



CHAINS, MODULAR BELTS & CONVEYOR COMPONENTS



BANDAS MODULARES
MODULAR BELTS
TAPIS MODULAIRES

2016 - 04

MODULAR BELTS
ACCESORIOS 72
TECNICO
BELTS RUED
ACCESO
7253TAB 7385CP
BELTS RU
53E TRAI
ROUES
ESORIOS
7253TAB 7385CP 9253
MODULAR BELTS
7253TAB
TECNICO
BELTS RUED
ACCESO
TAB 7385CP
R BELTS
53E TRAI
ROUES
ESORIOS
7253TAB 7385CP 9253
MODULAR BELTS
ACCESORIOS 7253T
TECNICO
BELTS RUED
ACCESO
TAB 7385CP
R BELTS
53E TRAI
7385CP 9253
ACCESO
TAB 7385CP
R BELTS
53E TRAI
7385CP 9253
ACCESO
TAB 7385CP

LOS DIBUJOS DE ESTE CATÁLOGO SON ÚNICAMENTE ILUSTRATIVOS Y NO CONSTRUCTIVOS.
TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE, S.A.U. SE RESERVA EL DERECHO DE VARIAR LAS DIMENSIONES AQUÍ INDICADAS SI ASÍ LO
CONSIDERA NECESARIO PARA MEJORAS TÉCNICAS.
QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE CATÁLOGO SIN NUESTRO CONSENTIMIENTO EXPRESO.

THE DRAWINGS IN THIS CATALOGUE ARE FOR ILLUSTRATIVE PURPOSES ONLY AND ARE NOT INTENDED AS CONSTRUCTIONAL
DRAWINGS.

TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE S.A.U. RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THE MEASURES INDICATED IN THIS CATALOGUE
WITHOUT PRIOR NOTICE WHENEVER THIS IS CONSIDERED AS NECESSARY FOR OF TECHNICAL IMPROVEMENTS.
COPYRIGHT BY TRANSMISIONES MACANICAS AVE S.A.U. THIS CATALOGUE MAY NOT BE REPRODUCED IN PART OR IN WHOLE
WITHOUT T.M. AVE'S EXPRESS PERMISSION.

LES DESSINS FIGURANT DANS CE CATALOGUE SONT ILLUSTRATIFS ET NE DOIVENT PAS ÊTRE CONSIDERES COMME
DESSINS INDUSTRIELS

LA FIRME TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE, S.A.U. SE RÉSERVE LE DROIT A TOUS MOMENTS DE MODIFIER LES DIMENSIONS ET
CARACTERISTIQUES DE SES FABRICATIONS SI NECESSAIRE SANS POUR CELA EN INFORMER SYSTEMATIQUEMENT
SA CLIENTÉLE.

LA REPRODUCTION TOTALE OU PARTIEL DE NOTRE CATALOGUE EST STRICTEMENT INTERDITE SAUF ACCORD PRÉALABLE

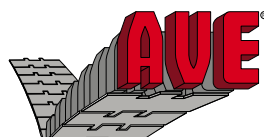
DIE ABBILDUNGEN IN DIESEM KATALOG DIENEN AUSSCHLISSLICH DER ILLUSTRATION UND SIND NICHT ALS
KONSTRUKTIONSZEICHNUNG ZU VERSTEHEN.

DIE FIRMA TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE, S.A.U. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEDERZEIT UND OHNE VORANKÜNDIGUNG
DIE ANGEGBENEN ABMESSUNGEN ZU ÄNDERN, WENN DIE VERBESSERUNG DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN DIES
ERFORDERT.

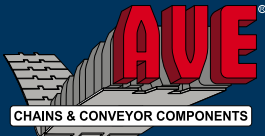
DIE AUSZUGSWEISE ODER VOLLSTÄNDIGE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES KATALOGS IST OHNE UNSERE AUSDRÜCKLICHE
ZUSTIMMUNG UNTERSAGT.


COPYRIGHT BY T.M. AVE

TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE S.A.U.




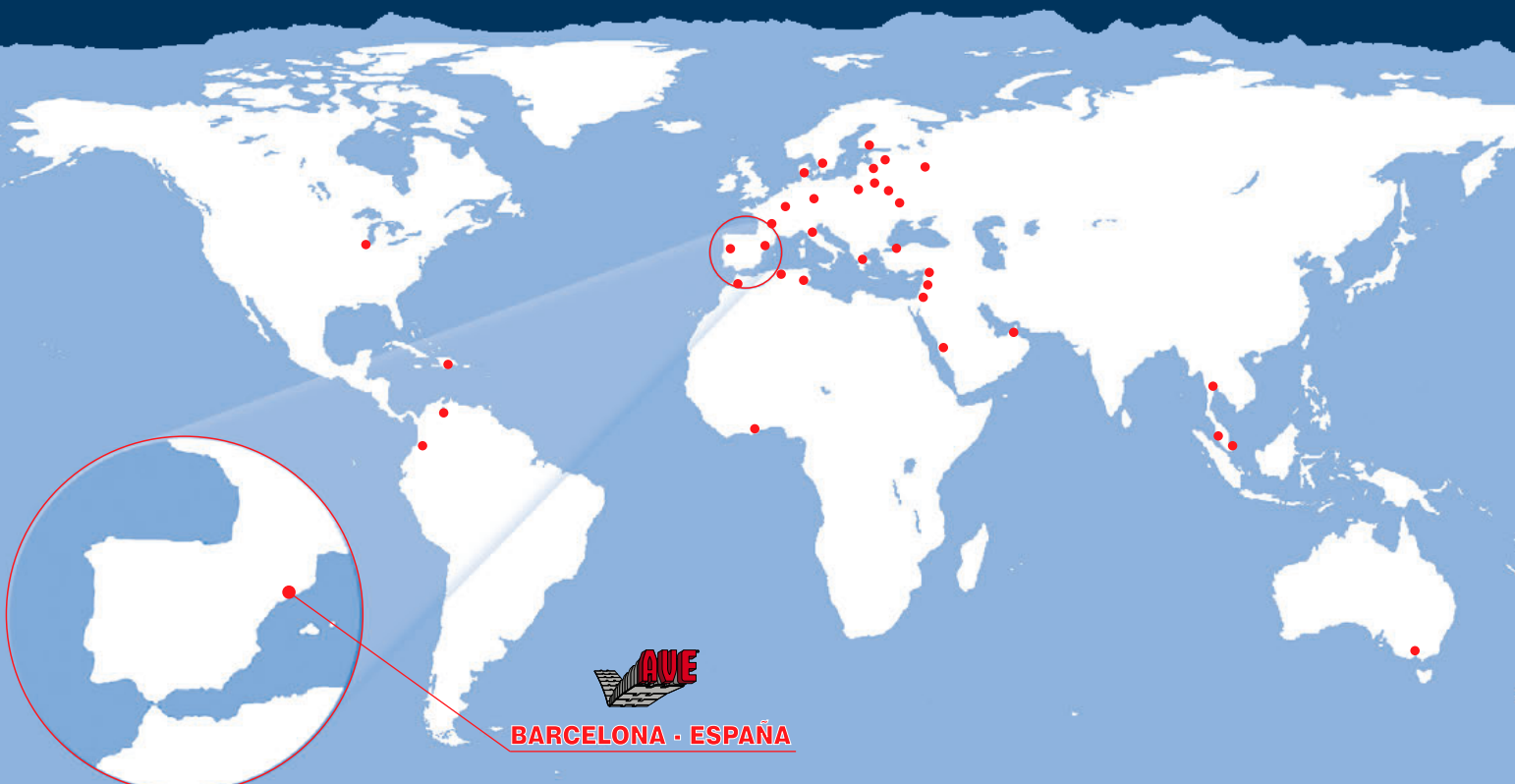
INTRODUCCIÓN / INTRODUCTION



 AVE Transmisiones Mecánicas, fundada en 1953, y situada en Barcelona, es líder de mercado en España y está especializada en la fabricación de: CADENAS DE TABLILLAS, BANDAS MODULARES, RUEDAS, GUIAS DE DESLIZAMIENTO, ACCESORIOS Y COMPONENTES, PERFILES Y SOPORTES DE RODAMIENTOS, principalmente para las Industrias del envase y embalaje. Avalada por más de 50 años de experiencia en el mercado y con presencia en más de 50 países, garantizan la credibilidad y calidad de nuestros fabricados, incluyendo ergonomía, funcionalidad, y una muy buena relación calidad/precio. Las más altas normativas de calidad son aplicadas a todos nuestros fabricados y control de calidad (ISO 9001-2000, certificado por TÜV).

 Barcelona - based, AVE® Transmisiones Mecánicas -founded in 1953- is a market leader in Spain, specialized in manufacturing: ARTICULATED PLATE CHAINS, MODULAR BELTS, ACCESSORIES AND COMPONENTS, SLIDING GUIDES - DESLIDUR PE-UHMW, ALUMINIUM PROFILES, BEARING SUPPORTS..., mainly for the bottling and packaging industry. Over 50 years in the market and a major presence in more than 50 countries, guarantee our product reliability and quality, including ergonomics, functionality and, a very good quality/price relationship. The highest technological standards are applied to our manufactures and quality control (ISO 9001-2000), certified by TÜV.

 AVE Transmisiones Mecánicas, fondé en 1953 et situé à 5 Km. de Barcelone, est spécialisée en la fabrication de: CHÂÎNES À PALETTES, TAPIS MODULAIRE, ROUES, GUIDES DE GLISSEMENT, ACCESSOIRES ET COMPOSANTS, PROFILS ET SUPPORTS DE PALIERS pour l'industrie de l'emballage et la mise en bouteilles principalement. Plus de 50 années d'expérience au marché donnent son aval à AVE, toujours avec le plus haut niveau technologique dans la fabrication et control de qualité de ses produits (ISO 9001 - 2000). Tout ça fa devenir AVE le fournisseur leader dans le marché national et avec une très important présence en plus de 50 Pays .




