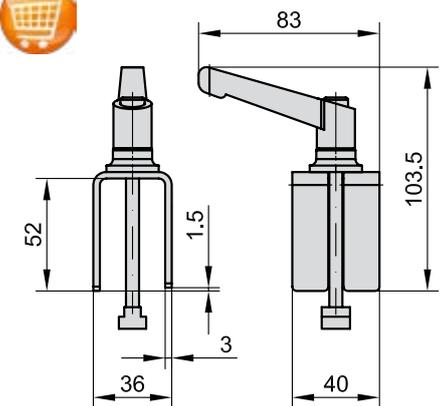
Vis de fixation non comprises dans la livraison.



2299.540 Bride pour goutte, exécution basse



2299.541 Bride pour goutte, exécution haute



Remarque :

Les brides pour goutte sont adaptés aux rainures en T du profilé du transporteur utilisé.

Hauteur de paroi max. de la goutte (I1) :

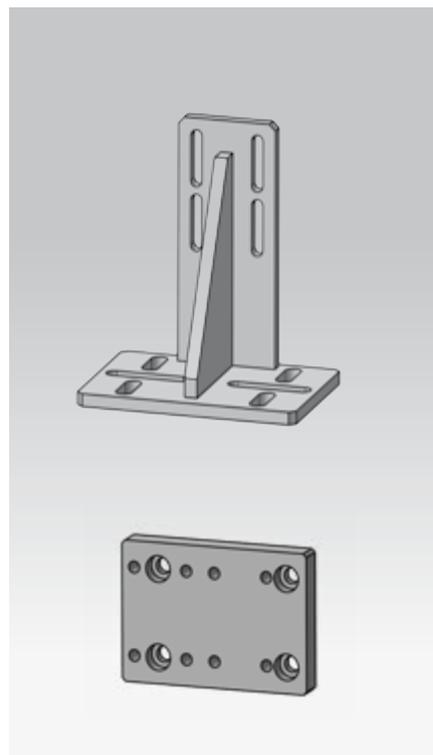
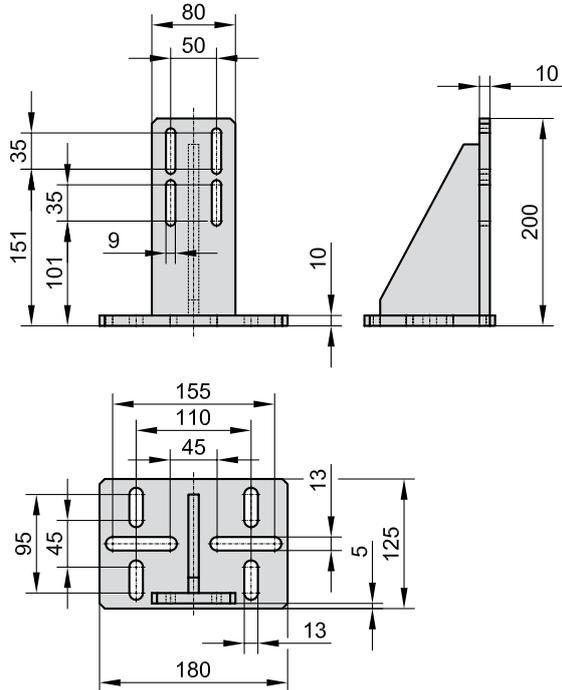
2299.540 = 23 mm

2299.541 = 52 mm

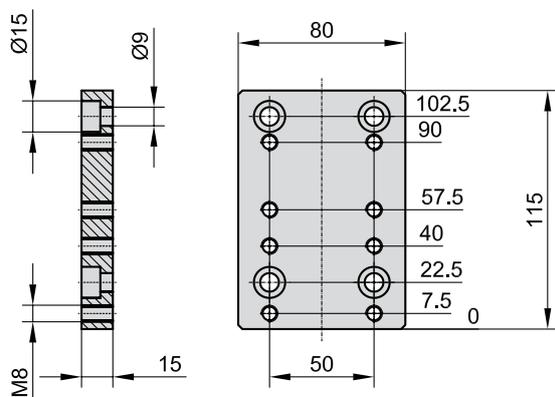
TRANSPORTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