BARCELONA · ESPAÑA

• Distribuidores / Distributors / Distributeurs

Índice fotográfico / Photographic index / Index photographique	IV - VI
--	---------

Abreviaturas / Abbreviations / Abréviations	VII
---	-----

Información general / General information / Resegnements généraux

Bandas / Belts / Tapis

Serie / Series / Série 7253	1 - 5
Serie / Series / Série 7385	7 - 9
Serie / Series / Série 9000	13 - 18
Serie / Series / Série 9100	21 - 28
Serie / Series / Série 9123	31 - 37
Serie / Series / Série 9253	39 - 47
Serie / Series / Série 9255	49 - 63

Accesorios / Accessories / Accessoires

Peine de transferencia / Transfer comb / Peigne de transfert	17/27/45
Tapa lateral / Side Lock / Rivet latéral	17/27
Anillo asegurador cuadrado / Square holding ring / Anneaux de sécurité carré	81

Ruedas / Sprockets / Roues

Serie / Series / Série 7253 / 9253	65 - 68
Serie / Series / Série 7385	69 - 71
Serie / Series / Série 9000	72 - 73
Serie / Series / Série 9100	73 - 74
Serie / Series / Série 9123	75 - 77
Serie / Series / Série 9255	78 - 80

Recomendaciones técnicas / Technical recommendations / Recommandations techniques

Elección de materiales / Materials selection / Choix du matériau	83
Elección del modelo de banda / Belt model selection / Choix du modèle de tapis	86
Elección del tamaño y forma del eje / Size and shape of spindle selection / Choix des dimensions et forme de l'axe	88
Potencia de motor requerida / Required engine power / Puissance de moteur requise	88
Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures de base du transporteur	88
Paralelismo y alineación de ejes / Parallelism and spindle alignment / Parallélisme et alignement des axes	92
Guías de deslizamiento de la banda / Belt sliding guides / Rails de glissement du tapis	93
Sujeción engranajes-ejes / Gears-pins fastening / Fixation pignon-axes	96
Posición de los engranajes / Gears positioning / Position des pignons	98
Disposición y forma de las guías / Layout and shape of guide rails / Disposition et forme des rails	103
Tipos de retornos, catenarias / Types of returns, catenaries / Types de retours, brins mous	110
Tipos de tensores / Tensors types / Types de tendeurs	112
Normas básicas para la banda de curva / Basic standards for the curve belt / Normes de base pour la chaîne de courbe	115
Tipos de transferencia / Transfer types / Types de transfert	116
Transportadores bi-direccionales / Bidirectional conveyors / Convoyeurs bi-directionnels	122
Transportadores elevadores / Elevator conveyors / Convoyeurs élévateurs	125
Cambio de eslabones / Change links / Changement des maillons	128

Cálculo técnico / Technical calculation / Calcul technique

Cálculo de tracción de la banda o carga total / Belts traction or total load calculation / Calcul de traction du tapis ou charge totale	133
Resistencia real de la banda / Real belt resistance / Résistance réelle du tapis	139
Cálculo de resistencia y deflexión del eje / Spindle resistance and deflection calculation / Calcul de résistance et déflexion de l'axe	139
Cálculo de la potencia de motor necesaria / Required engine power calculation / Calcul de la puissance de moteur nécessaire	141
Cálculo de la longitud requerida de la banda / Required length belt calculation / Calcul de la longueur nécessaire de tapis	142
Cálculo de variación térmica del ancho de banda / Belt with hear variation calculation / Calcul de la variation thermique de la largeur du tapis	144
Ejemplo transportador unidireccional / One-way conveyor example / Exemple de convoyeur unidirectionnel	144
Ejemplo transportador unidireccional con tramos curvos / Example one-way conveyor with curved sections / Exemple de convoyeur unidirectionnel	151

Tablas / Tables / Tableaux

Tabla 1 Factor de velocidad / Table 1 Speed factor / Tableau 1 Facteur de vitesse (Fv)	157
Tabla 2 Factor de servicio / Table 2 Operating factor / Tableau 2 Facteur de service (Fs)	157
Tabla 3 Peso del eje / Table 3 Weight of spindle / Tableau 3 Poids de l'axe (PE)	157
Tabla 4 Coeficiente de fricción de la banda con las guías del transportador / Table 4 friction coefficient between belt and guide rails / Tableau 4 Coefficient de friction du tapis avec les rails du convoyeur (μ_{BG} , μ_{BR} , μ_{BL})	158
Tabla 5 Coeficiente de fricción entre banda y producto / Table 5 Friction coefficient between belt and product / Tableau 5 Coefficient de friction du tapis et du produit (μ_{PB})	158
Tabla 6 Factores de giro / Table 6 Rotating factors / Tableau 6 Facteurs de rotation (fr, fs)	158
Tabla 7 Módulo de elasticidad / Table 7 Elasticity module / Tableau 7 Module d'élasticité (E)	159
Tabla 8 Fórmula de momento de inercia / Table 8 Inertia moment formula / Tableau 8 Formule moment d'inertie (I)	159
Tabla 9 Módulo de cizalladura del material / Table 9 Module in shear of the shaft material / Tableau 9 Module de cisailment du matériel (G) ..	159
Tabla 10 Promedio de pérdidas mecánicas / Table 10 thermic mechanical losses average / Tableau 10 Moyenne de pertes mécaniques de puissance (WP)	160
Tabla 11 Coeficiente de expansión térmica / Table 11 Heat expansion coefficient / Tableau 11 Coefficient d'expansion thermique (e)	160
Tabla 12 Pérdida de eficacia en la resistencia de la banda / Table 12 Efficiency loss in belt resistance / Tableau 12 Perte d'efficacité de résistance du tapis	160

Medidas de eje / Spindle measures / Mesures de l'axe

Medidas de eje / Spindle measures / Mesures de l'axe	161
---	-----

Bandas / Belts / Tapis

7253				
	1	65 66 67 68	2	

9000V				
	15	72 73		17

7253 TAB				
	3	65 66 67 68	4 5	

9000R				
	16	72 73		17

7385CP				
	7	69 70 71	94	

9000E				
	18	72 73		17

7385CT				
	8	69 70 71	94	

9100C				
	21	73 74		27

7385CL				
	9	69 70 71	94	

9100P				
	24	73 74		27

9000C				
	13	72 73		17

9100V				
	25	73 74		27

9000P				
	14	72 73		17

9100R				
	26	73 74		27

9100E				
28	73 74		27	

9253 GF				
46	65 66 67 68		45	

9123				
31	75 76 77			

9253E NEW				
47	65 66 67 68		45	

9123 BP				
35	75 76 77			

9255				
49	78 79 80			

9123 GF NEW				
36	75 76 77			

9255 BP				
53	78 79 80			

9253				
39	65 66 67 68		45	

9255 GF				
54	78 79 80			

9253V				
43	65 66 67 68		45	

9255 MC NEW				
55 57 59	78 79 80			

9253R				
44	65 66 67 68		45	

9255 MV NEW				
61 62 63	78 79 80			

Ruedas / Sprockets / Roues

7253 / 9253		
	65	1
	66	3
	67	39
	68	43
	44	46

7253 / 9253		
	68	1
		3
		39
		43
	44	46

7253 / 9253		
	68	1
		3
		39
		43
	44	46

7385		
	69	7
	70	8
	71	9

9000		
	72	13
	73	14
		15
		16
	18	

9100		
	73	21
	74	22
		23
		24
		25
	26	28

9123		
	75	31
	76	35
	77	

9255		
	78	49 / 53
	79	54 / 55
	80	57 / 59
		61 / 62
	63	

Accesorios / Accessories / Accessoires

Peine / Comb / Peigne		
	17	13 / 14
	27	15 / 16
	45	18 / 21
		24 / 25
		26 / 28
		39 / 43
	44	

Tapa / Guard / Rivet		
	17	13 / 14
	27	15 / 16
		18 / 21
		24 / 25
	26 / 28	

Anillo / Ring / Anneau	
	81
	97

Abreviaturas / Abbreviations / Abréviations

BLPP:	Polipropileno azul	Blue polypropylene	Polypropylène bleu
COD:	Código	Code	Code
DE:	Diámetro exterior	Outside diameter	Diamètre extérieur
DF:	Diámetro taladro	Pilot Bore	Diamètre d'axe
DP:	Diámetro primitivo	Primitive diameter	Diamètre primitif
inch:	Pulgadas	Inches	Pouces
K:	Ancho platillo	Plate width	Largeur de la palette
Kg:	Kilogramos por unidad	Kilograms per unit	Poids unitaire
KV:	Kevlar®	Kevlar®	Kevlar®
LF:	Acetal marrón	Brown acetal	Acetal brun
mm:	Milímetros	Millimeter	Millimètres
PB:	Peso de la banda	Weight of the belt	Poids du tapis
PP:	Polipropileno	Polypropylene	Polypropylène
MAT:	Material	Material	Matériel
Ri:	Sentido de giro inverso	Back bend radius	Sens de courbure inversée
RM:	Radio mínimo de curvatura	Min. curve radius	Rayon de courbure minimal
Rd:	Sentido de la marcha	Running direction	Sens de marche
SS304:	Acero Inox. 304 Std.	Stainless Steel. 304 Std.	Acier Inox. 304 Std.
Tc:	Tensión máxima en curva	Maximum tension on curve	Tension maximum dans la courbe
TL:	Transferencia izquierda	Left transfer	Transfert à gauche
TR:	Transferencia derecha	Right transfer	Transfert à droite
Tt:	Tensión máxima	Maximum tension	Tension maximale
Z:	Nº de dientes	Number of teeth	Nº de dents
C	Características	Characteristics	Caractéristiques
M	Material	Material	Matériel
	Información	Information	Informations
	Bandas	Belts	Tapis
	Guías	Guides	Guides
	Peine	Comb	Peigne
	Ruedas	Sprockets	Roues
	Tapa	Guard	Rivet

Delrin® con Kevlar® son marcas registradas de E.I. DuPont y afiliados / Delrin® with Kevlar® are trade marks by E.I. DuPont and affiliated

COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag
4701001	4	6209140	70	6212135	69	6216297	65	6218882	80	6220614	75
4701002	4	6209141	70	6212136	69	6216298	65	6218883	80	6220615	75
4701018	4	6209142	70	6212137	69	6216299	65	6218884	80	6220616	75
4701034	4	6209143	70	6212138	69	6216300	65	6218885	80	6220617	75
4701052	4	6209145	70	6212139	69	6216381	66	6218908	80	6220675	76
4702003	4	6209709	73	6212160	70	6216382	66	6218909	80	6220677	76
4702021	4	6209710	73	6212162	70	6216383	66	6218910	80	6220678	76
4702037	4	6209711	73	6212163	70	6216384	66	6218911	80	6220679	76
4702055	4	6209760	71	6212164	70	6216385	66	6219206	78	6220680	76
4702107	4	6209761	71	6212165	70	6216465	67	6219207	78	6220805	77
4702121	4	6209762	71	6212290	65	6216466	67	6219208	78	6220806	77
4702136	4	6209763	71	6212291	65	6216467	67	6219209	78	6220807	77
4702151	4	6209771	74	6212292	65	6216468	67	6219210	78	6220843	77
4702211	4	6209779	71	6212293	65	6216540	67	6219241	79	6220844	77
4702226	4	6209780	71	6212294	65	6216541	67	6219242	79	6220890	80
4702241	4	6209781	71	6212375	66	6216542	67	6219243	79	6220891	80
4702256	4	6209782	71	6212376	66	6216543	67	6219244	79	6220892	80
4703006	4	6209812	74	6212377	66	6216606	75	6219245	79	6220893	80
4703024	4	6209813	74	6212378	66	6216608	75	6219308	65	6220919	80
4703040	4	6209814	74	6212379	66	6216609	75	6219309	65	6220920	80
4703058	4	6209861	74	6212460	67	6216610	75	6219310	65	6220921	80
4703109	4	6209862	74	6212461	67	6216665	76	6219311	65	6220922	80
4703124	4	6209863	74	6212462	67	6216667	76	6219312	65	6221217	78
4703139	4	6209864	74	6212463	67	6216801	77	6219393	66	6221219	78
4703154	4	6210107	69	6212535	67	6216876	80	6219394	66	6221220	78
4703214	4	6210108	69	6212536	67	6216877	80	6219395	66	6221221	78
4703229	4	6210109	69	6212537	67	6216878	80	6219396	66	6221222	78
4703243	4	6210110	69	6212538	67	6216880	80	6219397	66	6221252	79
4703259	4	6210112	69	6212772	71	6216901	80	6219485	67	6221254	79
4704009	4	6210146	70	6212773	71	6216903	80	6219486	67	6221255	79
4704027	4	6210147	70	6212774	71	6216904	80	6219487	67	6221256	79
4704043	4	6210148	70	6212775	71	6216905	80	6219488	67	6221257	79
4704061	4	6210149	70	6212793	71	6217754	73	6219551	67	6221321	65
4704112	4	6210150	70	6212795	71	6217755	73	6219552	67	6221322	65
4704127	4	6210764	71	6212796	71	6217756	73	6219553	67	6221323	65
4704142	4	6210765	71	6212797	71	6217757	73	6219554	67	6221324	65
4704157	4	6210766	71	6213736	73	6217775	74	6219886	80	6221325	65
4704217	4	6210767	71	6213737	73	6217846	74	6219887	80	6221370	66
4704232	4	6210783	71	6213738	73	6217848	74	6219888	80	6221371	66
4704247	4	6210785	71	6213739	73	6217849	74	6219889	80	6221372	66
4704262	4	6210786	71	6213773	74	6217850	74	6219912	80	6221373	66
4705012	4	6210787	71	6213827	74	6217885	74	6219914	80	6221374	66
4705028	4	6211130	69	6213831	74	6217886	74	6219915	80	6221505	67
4705046	4	6211131	69	6213832	74	6217887	74	6219916	80	6221506	67
4705064	4	6211132	69	6213833	74	6217888	74	6220211	78	6221507	67
4705115	4	6211133	69	6213871	74	6218201	78	6220213	78	6221508	67
4705130	4	6211134	69	6213872	74	6218202	78	6220214	78	6221516	73
4705145	4	6211153	70	6213876	74	6218203	78	6220215	78	6221517	73
4705161	4	6211154	70	6213877	74	6218204	78	6220216	78	6221518	73
4705220	4	6211155	70	6215748	73	6218205	78	6220246	79	6221519	73
4705235	4	6211156	70	6215749	73	6218236	79	6220248	79	6221570	67
4705250	4	6211157	70	6215750	73	6218237	79	6220249	79	6221571	67
4705265	4	6211719	73	6215751	73	6218238	79	6220250	79	6221572	67
4706015	4	6211720	73	6215774	74	6218239	79	6220251	79	6221573	67
4706031	4	6211721	73	6215840	74	6218240	79	6220315	65	6221894	80
4706049	4	6211722	73	6215841	74	6218302	65	6220316	65	6221895	80
4706067	4	6211768	71	6215842	74	6218303	65	6220317	65	6221896	80
4706118	4	6211769	71	6215843	74	6218304	65	6220318	65	6221897	80
4706133	4	6211770	71	6215879	74	6218305	65	6220319	65	6221925	80
4706148	4	6211771	71	6215881	74	6218306	65	6220399	66	6221926	80
4706164	4	6211772	74	6215882	74	6218387	66	6220400	66	6221927	80
4706223	4	6211788	71	6215883	74	6218388	66	6220401	66	6221928	80
4706238	4	6211790	71	6216195	78	6218389	66	6220402	66	6223523	73
4706253	4	6211791	71	6216197	78	6218390	66	6220403	66	6223524	73
4706268	4	6211792	71	6216198	78	6218391	66	6220489	67	6223525	73
6207701	73	6211823	74	6216199	78	6218470	67	6220490	67	6223526	73
6207770	74	6211824	74	6216200	78	6218471	67	6220492	67	6225529	73
6207801	74	6211825	74	6216230	79	6218472	67	6220493	67	6225530	73
6209101	69	6211826	74	6216232	79	6218473	67	6220555	67	6225531	73
6209102	69	6211866	74	6216233	79	6218545	67	6220556	67	6225532	73
6209103	69	6211867	74	6216234	79	6218546	67	6220557	67	6228619	75
6209104	69	6211868	74	6216235	79	6218547	67	6220558	67	6228621	75
6209105	69	6211869	74	6216296	65	6218548	67	6220612	75	6228622	75

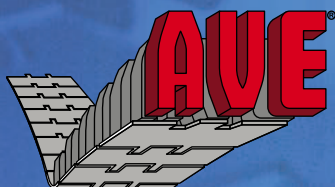
COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag
6228623	75	6238699	76	6510266	70	6519739	65	6536779	76	BLPP9255GF01.03	54
6228624	75	6238701	76	6510267	70	6519740	65	6536780	76	BLPP9255GF01.04	54
6228678	76	6238702	76	6510268	70	6519781	66	6536781	76	BLPP9255GF01.05	54
6228681	76	6238703	76	6511228	69	6519782	66	6536782	76	BLPP9255GF01.06	54
6228682	76	6238704	76	6511229	69	6519783	66	6538746	75	BLPP9255GF01.07	54
6228683	76	6238828	77	6511250	69	6519784	66	6538747	75	BLPP9255GF01.08	54
6228813	77	6238829	77	6511251	69	6520358	78	6538748	75	BLPP9255GF01.09	54
6228814	77	6238830	77	6511269	70	6520359	78	6538749	75	BLPP9255GF01.10	54
6228815	77	6238831	77	6511270	70	6520360	78	6538784	76	BLPP9255GF01.11	54
6228816	77	6238866	77	6511271	70	6520361	78	6538785	76	BLPP9255GF01.12	54
6228851	77	6238867	77	6511272	70	6520389	79	6538786	76	BLPP9255GF01.13	54
6228852	77	6238868	77	6512252	69	6520390	79	6538787	76	BLPP9255GF01.14	54
6228853	77	6238869	77	6512253	69	6520391	79	6542751	75	BLPP9255GF01.15	54
6228854	77	6242647	75	6512254	69	6520392	79	6542752	75	BLPP9255GF01.16	54
6230655	75	6242649	75	6512255	69	6520724	75	6542753	75	BLPP9255GF01.17	54
6230657	75	6242650	75	6512273	70	6520725	75	6542754	75	BLPP9255GF01.18	54
6230658	75	6242651	75	6512274	70	6520726	75	6542789	76	BLPP9255GF01.19	54
6230659	75	6242652	75	6512275	70	6520727	75	6542790	76	BLPP9255GF01.20	54
6230660	75	6242706	76	6512276	70	6520742	65	6542791	76	BLTA9000	17
6230670	76	6242708	76	6512720	65	6520743	65	6542792	76	BLTA9100	27
6230671	76	6242709	76	6512721	65	6520744	65	6621536	72	BLTP9000R	17
6230672	76	6242710	76	6512722	65	6520745	65	6621537	72	BLTP9100R	27
6230673	76	6242711	76	6512723	65	6520764	76	6621538	72	BLTP9253R	45
6230674	76	6242833	77	6512765	66	6520765	76	6621539	72	C15001	2
6230839	77	6242834	77	6512766	66	6520766	76	6621541	72	C15002	2
6230840	77	6242835	77	6512767	66	6520786	66	6623547	72	C15003	2
6230841	77	6242836	77	6512768	66	6520787	66	6623548	72	C15004	2
6230842	77	6242871	77	6516340	78	6520788	66	6623549	72	C16101	2
6230847	77	6242872	77	6516342	78	6520790	66	6623550	72	C16501	2
6230848	77	6242873	77	6516343	78	6521364	78	6623551	72	C16502	2
6230849	77	6242874	77	6516344	78	6521365	78	6625557	72	C16503	2
6230850	77	6312207	68	6516371	79	6521366	78	6625558	72	C16504	2
6232626	75	6320220	68	6516373	79	6521367	78	6625559	72	C18601	2
6232628	75	6321225	72	6516374	79	6521395	79	6625560	72	C18602	2
6232629	75	6321229	72	6516375	79	6521396	79	6625562	72	C18603	2
6232630	75	6321234	72	6516720	75	6521397	79	8235351	96	C18604	2
6232631	75	6321238	72	6516721	75	6521398	79	8235352	96	CSS 10035	94
6232685	76	6321258	72	6516722	75	6521750	65	8235353	96	CSS 10037L2	94
6232687	76	6321261	72	6516726	65	6521751	65	8235354	96	CSS 10039L2	94
6232688	76	6321264	72	6516727	65	6521752	65	8235381	96	CSS 30035	94
6232689	76	6321267	72	6516728	65	6521754	65	8235386	96	CSS 30037L2	94
6232690	76	6321270	72	6516729	65	6521792	66	8235390	96	CSS 30039L2	94
6232818	77	6323226	72	6516760	76	6521793	66	8235395	96	GR 1100TAB	5
6232819	77	6323230	72	6516770	66	6521794	66	8235900	81	KV725301	1
6232820	77	6323235	72	6516771	66	6521795	66	8235901	81	KV725301TAB	3
6232821	77	6323239	72	6516772	66	6528730	75	8235903	81	KV9123.01GF01	36
6232856	77	6323259	72	6516773	66	6528731	75	8235905	81	KV9123.02GF01	36
6232857	77	6323262	72	6518347	78	6528732	75	8235907	81	KV9123.03GF01	36
6232858	77	6323265	72	6518348	78	6528733	75	8235909	81	KV9123.04GF01	36
6232859	77	6323268	72	6518349	78	6528769	76	8429412	119	KV9123.05GF01	36
6236633	75	6323271	72	6518350	78	6528770	76	8429480	119	KV9123.06GF01	36
6236635	75	6325227	72	6518378	79	6528771	76	AW9253.1ET038	47	KV9123.07GF01	36
6236636	75	6325231	72	6518379	79	6528772	76	BLPP9253GF01.02	46	KV9123.08GF01	36
6236637	75	6325236	72	6518380	79	6530756	75	BLPP9253GF01.03	46	KV9123.09GF01	36
6236638	75	6325240	72	6518381	79	6530757	75	BLPP9253GF01.04	46	KV9123.10GF01	36
6236692	76	6325260	72	6518731	65	6530758	75	BLPP9253GF01.05	46	KV9123.11GF01	36
6236694	76	6325263	72	6518732	65	6530759	75	BLPP9253GF01.06	46	KV9123.12GF01	36
6236695	76	6325266	72	6518733	65	6530796	76	BLPP9253GF01.07	46	KV9123.13GF01	36
6236696	76	6325269	72	6518734	65	6530797	76	BLPP9253GF01.08	46	KV9123.14GF01	36
6236697	76	6325272	72	6518776	66	6530798	76	BLPP9253GF01.09	46	KV9123.15GF01	36
6236824	77	6509220	69	6518777	66	6530799	76	BLPP9253GF01.10	46	KV9123.16GF01	36
6236825	77	6509221	69	6518778	66	6532736	75	BLPP9253GF01.11	46	KV9123.17GF01	36
6236826	77	6509222	69	6518779	66	6532737	75	BLPP9253GF01.12	46	KV9123.18GF01	36
6236827	77	6509223	69	6519352	78	6532738	75	BLPP9253GF01.13	46	KV9123.19GF01	36
6236862	77	6509261	70	6519353	78	6532739	75	BLPP9253GF01.14	46	KV9123.20GF01	36
6236863	77	6509262	70	6519354	78	6532774	76	BLPP9253GF01.15	46	KV912301	31
6236864	77	6509263	70	6519355	78	6532775	76	BLPP9253GF01.16	46	KV912301TL	33
6236865	77	6509264	70	6519383	79	6532776	76	BLPP9253GF01.17	46	KV912301TR	33
6238640	75	6510224	69	6519384	79	6532777	76	BLPP9253GF01.18	46	KV912302	31
6238642	75	6510225	69	6519385	79	6536741	75	BLPP9253GF01.19	46	KV912302TL	33
6238643	75	6510226	69	6519386	79	6536742	75	BLPP9253GF01.20	46	KV912302TR	33
6238644	75	6510227	69	6519737	65	6536743	75	BLPP9255GF01.01	54	KV912303	31
6238645	75	6510265	70	6519738	65	6536744	75	BLPP9255GF01.02	54	KV912303TL	33

COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag
KV912303TR	33	KV925308	39	KV9253V15	43	KV9255MC.0134TRP1	58	LF9000C30	13	LF910048TR	23
KV912304	31	KV925308TL	41	KV9253V16	43	KV9255MC.0134TRP2	60	LF9000C36	13	LF910051TL	23
KV912304TL	33	KV925308TR	41	KV9253V17	43	KV9255MC.0224	55	LF9000C42	13	LF910051TR	23
KV912304TR	33	KV925309	39	KV9253V18	43	KV9255MC.0224P1	57	LF9000C48	13	LF910054TL	23
KV912305	31	KV925309TL	41	KV9253V19	43	KV9255MC.0224P2	59	LF9000C54	13	LF910054TR	23
KV912305TL	33	KV925309TR	41	KV9253V20	43	KV9255MC.0224TL	56	LF9000C60	13	LF910057TL	23
KV912305TR	33	KV925310	39	KV925501	49	KV9255MC.0224TLP1	58	LF9000P06	14	LF910057TR	23
KV912306	31	KV925310TL	41	KV925501TL	51	KV9255MC.0224TLP2	60	LF9000P12	14	LF910060TL	23
KV912306TL	33	KV925310TR	41	KV925501TR	51	KV9255MC.0224TR	56	LF9000P18	14	LF910060TR	23
KV912306TR	33	KV925311	39	KV925502	49	KV9255MC.0224TRP1	58	LF9000P24	14	LF9100C03	21
KV912307	31	KV925311TL	41	KV925502TL	51	KV9255MC.0224TRP2	60	LF9000P30	14	LF9100C06	21
KV912307TL	33	KV925311TR	41	KV925502TR	51	KV9255MV.0134	61	LF9000P36	14	LF9100C09	21
KV912307TR	33	KV925312	39	KV925503	49	KV9255MV.0134P1	62	LF9000P42	14	LF9100C12	21
KV912308	31	KV925312TL	41	KV925503TL	51	KV9255MV.0134P2	63	LF9000P48	14	LF9100C15	21
KV912308TL	33	KV925312TR	41	KV925503TR	51	KV9255MV.0224	61	LF9000P54	14	LF9100C18	21
KV912308TR	33	KV925313	39	KV925504	49	KV9255MV.0224P1	62	LF9000P60	14	LF9100C21	21
KV912309	31	KV925313TL	41	KV925504TL	51	KV9255MV.0224P2	63	LF9000R06	16	LF9100C24	21
KV912309TL	33	KV925313TR	41	KV925504TR	51	LF725301	1	LF9000R12	16	LF9100C27	21
KV912309TR	33	KV925314	39	KV925505	49	LF725301TAB	3	LF9000R18	16	LF9100C30	21
KV912310	31	KV925314TL	41	KV925505TL	51	LF7385CL08	9	LF9000R24	16	LF9100C33	21
KV912310TL	33	KV925314TR	41	KV925505TR	51	LF7385CL09	9	LF9000R30	16	LF9100C36	21
KV912310TR	33	KV925315	39	KV925506	49	LF7385CL10	9	LF9000R36	16	LF9100C39	21
KV912311	31	KV925315TL	41	KV925506TL	51	LF7385CL11	9	LF9000R42	16	LF9100C42	21
KV912311TL	33	KV925315TR	41	KV925506TR	51	LF7385CL12	9	LF9000R48	16	LF9100C45	21
KV912311TR	33	KV925316	39	KV925507	49	LF7385CL13	9	LF9000R54	16	LF9100C48	21
KV912312	31	KV925316TL	41	KV925507TL	51	LF7385CL14	9	LF9000R60	16	LF9100C51	21
KV912312TL	33	KV925316TR	41	KV925507TR	51	LF7385CL15	9	LF9000V06	15	LF9100C54	21
KV912312TR	33	KV925317	39	KV925508	49	LF7385CL16	9	LF9000V12	15	LF9100C57	21
KV912313	31	KV925317TL	41	KV925508TL	51	LF7385CL17	9	LF9000V18	15	LF9100C60	21
KV912313TL	33	KV925317TR	41	KV925508TR	51	LF7385CL18	9	LF9000V24	15	LF9100P03	24
KV912313TR	33	KV925318	39	KV925509	49	LF7385CL19	9	LF9000V30	15	LF9100P06	24
KV912314	31	KV925318TL	41	KV925509TL	51	LF7385CL20	9	LF9000V36	15	LF9100P09	24
KV912314TL	33	KV925318TR	41	KV925509TR	51	LF7385CL21	9	LF9000V42	15	LF9100P12	24
KV912314TR	33	KV925319	39	KV925510	49	LF7385CL22	9	LF9000V48	15	LF9100P15	24
KV912315	31	KV925319TL	41	KV925510TL	51	LF7385CP08	7	LF9000V54	15	LF9100P18	24
KV912315TL	33	KV925319TR	41	KV925510TR	51	LF7385CP09	7	LF9000V60	15	LF9100P21	24
KV912315TR	33	KV925320	39	KV925511	49	LF7385CP10	7	LF9100.1EC038	28	LF9100P24	24
KV912316	31	KV925320TL	41	KV925511TL	51	LF7385CP11	7	LF9100.1ET038	28	LF9100P27	24
KV912316TL	33	KV925320TR	41	KV925511TR	51	LF7385CP12	7	LF9100.2EC038	28	LF9100P30	24
KV912316TR	33	KV9253R01	44	KV925512	49	LF7385CP13	7	LF9100.2ET038	28	LF9100P33	24
KV912317	31	KV9253R02	44	KV925512TL	51	LF7385CP14	7	LF9100.2ET060	28	LF9100P36	24
KV912317TL	33	KV9253R03	44	KV925512TR	51	LF7385CP15	7	LF9100.2ET100	28	LF9100P39	24
KV912317TR	33	KV9253R04	44	KV925513	49	LF7385CP16	7	LF910003TL	23	LF9100P42	24
KV912318	31	KV9253R05	44	KV925513TL	51	LF7385CP17	7	LF910003TR	23	LF9100P45	24
KV912318TL	33	KV9253R06	44	KV925513TR	51	LF7385CP18	7	LF910006TL	23	LF9100P48	24
KV912318TR	33	KV9253R07	44	KV925514	49	LF7385CP19	7	LF910006TR	23	LF9100P51	24
KV912319	31	KV9253R08	44	KV925514TL	51	LF7385CP20	7	LF910009TL	23	LF9100P54	24
KV912319TL	33	KV9253R09	44	KV925514TR	51	LF7385CP21	7	LF910009TR	23	LF9100P57	24
KV912319TR	33	KV9253R10	44	KV925515	49	LF7385CP22	7	LF910012TL	23	LF9100P60	24
KV912320	31	KV9253R11	44	KV925515TL	51	LF7385CT08	8	LF910012TR	23	LF9100R03	26
KV912320TL	33	KV9253R12	44	KV925515TR	51	LF7385CT09	8	LF910015TL	23	LF9100R06	26
KV912320TR	33	KV9253R13	44	KV925516	49	LF7385CT10	8	LF910015TR	23	LF9100R09	26
KV925301	39	KV9253R14	44	KV925516TL	51	LF7385CT11	8	LF910018TL	23	LF9100R12	26
KV925301TL	41	KV9253R15	44	KV925516TR	51	LF7385CT12	8	LF910018TR	23	LF9100R15	26
KV925301TR	41	KV9253R16	44	KV925517	49	LF7385CT13	8	LF910021TL	23	LF9100R18	26
KV925302	39	KV9253R17	44	KV925517TL	51	LF7385CT14	8	LF910021TR	23	LF9100R21	26
KV925302TL	41	KV9253R18	44	KV925517TR	51	LF7385CT15	8	LF910024TL	23	LF9100R24	26
KV925302TR	41	KV9253R19	44	KV925518	49	LF7385CT16	8	LF910024TR	23	LF9100R27	26
KV925303	39	KV9253R20	44	KV925518TL	51	LF7385CT17	8	LF910027TL	23	LF9100R30	26
KV925303TL	41	KV9253V01	43	KV925518TR	51	LF7385CT18	8	LF910027TR	23	LF9100R33	26
KV925303TR	41	KV9253V02	43	KV925519	49	LF7385CT19	8	LF910030TL	23	LF9100R36	26
KV925304	39	KV9253V03	43	KV925519TL	51	LF7385CT20	8	LF910030TR	23	LF9100R39	26
KV925304TL	41	KV9253V04	43	KV925519TR	51	LF7385CT21	8	LF910033TL	23	LF9100R42	26
KV925304TR	41	KV9253V05	43	KV925520	49	LF7385CT22	8	LF910033TR	23	LF9100R45	26
KV925305	39	KV9253V06	43	KV925520TL	51	LF9000.2EC038	18	LF910036TL	23	LF9100R48	26
KV925305TL	41	KV9253V07	43	KV925520TR	51	LF9000.2EC100	18	LF910036TR	23	LF9100R51	26
KV925305TR	41	KV9253V08	43	KV9255MC.0134	55	LF9000.2EL038	18	LF910039TL	23	LF9100R54	26
KV925306	39	KV9253V09	43	KV9255MC.0134P1	57	LF9000.2ER038	18	LF910039TR	23	LF9100R57	26
KV925306TL	41	KV9253V10	43	KV9255MC.0134P2	59	LF9000.2ET038	18	LF910042TL	23	LF9100R60	26
KV925306TR	41	KV9253V11	43	KV9255MC.0134TL	56	LF9000C06	13	LF910042TR	23	LF9100V03	25
KV925307	39	KV9253V12	43	KV9255MC.0134TLP1	58	LF9000C12	13	LF910045TL	23	LF9100V06	25
KV925307TL	41	KV9253V13	43	KV9255MC.0134TLP2	60	LF9000C18	13	LF910045TR	23	LF9100V09	25
KV925307TR	41	KV9253V14	43	KV9255MC.0134TR	56	LF9000C24	13	LF910048TL	23	LF9100V12	25