EQUERRE DE MONTAGE AVEC PLAQUE ADAPTATRICE

2299.530 Equerre de montage



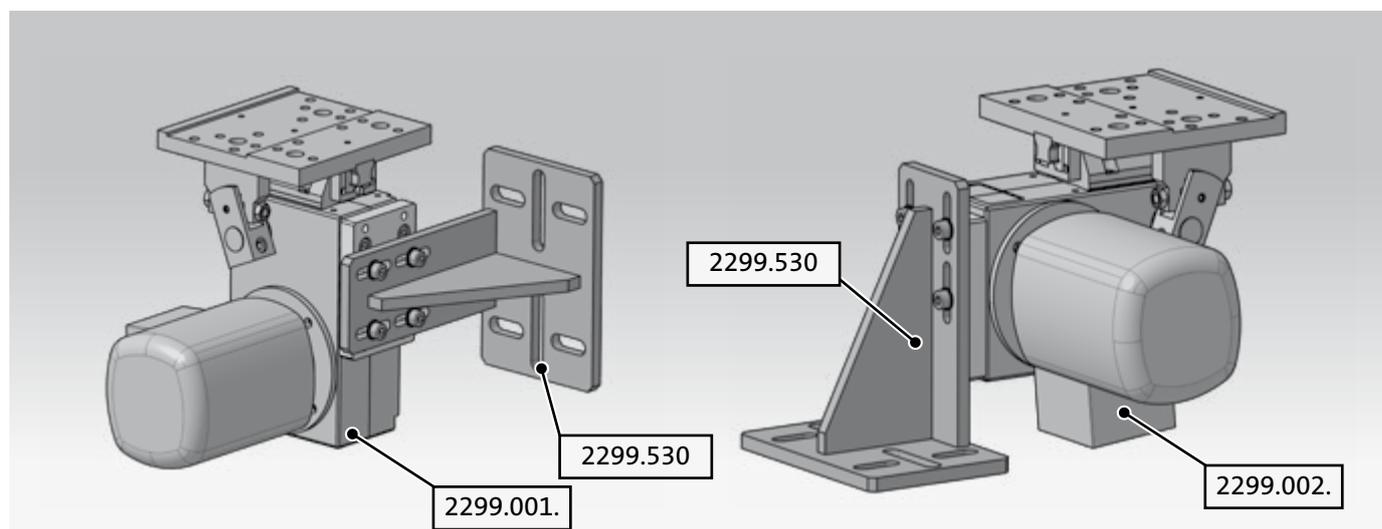
Plaque adaptatrice



Remarque :

L'équerre de montage et la plaque adaptatrice permettent le montage individuel des transporteurs 2299.001 et 2299.002.

Vis de fixation non comprises dans la livraison.



TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE BLACK LINE CLEAN LINE



TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE

2299.60. Transporteur, BLACK LINE



Description :

Le transporteur électrique et breveté a été conçu pour résoudre de façon efficace et économique les problèmes liés au transport des pièces, à l'élimination des chutes de même qu'au tri des pièces. Ce système évacue hors de la zone de l'outil les pièces découpées et les chutes par un mouvement linéaire rythmé.

Une goulotte adaptée aux circonstances et vissée sur le corps de l'évacuateur, est animée d'un mouvement rythmique lent en avant et rapide en arrière. Pour le transport des pièces en amont, l'inertie de masse est utilisée. Les pièces se trouvant dans la goulotte sont ainsi amenées avec ménagement aux collecteurs.

Sa faible consommation d'énergie, la régulation en continu de sa vitesse, sa facilité d'automatisation, son faible niveau sonore (60 dB) et l'abandon de l'air comprimé garantissent une efficacité économique élevée tout en améliorant simultanément l'environnement de travail.

Ses principaux domaines d'utilisation sont le transport et le tri de matériaux solides dans la métallurgie et dans le secteur automobile. L'extension de la ligne de produits « CLEAN LINE » permet en outre l'utilisation dans les secteurs alimentaire et pharmaceutique.

2299.60. Unité de commande, BLACK LINE



Le transporteur électrique fonctionne toujours avec l'unité de commande 2299.6X. correspondante. En se connectant à l'API de la presse ou de la machine de production, il est possible de programmer la durée de transport ou l'arrêt de la presse en cas de dysfonctionnements.

Évacuation des chutes



2299.61. Transporteur, CLEAN LINE



Automatisation facile

Alimenter



Séparation



Organiser



2299.61. Transporteur, CLEAN LINE



Positionnement



Enregistrement

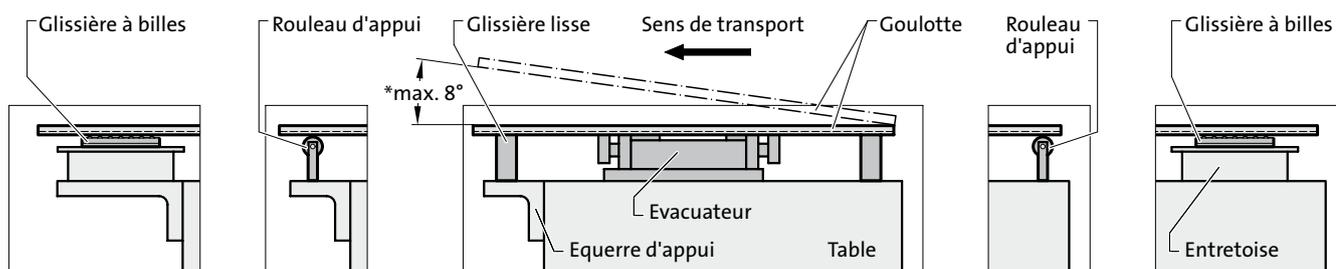


Préparation des commandes



TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE

Exemples de montage :



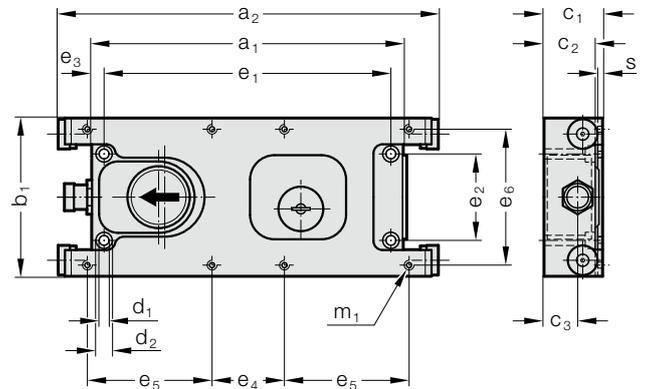
Nous recommandons trois possibilités pour supporter une longue goulotte: 1) Glissières à billes 2) Rouleaux d'appui 3) Glissières lisses.