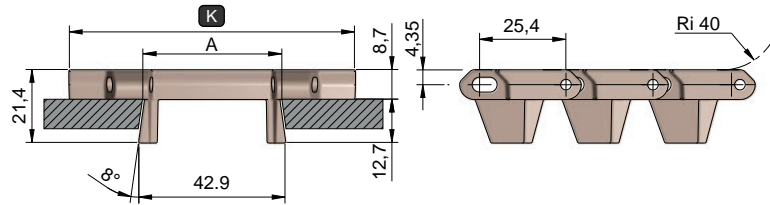
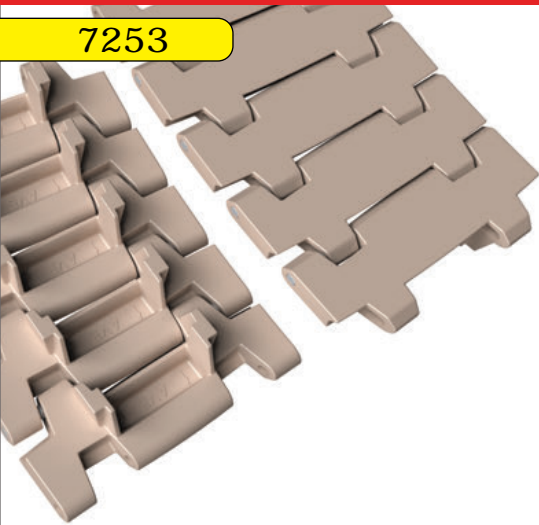
COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag
LF9100V15	25	LF912313TL	33	LF925310	39	LF9253V02	43	LF925519	49	LFTP9100R	27
LF9100V18	25	LF912313TR	33	LF925310TL	41	LF9253V03	43	LF925519TL	51	LFTP9253R	45
LF9100V21	25	LF912314	31	LF925310TR	41	LF9253V04	43	LF925519TR	51	P10286	94
LF9100V24	25	LF912314TL	33	LF925311	39	LF9253V05	43	LF925520	49	P20250	108
LF9100V27	25	LF912314TR	33	LF925311TL	41	LF9253V06	43	LF925520TL	51	P20253	108
LF9100V30	25	LF912315	31	LF925311TR	41	LF9253V07	43	LF925520TR	51	P20254	108
LF9100V33	25	LF912315TL	33	LF925312	39	LF9253V08	43	LF9255BP01	53	P20255	108
LF9100V36	25	LF912315TR	33	LF925312TL	41	LF9253V09	43	LF9255BP02	53	P20256	108
LF9100V39	25	LF912316	31	LF925312TR	41	LF9253V10	43	LF9255BP03	53	P20257L2	108
LF9100V42	25	LF912316TL	33	LF925313	39	LF9253V11	43	LF9255BP04	53	P20269	108
LF9100V45	25	LF912316TR	33	LF925313TL	41	LF9253V12	43	LF9255BP05	53	P20271	108
LF9100V48	25	LF912317	31	LF925313TR	41	LF9253V13	43	LF9255BP06	53	P20274	108
LF9100V51	25	LF912317TL	33	LF925314	39	LF9253V14	43	LF9255BP07	53	P20275	108
LF9100V54	25	LF912317TR	33	LF925314TL	41	LF9253V15	43	LF9255BP08	53	P20282	108
LF9100V57	25	LF912318	31	LF925314TR	41	LF9253V16	43	LF9255BP09	53	P20286	94
LF9100V60	25	LF912318TL	33	LF925315	39	LF9253V17	43	LF9255BP10	53	P20750L2	109
LF9123.01GF01	36	LF912318TR	33	LF925315TL	41	LF9253V18	43	LF9255BP11	53	P20760L2	109
LF9123.02GF01	36	LF912319	31	LF925315TR	41	LF9253V19	43	LF9255BP12	53	P20763L2	109
LF9123.03GF01	36	LF912319TL	33	LF925316	39	LF9253V20	43	LF9255BP13	53	P20765L2	109
LF9123.04GF01	36	LF912319TR	33	LF925316TL	41	LF925501	49	LF9255BP14	53	P20770L2	109
LF9123.05GF01	36	LF912320	31	LF925316TR	41	LF925501TL	51	LF9255BP15	53	P20775L2	109
LF9123.06GF01	36	LF912320TL	33	LF925317	39	LF925501TR	51	LF9255BP16	53	P20778L2	109
LF9123.07GF01	36	LF912320TR	33	LF925317TL	41	LF925502	49	LF9255BP17	53	P20790L2	119
LF9123.08GF01	36	LF9123BP01	35	LF925317TR	41	LF925502TL	51	LF9255BP18	53	P30250	108
LF9123.09GF01	36	LF9123BP02	35	LF925318	39	LF925502TR	51	LF9255BP19	53	P30253	108
LF9123.10GF01	36	LF9123BP03	35	LF925318TL	41	LF925503	49	LF9255BP20	53	P30254	108
LF9123.11GF01	36	LF9123BP04	35	LF925318TR	41	LF925503TL	51	LF9255GF01.01	54	P30255	108
LF9123.12GF01	36	LF9123BP05	35	LF925319	39	LF925503TR	51	LF9255GF01.02	54	P30258	108
LF9123.13GF01	36	LF9123BP06	35	LF925319TL	41	LF925504	49	LF9255GF01.03	54	P30271	108
LF9123.14GF01	36	LF9123BP07	35	LF925319TR	41	LF925504TL	51	LF9255GF01.04	54	P30274	108
LF9123.15GF01	36	LF9123BP08	35	LF925320	39	LF925504TR	51	LF9255GF01.05	54	P30275	108
LF9123.16GF01	36	LF9123BP09	35	LF925320TL	41	LF925505	49	LF9255GF01.06	54	P30282	108
LF9123.17GF01	36	LF9123BP10	35	LF925320TR	41	LF925505TL	51	LF9255GF01.07	54	P30750L2	109
LF9123.18GF01	36	LF9123BP11	35	LF9253GF01.02	46	LF925505TR	51	LF9255GF01.08	54	P30760L2	109
LF9123.19GF01	36	LF9123BP12	35	LF9253GF01.03	46	LF925506	49	LF9255GF01.09	54	P30763L2	109
LF9123.20GF01	36	LF9123BP13	35	LF9253GF01.04	46	LF925506TL	51	LF9255GF01.10	54	P30765L2	109
LF912301	31	LF9123BP14	35	LF9253GF01.05	46	LF925506TR	51	LF9255GF01.11	54	P30770L2	109
LF912301TL	33	LF9123BP15	35	LF9253GF01.06	46	LF925507	49	LF9255GF01.12	54	P30775L2	109
LF912301TR	33	LF9123BP16	35	LF9253GF01.07	46	LF925507TL	51	LF9255GF01.13	54	P30778L2	109
LF912302	31	LF9123BP17	35	LF9253GF01.08	46	LF925507TR	51	LF9255GF01.14	54	P30790L2	119
LF912302TL	33	LF9123BP18	35	LF9253GF01.09	46	LF925508	49	LF9255GF01.15	54	PP7385CL08	9
LF912302TR	33	LF9123BP19	35	LF9253GF01.10	46	LF925508TL	51	LF9255GF01.16	54	PP7385CL09	9
LF912303	31	LF9123BP20	35	LF9253GF01.11	46	LF925508TR	51	LF9255GF01.18	54	PP7385CL10	9
LF912303TL	33	LF9253.1EL008	47	LF9253GF01.12	46	LF925509	49	LF9255GF01.19	54	PP7385CL11	9
LF912303TR	33	LF9253.1ET008	47	LF9253GF01.13	46	LF925509TL	51	LF9255GF01.20	54	PP7385CL12	9
LF912304	31	LF9253.1ET038	47	LF9253GF01.14	46	LF925509TR	51	LF9255MC.0134	55	PP7385CL13	9
LF912304TL	33	LF925301	39	LF9253GF01.15	46	LF925510	49	LF9255MC.0134P1	57	PP7385CL14	9
LF912304TR	33	LF925301TL	41	LF9253GF01.16	46	LF925510TL	51	LF9255MC.0134P2	59	PP7385CL15	9
LF912305	31	LF925301TR	41	LF9253GF01.17	46	LF925510TR	51	LF9255MC.0134TL	56	PP7385CL16	9
LF912305TL	33	LF925302	39	LF9253GF01.18	46	LF925511	49	LF9255MC.0134TLP1	58	PP7385CL17	9
LF912305TR	33	LF925302TL	41	LF9253GF01.19	46	LF925511TL	51	LF9255MC.0134TLP2	60	PP7385CL18	9
LF912306	31	LF925302TR	41	LF9253GF01.20	46	LF925511TR	51	LF9255MC.0134TRP1	56	PP7385CL19	9
LF912306TL	33	LF925303	39	LF9253R01	44	LF925512	49	LF9255MC.0134TRP2	58	PP7385CL20	9
LF912306TR	33	LF925303TL	41	LF9253R02	44	LF925512TL	51	LF9255MC.0224	55	PP7385CL21	9
LF912307	31	LF925303TR	41	LF9253R03	44	LF925512TR	51	LF9255MC.0224P1	57	PP7385CL22	9
LF912307TL	33	LF925304	39	LF9253R04	44	LF925513	49	LF9255MC.0224P2	59	PP7385CP08	7
LF912307TR	33	LF925304TL	41	LF9253R05	44	LF925513TL	51	LF9255MC.0224TRP1	56	PP7385CP09	7
LF912308	31	LF925304TR	41	LF9253R06	44	LF925513TR	51	LF9255MC.0224TL	56	PP7385CP10	7
LF912308TL	33	LF925305	39	LF9253R07	44	LF925514	49	LF9255MC.0224TLP1	58	PP7385CP11	7
LF912308TR	33	LF925305TL	41	LF9253R08	44	LF925514TL	51	LF9255MC.0224TLP2	60	PP7385CP12	7
LF912309	31	LF925305TR	41	LF9253R09	44	LF925514TR	51	LF9255MC.0224TRP1	56	PP7385CP13	7
LF912309TL	33	LF925306	39	LF9253R10	44	LF925515	49	LF9255MC.0224TRP2	58	PP7385CP14	7
LF912309TR	33	LF925306TL	41	LF9253R11	44	LF925515TL	51	LF9255MV.0134	61	PP7385CP15	7
LF912310	31	LF925306TR	41	LF9253R12	44	LF925515TR	51	LF9255MV.0134P1	62	PP7385CP16	7
LF912310TL	33	LF925307	39	LF9253R13	44	LF925516	49	LF9255MV.0134P2	63	PP7385CP17	7
LF912310TR	33	LF925307TL	41	LF9253R14	44	LF925516TL	51	LF9255MV.0224	61	PP7385CP18	7
LF912311	31	LF925307TR	41	LF9253R15	44	LF925516TR	51	LF9255MV.0224P1	62	PP7385CP19	7
LF912311TL	33	LF925308	39	LF9253R16	44	LF925517	49	LF9255MV.0224P2	63	PP7385CP20	7
LF912311TR	33	LF925308TL	41	LF9253R17	44	LF925517TL	51	LF9255MV.0224TRP1	56	PP7385CP21	7
LF912312	31	LF925308TR	41	LF9253R18	44	LF925517TR	51	LF9255GF01.17	54	PP7385CP22	7
LF912312TL	33	LF925309	39	LF9253R19	44	LF925518	49	LFTA9000	17	PP7385CT08	8
LF912312TR	33	LF925309TL	41	LF9253R20	44	LF925518TL	51	LFTA9100	27	PP7385CT09	8
LF912313	31	LF925309TR	41	LF9253V01	43	LF925518TR	51	LFTP9000R	17	PP7385CT10	8

COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag	COD	Pag
PP7385CT11	8	PP910018TL	23	PP9100R12	26				
PP7385CT12	8	PP910018TR	23	PP9100R15	26				
PP7385CT13	8	PP910021TL	23	PP9100R18	26				
PP7385CT14	8	PP910021TR	23	PP9100R21	26				
PP7385CT15	8	PP910024TL	23	PP9100R24	26				
PP7385CT16	8	PP910024TR	23	PP9100R27	26				
PP7385CT17	8	PP910027TL	23	PP9100R30	26				
PP7385CT18	8	PP910027TR	23	PP9100R33	26				
PP7385CT19	8	PP910030TL	23	PP9100R36	26				
PP7385CT20	8	PP910030TR	23	PP9100R39	26				
PP7385CT21	8	PP910033TL	23	PP9100R42	26				
PP7385CT22	8	PP910033TR	23	PP9100R45	26				
PP9000.2EC038	18	PP910036TL	23	PP9100R48	26				
PP9000.2EC100	18	PP910036TR	23	PP9100R51	26				
PP9000.2EL038	18	PP910039TL	23	PP9100R54	26				
PP9000.2ER038	18	PP910039TR	23	PP9100R57	26				
PP9000.2ET038	18	PP910042TL	23	PP9100R60	26				
PP9000C06	13	PP910042TR	23	PP9100V03	25				
PP9000C12	13	PP910045TL	23	PP9100V06	25				
PP9000C18	13	PP910045TR	23	PP9100V09	25				
PP9000C24	13	PP910048TL	23	PP9100V12	25				
PP9000C30	13	PP910048TR	23	PP9100V15	25				
PP9000C36	13	PP910051TL	23	PP9100V18	25				
PP9000C42	13	PP910051TR	23	PP9100V21	25				
PP9000C48	13	PP910054TL	23	PP9100V24	25				
PP9000C54	13	PP910054TR	23	PP9100V27	25				
PP9000C60	13	PP910057TL	23	PP9100V30	25				
PP9000P06	14	PP910057TR	23	PP9100V33	25				
PP9000P12	14	PP910060TL	23	PP9100V36	25				
PP9000P18	14	PP910060TR	23	PP9100V39	25				
PP9000P24	14	PP9100C03	21	PP9100V42	25				
PP9000P30	14	PP9100C06	21	PP9100V45	25				
PP9000P36	14	PP9100C09	21	PP9100V48	25				
PP9000P42	14	PP9100C12	21	PP9100V51	25				
PP9000P48	14	PP9100C15	21	PP9100V54	25				
PP9000P54	14	PP9100C18	21	PP9100V57	25				
PP9000P60	14	PP9100C21	21	PP9100V60	25				
PP9000R06	16	PP9100C24	21	PP9255MC.0134	55				
PP9000R12	16	PP9100C27	21	PP9255MC.0134P1	57				
PP9000R18	16	PP9100C30	21	PP9255MC.0134P2	59				
PP9000R24	16	PP9100C33	21	PP9255MC.0224	55				
PP9000R30	16	PP9100C36	21	PP9255MC.0224P1	57				
PP9000R36	16	PP9100C39	21	PP9255MC.0224P2	59				
PP9000R42	16	PP9100C42	21	PP9255MV.0134	61				
PP9000R48	16	PP9100C45	21	PP9255MV.0134P1	62				
PP9000R54	16	PP9100C48	21	PP9255MV.0134P2	63				
PP9000R60	16	PP9100C51	21	PP9255MV.0224	61				
PP9000V06	15	PP9100C54	21	PP9255MV.0224P1	62				
PP9000V12	15	PP9100C57	21	PP9255MV.0224P2	63				
PP9000V18	15	PP9100C60	21	PPTA9000	17				
PP9000V24	15	PP9100P03	24	PPTA9100	27				
PP9000V30	15	PP9100P06	24	PPTP9000R	17				
PP9000V36	15	PP9100P09	24	PPTP9100R	27				
PP9000V42	15	PP9100P12	24	PPTP9253R	45				
PP9000V48	15	PP9100P15	24	PSS20376.15	94				
PP9000V54	15	PP9100P18	24	PSS20376.20	94				
PP9000V60	15	PP9100P21	24	T202003SS	119				
PP9100.1EC038	28	PP9100P24	24						
PP9100.1ET038	28	PP9100P27	24						
PP9100.2EC038	28	PP9100P30	24						
PP9100.2ET038	28	PP9100P33	24						
PP9100.2ET060	28	PP9100P36	24						
PP9100.2ET100	28	PP9100P39	24						
PP910003TL	23	PP9100P42	24						
PP910003TR	23	PP9100P45	24						
PP910006TL	23	PP9100P48	24						
PP910006TR	23	PP9100P51	24						
PP910009TL	23	PP9100P54	24						
PP910009TR	23	PP9100P57	24						
PP910012TL	23	PP9100P60	24						
PP910012TR	23	PP9100R03	26						
PP910015TL	23	PP9100R06	26						
PP910015TR	23	PP9100R09	26						

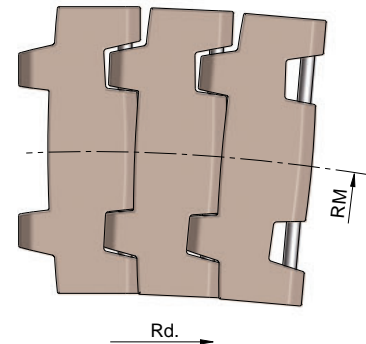
SERIE / SERIES / SÉRIE 7253



7253



A < Recta / Straight / Droite - 44,5
Curva / Curved / Courbe - 41,4



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 9253 (simplificando instalaciones).
- Facil montaje al lado de la cadena de banda 9253 y 9123 por tener el mismo espesor, se suele usar para la salida de un transportador de banda a un transportador de una sola línea (despaletización).
- Cadena cerrada con mínimos espacios implica seguridad mejorada.
- Usa las mismas guías que la cadena de platillos 880.
- Tiene alta resistencia y bajo coeficiente de rozamiento.

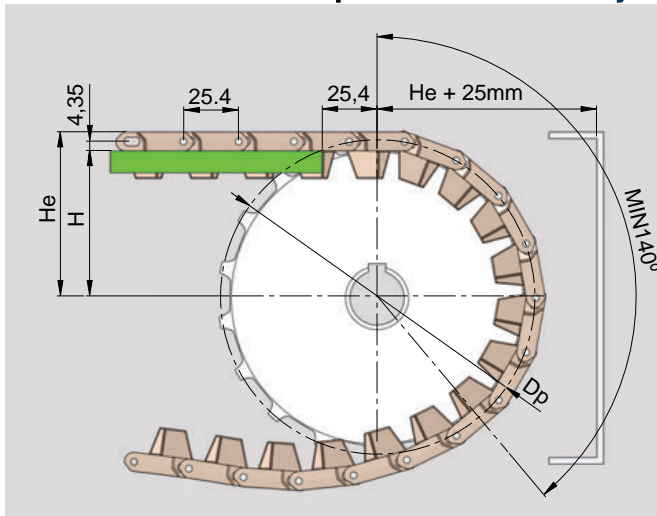
- Use same wheels than series 9253 (simplifying conveyor installation).
- Easily mounted on the side of 9253 and 9123 modular belt because it has the same thickness. Usually used for single line conveyor belt outlet (depalletization).
- Closed chain with minimum spaces giving improved safety.
- Uses the same guide rails has 880 plate chain.
- High resistance and low friction coefficient.

- Utilisation des mêmes roues que pour tapis modulaire 9253 (simplifie les installations avec ce tapis).
- L'assemblage en parallèle des chaînes 7253 et tapis modulaire 9253 autorise la même hauteur d'axe H et He per conséquent une construction homogène.
- Chaîne a surface très jointive donc sécurité accrue.
- Utilisez les mêmes guides que la chaîne à palettes 880.
- Haute résistance et très bas coefficient de friction.

CADENA CURVA CURVED CHAIN CHAÎNE COURBE	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	83,7
Eje / Spindle Axe	Ø4 (SS304)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

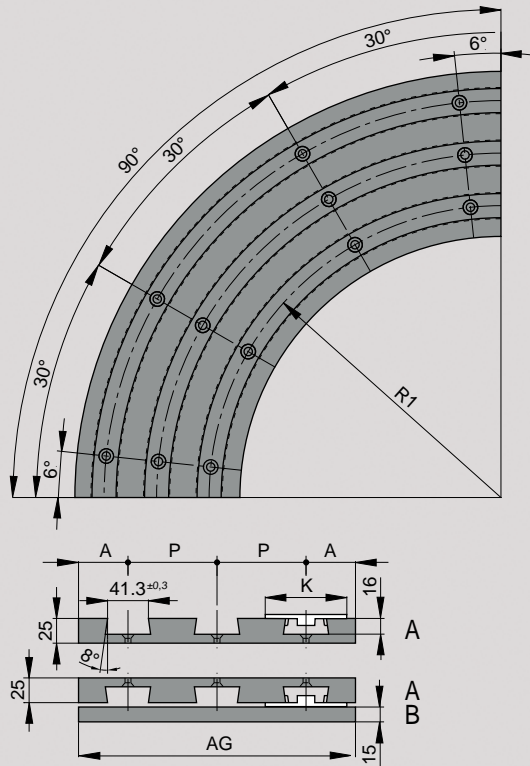
K		MAT.			RM (mm)	PB (Kg/m)	TT Newtons/m	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe					
83,7	3,3"	LF	SS304	63, 64	500	1,09	2000	LF725301
		KV		65, 66		1,09		KV725301

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
7253	25,4	8,7	12	98,15	44,7	53,4
			16	130,2	60,8	69,5
			18	146,28	68,8	77,5
			19	154,33	72,8	81,5
			20	162,38	76,8	85,5
			21	170,43	80,9	89,6

Guías curvas / Curved tracks / Guides courbes



M UHMW-PE, DESLIDUR, color negro.
 UHMW-PE, DESLIDUR, black colour.
 UHMW-PE, DESLIDUR, couleur noir.