*Une inclinaison peut réduire la vitesse d'avance jusqu'à 50%.

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE, BLACK LINE



2299.60.1□100.



Description :

Le transporteur électrique simplifie l'automatisation, augmente l'efficacité énergétique et réduit la nuisance sonore. Il est possible de régler mécaniquement la vitesse et, selon le type de tâche, le transporteur électrique assure une fonction de transport, de tri ou de séparation.

Utilisation principale dans la métallurgie et dans le secteur automobile.

Matière :

Acier haute résistance et aluminium anodisé

Remarque :

Références pour transporteur électrique BLACK LINE **avec** unité de commande, 230 V

2299.60.18100.01 MINI
2299.60.14100.01 KOMPAKT
2299.60.12100.01 MAX

Variante de remplacement **sans** unité de commande :

2299.60.18100.00 MINI
2299.60.14100.00 KOMPAKT
2299.60.12100.00 MAX

Le câble de raccordement, le transporteur d'unité de commande et, en option, le câble de signal et la presse de l'unité de commande doivent être commandés séparément.

Pour plus d'informations sur le raccordement électrique, sur l'unité de commande et la fixation de rainure, voir accessoires.

Les vis cylindriques DIN EN ISO 4762 pour fixation du transporteur sont comprises dans la livraison.

2299.60. Transporteur électrique, BLACK LINE

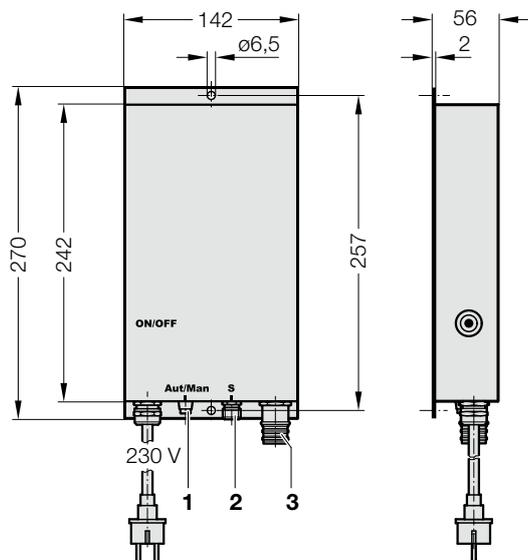
N° de commande	a ₁	a ₂	b ₁	c ₁	c ₂	c ₃	d ₁	d ₂	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆	m ₁	s
2299.60.18100.00	220	271	118	38.7	33.5	20.9	6.3	10	206	70	7	25	107	100	M5	3
2299.60.14100.00	250	305	128	47	41	27	8.2	13.5	230	70	10	58	100	110	M6	4
2299.60.12100.00	260	316	138	68	61	38	8.2	13.5	238	70	11	58	105	110	M6	6

Exécution	MINI	KOMPAKT	MAX
Poids de transport (sans rainure) max. [kg]	10	20	40
Poids de la goulotte max. [kg]	4	8	16
Course	20	20	20
Vitesse de transport (réglable mécaniquement) [m/min.]	4 - 8	4 - 8	4 - 8
Système d'alerte (capteur de mouvement)	intégré	intégré	intégré
Marche/arrêt	contrôlable via API	contrôlable via API	contrôlable via API
Sécurité contre les surcharges et protection du moteur	intégré	intégré	intégré
Niveau de bruit [dB-A]	60	60	60
L'apport énergétique [kW]	0.05	0.07	0.15
Raccordement électrique, unité de commande	M23	M23	M23
Indice de protection	IP62	IP62	IP62
Poids [kg]	2.65	3.7	6.3
Plage de température de fonctionnement (température ambiante)	-20 à +100 °C	-20 à +100 °C	-20 à +100 °C

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

UNITÉ DE COMMANDE BLACK LINE, CÂBLE DE SIGNAL, CÂBLE DE RACCORDEMENT

2299.60.1□100.12



Description :

L'unité de commande est le module électrique permettant de commander le transporteur.

Matière :

Acier

IP54

Caractéristiques techniques :

Plage de température de fonctionnement: -20 à +40 ° C (température ambiante)

Remarque :

L'unité de commande doit être montée sur une surface métallique pour permettre la dissipation de la chaleur. Avant d'effectuer le raccordement électrique du transporteur, vérifier que la rainure peut se déplacer sans encombre dans le sens du mouvement.

Sont compris dans la livraison,

Raccordement au réseau, y compris les fiches américaine et anglaise
Vis de fixation ISO 7380-1 M6 x 8 (2x)

2299.60. Unité de commande BLACK LINE

N° de commande	230	1,2 - 2,2
2299.60.12100.12	230	1,2 - 2,2
2299.60.14100.12	230	0,75 - 1,7
2299.60.18100.12	230	0,55 - 1,3

Monophasé 110-230 V, 50-60 Hz
raccordement à la terre

1 - Commutation entre mode API et mode manuel



Mode API :

dans ce mode, la fonction marche/arrêt est contrôlée via le câble de signal droit (connecteur M12).



Mode manuel :

dans ce mode, la fonction marche/arrêt est contrôlée via l'unité de commande.

2 - 2299.60.81.01. Câble de signal droit pour la presse commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.81.01.03	3
2299.60.81.01.05	5
2299.60.81.01.10	10

Informations supplémentaires, consulter la page du catalogue sur le câble de signal droit

3 - 2299.60.82.01. Câble de raccordement droit-droit pour unité de contrôle du transporteur commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.82.01.03	3
2299.60.82.01.05	5
2299.60.82.01.10	10
2299.60.82.01.15	15

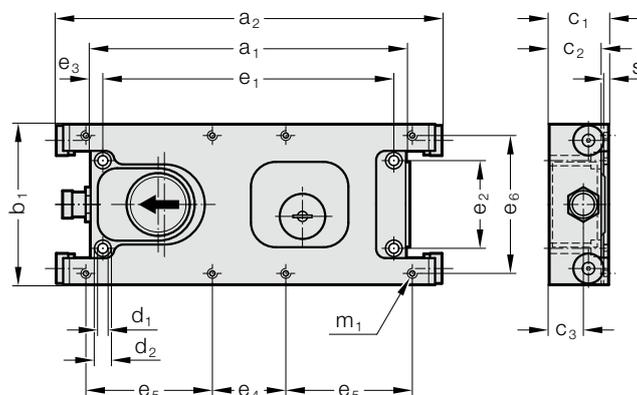
2299.60.82.02. Câble de raccordement droit-coudé pour unité de contrôle du transporteur commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.82.02.03	3
2299.60.82.02.05	5
2299.60.82.02.10	10
2299.60.82.02.15	15

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE, CLEAN LINE



2299.61.1□100.



Description :

Le transporteur électrique simplifie l'automatisation, augmente l'efficacité énergétique et réduit la nuisance sonore. Il est possible de régler mécaniquement la vitesse et, selon le type de tâche, le transporteur électrique assure une fonction de transport, de tri ou de séparation.

Utilisation principale dans les secteurs alimentaire et pharmaceutique.

Matière :

en acier inoxydable et en aluminium anodisé

Remarque :

Références pour transporteur électrique CLEAN LINE, **avec** unité de commande, 230 V

2299.61.18100.01 MINI
2299.61.14100.01 KOMPAKT
2299.61.12100.01 MAX

Variante de remplacement **sans** unité de commande :

2299.61.18100.00 MINI
2299.61.14100.00 KOMPAKT
2299.61.12100.00 MAX

Le câble de raccordement, le transporteur d'unité de commande et, en option, le câble de signal et la presse de l'unité de commande doivent être commandés séparément.

Pour plus d'informations sur le raccordement électrique, sur l'unité de commande et la fixation de rainure, voir accessoires.

Les vis cylindriques DIN EN ISO 4762 acier inoxydable A2 pour fixation du transporteur sont comprises dans la livraison.

2299.61. Transporteur électrique, CLEAN LINE

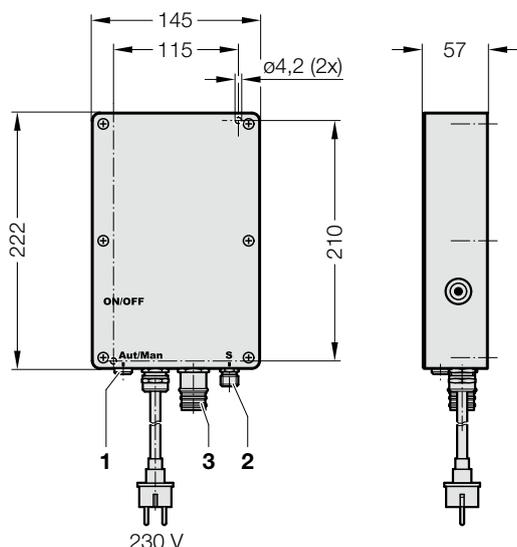
N° de commande	a ₁	a ₂	b ₁	c ₁	c ₂	c ₃	d ₁	d ₂	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆	m ₁	s
2299.61.18100.00	220	271	118	38.7	33.5	20.9	6.3	10	206	70	7	25	107	100	M5	3
2299.61.14100.00	250	305	128	47	41	27	8.2	13.5	230	70	10	58	100	110	M6	4
2299.61.12100.00	260	316	138	68	61	38	8.2	13.5	238	70	11	58	105	110	M6	6

Exécution	MINI	KOMPAKT	MAX
Poids de transport (sans rainure) max. [kg]	10	20	40
Poids de la goulotte max. [kg]	4	8	16
Course	20	20	20
Vitesse de transport (réglable mécaniquement) [m/min.]	4 - 8	4 - 8	4 - 8
Système d'alerte (capteur de mouvement)	intégré	intégré	intégré
Marche/arrêt	contrôlable via API	contrôlable via API	contrôlable via API
Sécurité contre les surcharges et protection du moteur	intégré	intégré	intégré
Niveau de bruit [dB-A]	60	60	60
L'apport énergétique [kW]	0.05	0.07	0.15
Raccordement électrique, unité de commande	M23	M23	M23
Indice de protection	IP66	IP66	IP66
Poids [kg]	2.65	3.7	6.3
Plage de température de fonctionnement (température ambiante)	-20 à +100 °C	-20 à +100 °C	-20 à +100 °C

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

UNITÉ DE COMMANDE CLEAN LINE, CÂBLE DE SIGNAL, CÂBLE DE RACCORDEMENT

2299.61.1□100.12



Description :

L'unité de commande est le module électrique permettant de commander le transporteur.