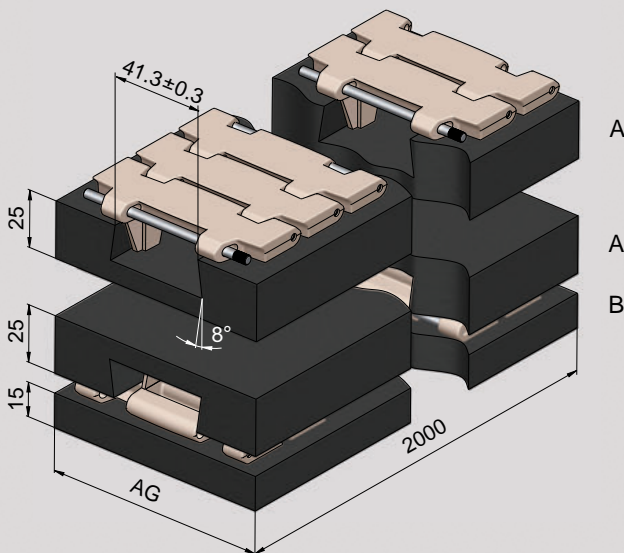
1 JUEGO = IDA Y VUELTA } A + A + B
 1 SET = CARRY AND RETURN }
 1 JEU = ALLER ET RETOUR }

K = 83,7

P = 90mm					
R1	A	VIAS WAYS VOIES	AG	Kg	COD.
500	50	1	100	3,9	C15001
		2	190	7,7	C15002
		3	280	12,3	C15003
		4	370	17,9	C15004
610	50	1	100	4,7	C16101
		2	190	5,1	C16501
		3	280	9,9	C16502
		4	370	15,5	C16503
650	50	1	100	6,7	C16504
		2	190	13,0	C18601
		3	280	19,9	C18602
		4	370	28,1	C18603
860	50	1	100	6,7	C18604
		2	190	13,0	C18601
		3	280	19,9	C18602
		4	370	28,1	C18603

Otras dimensiones, radio o número de vías se pueden fabricar bajo pedido / Other dimensions or ways can be made under request.
 Autres dimensions, rayons ou numéro de vois sur demande

Guías rectas / Straight tracks / Guides droites



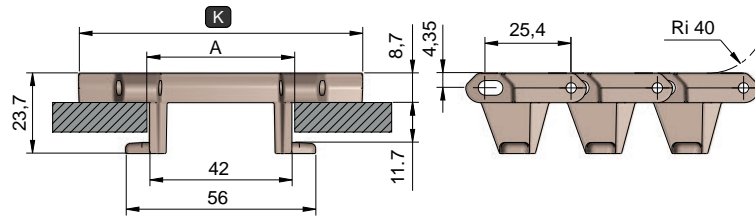
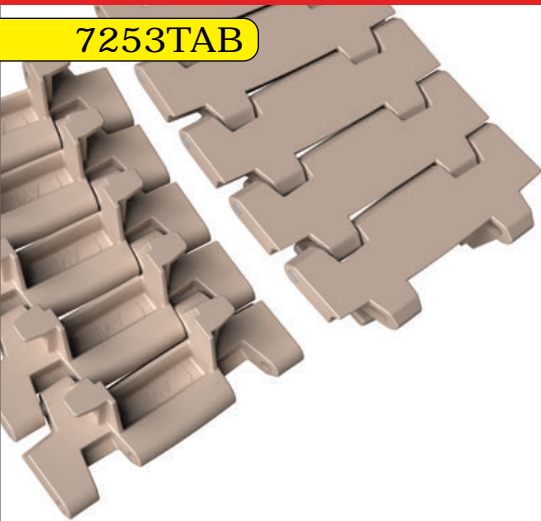
M UHMW-PE, DESLIDUR, color negro.
 UHMW-PE, DESLIDUR, black colour.
 UHMW-PE, DESLIDUR, couleur noir.

1 JUEGO = IDA Y VUELTA } A + A + B
 1 SET = CARRY AND RETURN }
 1 JEU = ALLER ET RETOUR }

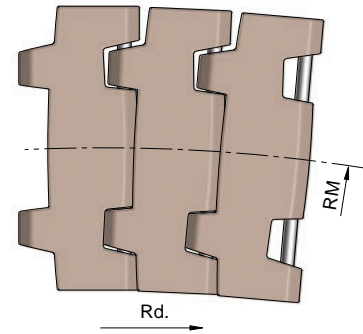
Cadena Chain Chaîne	AG	Kg	COD.
83,7	100	10,0	GR 1100C

Otras dimensiones, radio o número de vías se pueden fabricar bajo pedido / Other dimensions or ways can be made under request.
 Autres dimensions, rayons ou numéro de vois sur demande

7253TAB



A < Recta / Straight / Droite - 46
Curva / Curved / Courbe - 44,2



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 9253 (simplificando instalaciones).
- Facil montaje al lado de la cadena de banda 9253 y 9123 por tener el mismo espesor, se suele usar para la salida de un transportador de banda a un transportador de una sola línea (despaletización).
- Cadena cerrada con mínimos espacios implica seguridad mejorada.
- Usa las mismas guías que la cadena de platillos 880 TAB.
- Tiene alta resistencia y bajo coeficiente de rozamiento.

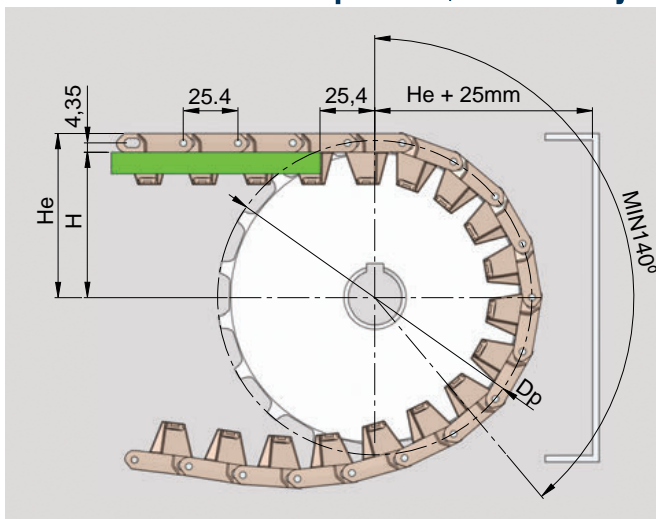
- Use same wheels than series 9253 (simplifying conveyor installation).
- Easily mounted on the side of 9253 and 9123 modular belt because it has the same thickness. Usually used for single line conveyor belt outlet (depalletization).
- Closed chain with minimum spaces giving improved safety.
- Uses the same guide rails as the 880 TAB plate chain.
- High resistance and low friction coefficient.

- Utilisation des mêmes roues que pour tapis modulaire 9253 (ça simplifie les installations).
- L'assemblage en parallèle des chaînes 7253 et tapis modulaire 9253 autorise la même hauteur d'axe H et He per conséquent une construction homogène.
- Chaîne a surface très jointive donc sécurité accrue.
- Utilise les mêmes guides que la chaîne à palettes 880 TAB.
- Haute résistance et très bas coefficient de friction.

CADENA CURVA CURVED CHAIN CHAÎNE COURBE	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	83,7
Eje / Spindle Axe	Ø4 (SS304)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

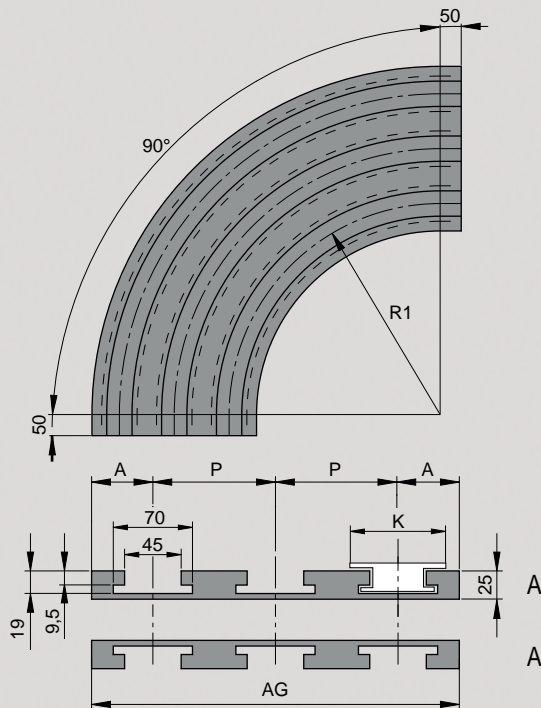
K		MAT.			RM (mm)	PB (Kg/m)	TT Newtons/m	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe					
83,7	3,3"	LF	SS304	63, 64	500	1,12	2000	LF725301TAB
		KV		65, 66		1,12	2000	KV725301TAB

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
7253TAB	25,4	8,7	12	98,15	44,7	53,4
			16	130,2	60,8	69,5
			18	146,28	68,8	77,5
			19	154,33	72,8	81,5
			20	162,38	76,8	85,5
			21	170,43	80,9	89,6

Guías curvas / Curved tracks / Guides courbes



M UHMW-PE, DESLIDUR, color negro.
 UHMW-PE, DESLIDUR, black colour.
 UHMW-PE, DESLIDUR, couleur noir.