Matière :

Aluminium moulé sous pression
IP67

Caractéristiques techniques :

Plage de température de fonctionnement: -20 à +40 ° C (température ambiante)

Remarque :

L'unité de commande doit être montée sur une surface métallique pour permettre la dissipation de la chaleur. Avant d'effectuer le raccordement électrique du transporteur, vérifier que la rainure peut se déplacer sans encombre dans le sens du mouvement.

Sont compris dans la livraison,

Raccordement au réseau, y compris les fiches américaine et anglaise,
Vis de fixation DIN EN ISO 4762 M4 x 20 (2x) en acier inoxydable A2

2299.61. Unité de commande CLEAN LINE

N° de commande	230	1,2 - 2,2
2299.61.12100.12	230	1,2 - 2,2
2299.61.14100.12	230	0,75 - 1,7
2299.61.18100.12	230	0,55 - 1,3

Monophasé 110-230 V, 50-60 Hz
raccordement à la terre

1 - Commutation entre mode API et mode manuel



Mode API :

dans ce mode, la fonction marche/arrêt est contrôlée via le câble de signal droit (connecteur M12).



Mode manuel :

dans ce mode, la fonction marche/arrêt est contrôlée via l'unité de commande.

2 - 2299.60.81.01. Câble de signal droit pour la presse commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.81.01.03	3
2299.60.81.01.05	5
2299.60.81.01.10	10

Informations supplémentaires, consulter la page du catalogue sur le câble de signal droit

3 - 2299.60.82.01. Câble de raccordement droit-droit pour unité de contrôle du transporteur commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.82.01.03	3
2299.60.82.01.05	5
2299.60.82.01.10	10
2299.60.82.01.15	15

2299.60.82.02. Câble de raccordement droit-coudé pour unité de contrôle du transporteur commander séparément

N° de commande	l [m]
2299.60.82.02.03	3
2299.60.82.02.05	5
2299.60.82.02.10	10
2299.60.82.02.15	15

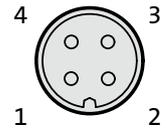
TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

CÂBLE DE SIGNAL DROIT POUR LA PRESSE



Affectation :

M12 - Connecteur
4-broches /
Codage A



1 (brun)	= Marche/arrêt	Entrée numérique 24 V DC	= Start
2 (blanc)	= Défaut	Sortie numérique 24 V DC	= Défaut
3 (bleu)	= 0 V DC	ensemble 0 V DC	= 0 V
4 (noir)	= Unité de commande	Sortie numérique 24 V DC	= OK

Sortie	
Conditions	Broche 2
Défaut	24 V
OK	0 V

Entrée	
Conditions	Broche 1
démarré	24 V
arrêté	0 V

Description :

Le câble de signal connecte l'unité de commande à la presse/machine de production.

2299.60.81.01. Câble de signal droit pour la presse

N° de commande	l [m]
2299.60.81.01.03	3
2299.60.81.01.05	5
2299.60.81.01.10	10

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

CAPUCHON D'ÉTANCHÉITÉ POUR TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE

CAPUCHON D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLE DE RACCORDEMENT



2299.60.82.04.1 **Capuchon d'étanchéité pour transporteur électrique**

Description :

Capuchon d'étanchéité pour transporteur électrique - raccordement à l'unité de commande

Matière :

alliage cuivre-zinc nickelé

Remarque :

Capuchon d'étanchéité comprenant vis à têtes bombées M4x6 et chaîne de raccordement IP67 une fois monté



2299.60.82.04.2 **Capuchon d'étanchéité pour câble de raccordement**

Description :

Capuchon d'étanchéité pour câble de raccordement 2299.60.82.01./02.

Matière :

alliage cuivre-zinc nickelé

Remarque :

Capuchon d'étanchéité comprenant chaîne de raccordement IP67 une fois monté

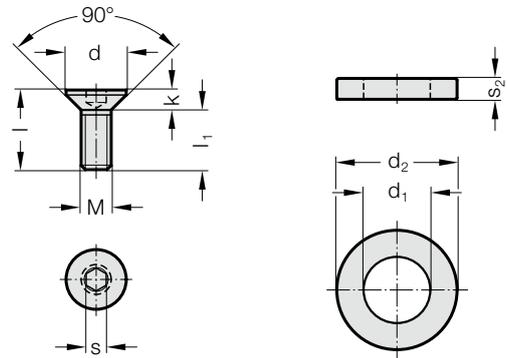
TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

FIXATION DE RAINURE STANDARD

FIXATION DE RAINURE STANDARD AVEC LANGUETTE ÉCROU



2299.69.10.1□.



Description :

La fixation de rainure standard est un jeu de montage pour fixer la rainure directement sur le transporteur électrique. Il est composé de 4 vis à tête fraisée et de 4 rondelles adhésives.

Matière :

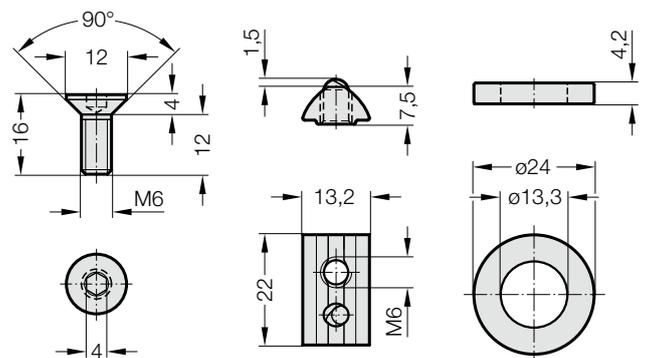
2299.69.10.10. Acier galvanisé
2299.69.10.11. Acier inoxydable A2

2299.69.10.1x. Fixation de rainure standard

N° de commande	M	d	k	l	l ₁	s	d ₁	d ₂	s ₂	pour transporteur électrique
2299.69.10.10.05	M5	10	2.8	8	5,2	3	13.3	24	4.2	2299.60.18100.
2299.69.10.10.06	M6	12	3.3	10	6,7	4	13.3	24	4.2	2299.60.14100./12100.
2299.69.10.11.05	M5	10	2.8	8	5,2	3	13.3	24	4.2	2299.61.18100.
2299.69.10.11.06	M6	12	3.3	10	6,7	4	13.3	24	4.2	2299.61.14100./12100.



2299.69.10.20



2299.69.10.20 Fixation de rainure standard avec languette écrou

Description :

La fixation de rainure avec languette écrou est un jeu de montage pour fixer la rainure sur la poutre profilée. Il est composé de quatre languettes écrou, quatre vis à tête fraisée et de quatre rondelles adhésives qui permettent le réglage en continu de la rainure sur la poutre profilée une fois le montage terminé.

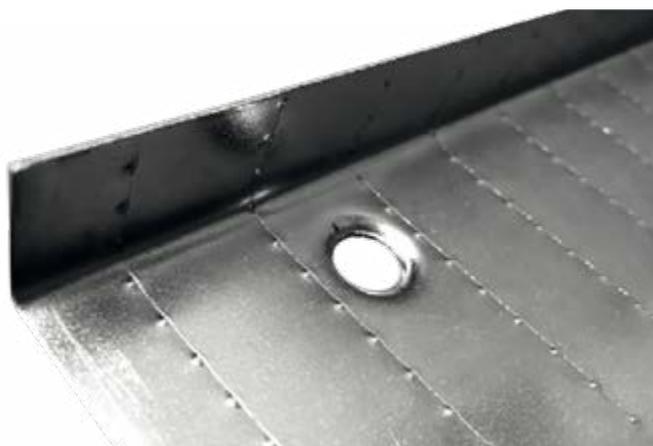
Matière :

Acier galvanisé

Remarque :

2299.69.10.20 Utilisation uniquement pour transporteur électrique BLACK LINE 2299.60.12100. et 2299.60.14100.

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES OUTIL DE MONTAGE



2299.69.10.00.01. Outil de montage

Description :

L'outil de montage sert à emboutir la forme des alésages de montage dans la rainure.

Remarque :

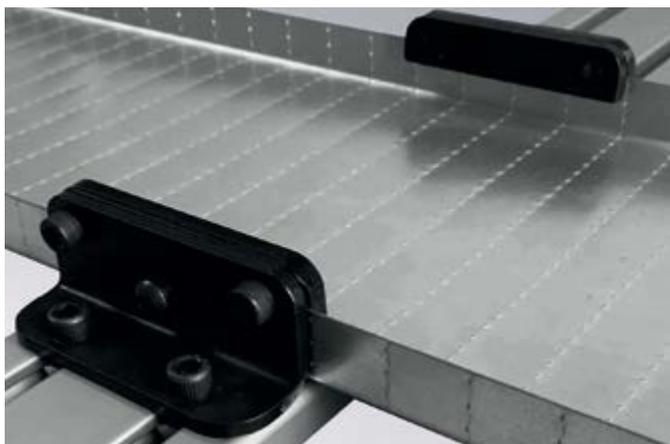
2299.69.10.00.01.05 Utilisation uniquement pour transporteur électrique
BLACK LINE 2299.60.18100.
CLEAN LINE 2299.61.18100.

2299.69.10.00.01.06 Utilisation uniquement pour transporteur électrique
BLACK LINE 2299.60.12100.
CLEAN LINE 2299.61.12100.
BLACK LINE 2299.60.14100.
CLEAN LINE 2299.61.14100.

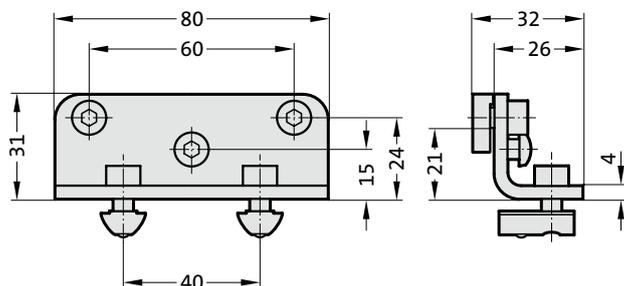
TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

FIXATION DE RAINURE VERTICALE

FIXATION DE RAINURE PENDANTE



2299.69.10.30



Description :

Grâce à son principe de serrage simple, la fixation de rainure verticale permet le montage flexible de la rainure (sans usinage supplémentaire) sur la face supérieure de la poutre profilée 2299.69.20.80.

Matière :

acier haute résistance galvanisé en noir
Poids : 0,4 kg (par paire)

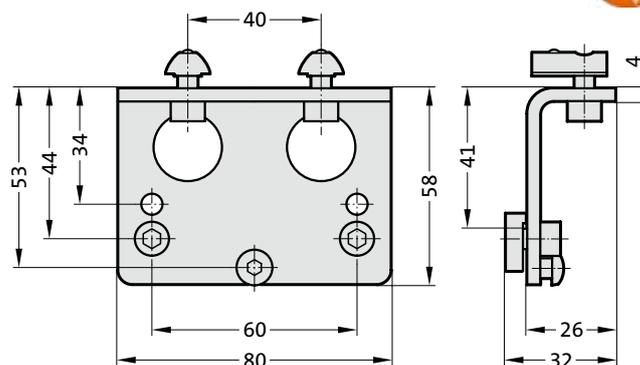
Remarque :

Sont comprises dans la livraison la fixation de rainure verticale par paire, les vis à tête cylindrique et les languettes écrou.
Hauteur de construction au-dessus du rail : 30 mm

2299.69.10.30 Fixation de rainure verticale



2299.69.10.40



Description :

Grâce à son principe de serrage simple, la fixation de rainure pendante permet le montage flexible de la rainure (sans usinage supplémentaire) sur la face inférieure de la poutre profilée 2299.69.20.80, de même que le montage du transporteur électrique à la même hauteur de construction.

Matière :

acier haute résistance galvanisé en noir
Poids : 0,6 kg (par paire)

Remarque :

Sont comprises dans la livraison la fixation de rainure pendante par paire, les vis à tête cylindrique et les languettes écrou.
Hauteur de construction en dessous du rail : 58,5 mm

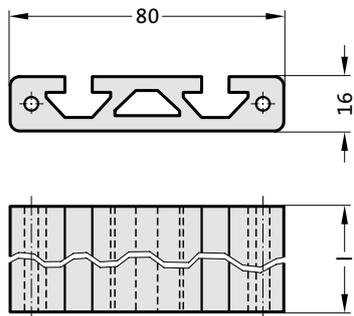
2299.69.10.40 Fixation de rainure pendante

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

POUTRE PROFILÉE

RAIL DE MAINTIEN

2299.69.20.80.



2299.69.20.80. Poutre profilée

N° de commande	l [m]
2299.69.20.80.1000	1000
2299.69.20.80.2000	2000

Description :

Grâce à la poutre profile, il est possible de monter plusieurs rainures.

Matière :

Aluminium anodisé (résistant à la corrosion)

Poids : 2,2 kg/m

Remarque :

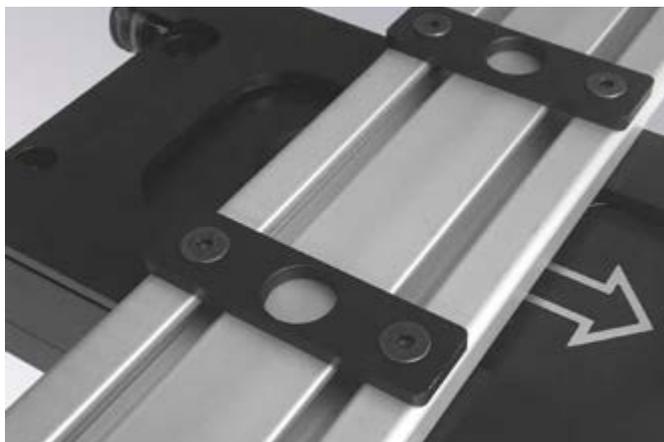
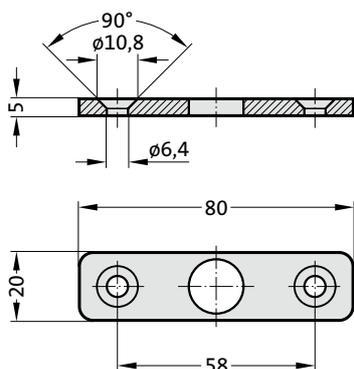
Utilisation uniquement pour transporteur

BLACK LINE 2299.60.12100./14100.

Forme de profilé SP3100N pour profilé 8 16 x 80

Pour la fixation du transporteur sur la poutre profilée, il est nécessaire de commander séparément la vis à tête fraisée 2299.69.20.02.06 (M6x20) ou le rail de maintien 2299.69.20.01.06.

2299.69.20.01.06



2299.69.20.01.06 Rail de maintien

Description :

Le rail de maintien sert à la fixation de la poutre profilée 2299.69.20.80 sur le transporteur électrique.

Matière :

acier haute résistance galvanisé en noir

Poids : 0,16 kg/paire

Remarque :

Sont compris dans la livraison deux rails de maintien avec 4x vis à tête fraisée ISO 10642 - 8.8 M6x20.

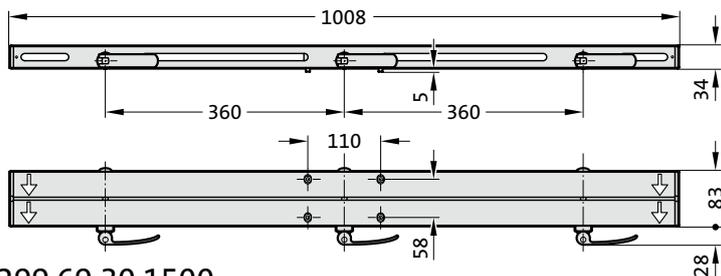
Utilisation uniquement pour transporteur électrique BLACK LINE 2299.60.12100. / 14100.

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES

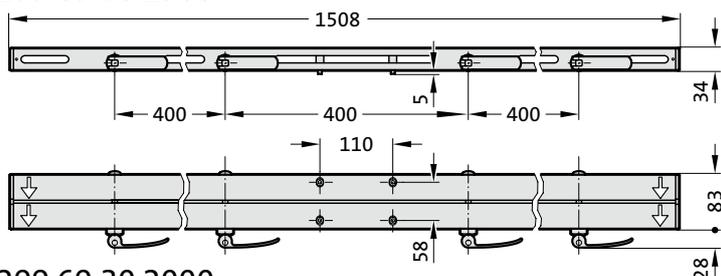
RAIL DE SERRAGE



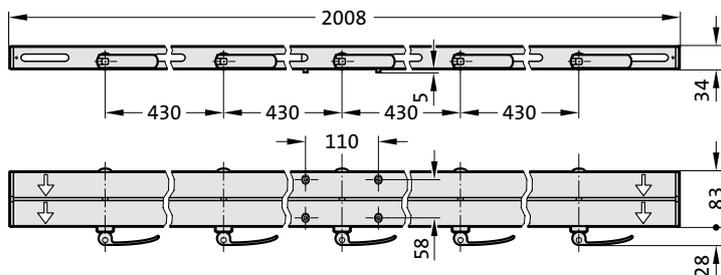
2299.69.30.1000



2299.69.30.1500



2299.69.30.2000



Description :

Le rail de serrage sert au changement rapide entre plusieurs rainures de transport.

Le levier de serrage mécanique permet de coincer les rainures dans la rainure du profilé en équerre 2299.69.30.00.01.1230 sans outil.

Matière :

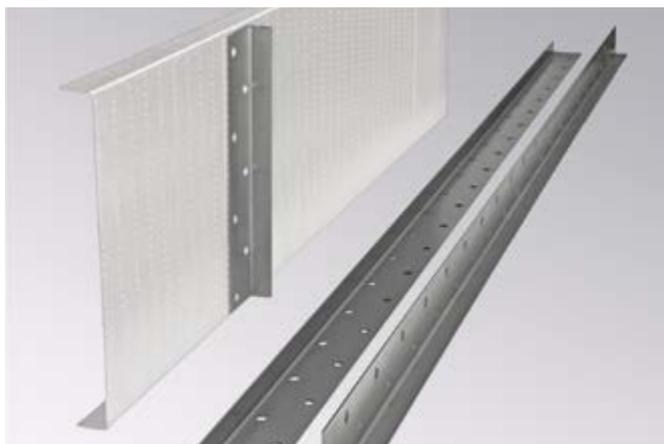
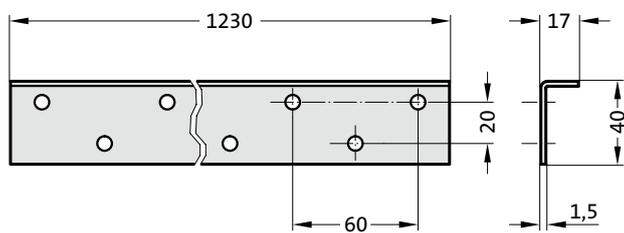
acier haute résistance (découpé au laser)
galvanisé en noir

2299.69.30. Rail de serrage

N° de commande	pour transporteur électrique	Poids [kg]
2299.69.30.1000	2299.60.12100.	2.5
2299.69.30.1500	2299.60.12100.	4.5
2299.69.30.2000	2299.60.12100.	6.5

TRANSPORTEUR ÉLECTRIQUE - ACCESSOIRES PROFILÉ EN ÉQUERRE POUR RAIL DE SERRAGE

2299.69.30.00.01.1230



2299.69.30.00.01. Profilé en équerre pour rail de serrage

Description :

Profilé en équerre pour soudure sous la rainure en cas d'utilisation du rail de serrage.

Matière :

acier haute résistance

Remarque :

Dimensions : 1230 mm x 17 mm x 40 mm

Poids : 0,7 kg

CAPTEURS POUR LA DÉCOUPE ET L'EMBOUTISSAGE

Demander le catalogue