1 JUEGO = IDA Y VUELTA } A + A
 1 SET = CARRY AND RETURN }
 1 JEU = ALLER ET RETOUR }



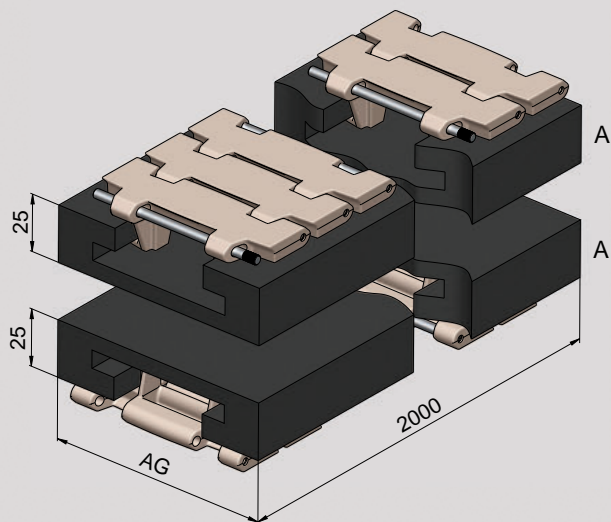
83,7

P = 84mm						P = 85mm						P = 88mm					
R1	A	VIAS WAYS VOIES	AG	Kg	COD.	R1	A	VIAS WAYS VOIES	AG	Kg	COD.	R1	A	VIAS WAYS VOIES	AG	Kg	COD.
500	50	1	100	2,4	4701001	500	50	1	114	3,0	4701002	500	50	-	-	-	-
		2	184	4,4	4702003			2	185	4,8	4702107			2	188	4,6	4702211
		3	268	6,7	4703006			3	270	6,9	4703109			3	276	7,2	4703214
		4	352	9,3	4704009			4	355	9,5	4704112			4	364	10,0	4704217
		5	436	12,1	4705012			5	440	12,4	4705115			5	452	13,2	4705220
		6	520	15,2	4706015			6	525	15,5	4706118			6	540	16,6	4706223
610	50	1	100	2,9	4701018	610	50	-	-	-	-	610	50	-	-	-	-
		2	184	5,3	4702021			2	185	5,3	4702121			2	188	5,5	4702226
		3	268	7,9	4703024			3	270	8,0	4703124			3	276	8,4	4703229
		4	352	10,8	4704027			4	355	11,0	4704127			4	364	11,6	4704232
		5	436	13,9	4705028			5	440	14,2	4705130			5	452	15,1	4705235
		6	520	17,4	4706031			6	525	17,7	4706133			6	540	18,9	4706238
800	50	1	100	3,7	4701034	800	50	-	-	-	-	800	50	-	-	-	-
		2	184	6,7	4702037			2	185	6,7	4702136			2	188	7,0	4702241
		3	268	9,9	4703040			3	270	10,0	4703139			3	276	10,5	4703243
		4	352	13,4	4704043			4	355	13,6	4704142			4	364	14,3	4704247
		5	436	17,1	4705046			5	440	17,4	4705145			5	452	18,5	4705250
		6	520	21,1	4706049			6	525	21,5	4706148			6	540	22,9	4706253
1000	50	1	100	4,6	4701052	1000	50	-	-	-	-	1000	50	-	-	-	-
		2	184	8,1	4702055			2	185	8,2	4702151			2	188	8,5	4702256
		3	268	12,0	4703058			3	270	12,2	4703154			3	276	12,7	4703259
		4	352	16,1	4704061			4	355	16,3	4704157			4	364	17,2	4704262
		5	436	20,4	4705064			5	440	20,8	4705161			5	452	22,0	4705265
		6	520	25,0	4706067			6	525	25,5	4706164			6	540	27,2	4706268

Otras dimensiones, radio o número de vías se pueden fabricar bajo pedido / Other dimensions or ways can be made under request.
 Autres dimensions, rayons ou numéro de vois sur demande

Guías rectas / Straight tracks / Guides droites

M UHMW-PE, DESLIDUR, color negro.
 UHMW-PE, DESLIDUR, black colour.
 UHMW-PE, DESLIDUR, couleur noir.

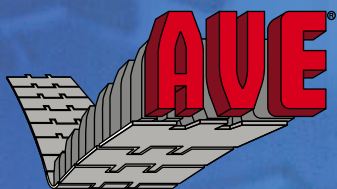


1 JUEGO = IDA Y VUELTA } A + A
 1 SET = CARRY AND RETURN }
 1 JEU = ALLER ET RETOUR }

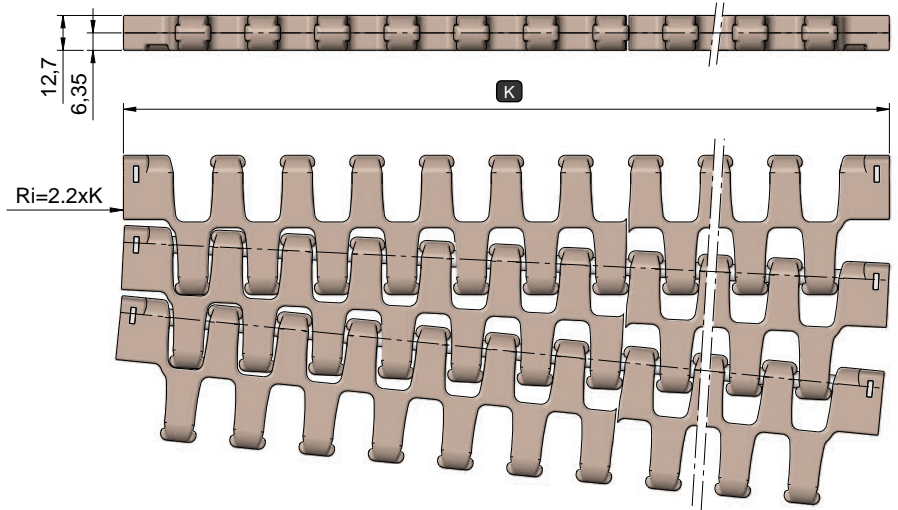
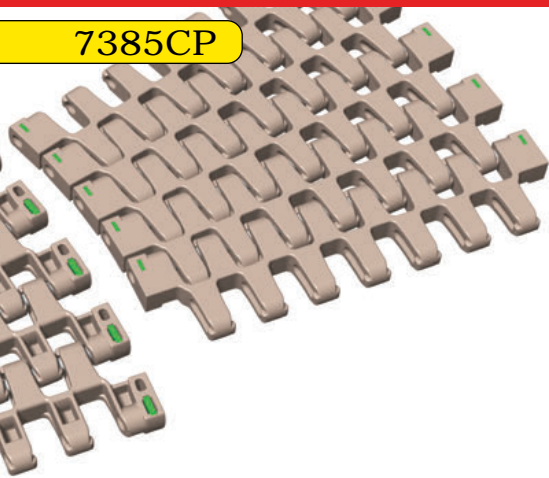
Cadena Chain Chaîne	AG	Kg	COD.
83,7	100	5,9	GR 1100TAB

Otras dimensiones, radio o número de vías se pueden fabricar bajo pedido / Other dimensions or ways can be made under request.
 Autres dimensions, rayons ou numéro de vois sur demande

SERIE / SERIES / SÉRIE 7385



7385CP



Opcional eje en SS304
Optional spindle on SS304
Optionnel axe en SS304

BANDA CURVA CURVED BELT TAPIS COURBE	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	203,2
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open Surface Surface ouverte	33%

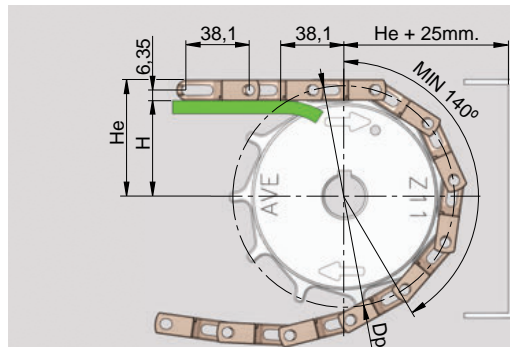
Características / Characteristics / Caractéristiques

- Banda curva de radio interior mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Banda con superficie de transporte abierta para la eliminación de líquidos o sólidos abrasivos.
- Aumentos de ancho de banda de 25,4mm.
- Banda sin anclajes de sujeción.
- Curved belt with minimum interior radius 2.2 times the width of the belt.
- Belt with open carrying surface to remove abrasive liquids or solids.
- 25.4mm belt width increases.
- Belt without holding mountings
- Tapis courbe avec Rayon intérieur minimum = 2,2 fois la largeur du tapis.
- Tapis avec surface de transport ouverte pour simplifier l'élimination de liquides ou solides abrasifs.
- Largeur augmentable chaque 25,4 mm.
- Tapis section rectangulaire sans système anti-soulèvement.

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m	TC Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe				
203,2	8"	LF	PP	67, 68	7,71	30000	850
		* PP		69	5,19	18000	850

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



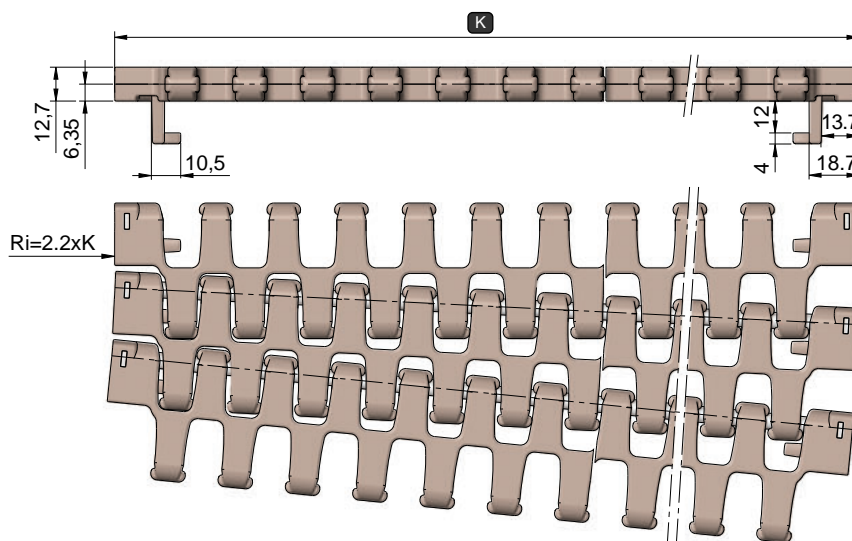
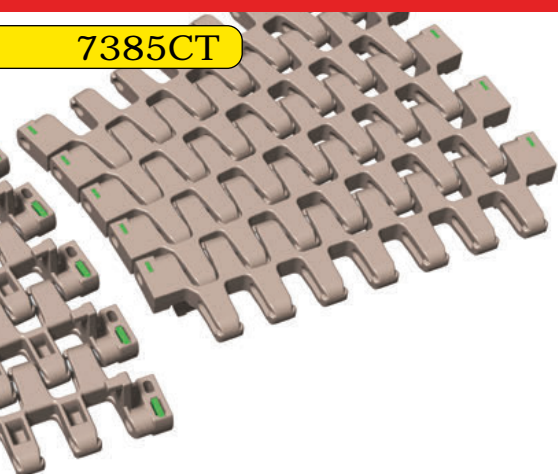
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
7385CP	38,1	12,7	9	111,4	49,4	62,1
			10	123,29	55,3	68,0
			11	135,22	61,3	74,0
			12	147,22	67,3	80,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
203,2	LF7385CP08	279,4	LF7385CP11	355,6	LF7385CP14	431,8	LF7385CP17	508,0	LF7385CP20
	PP7385CP08		PP7385CP11		PP7385CP14		PP7385CP17		PP7385CP20
228,6	LF7385CP09	304,8	LF7385CP12	381,0	LF7385CP15	457,2	LF7385CP18	533,4	LF7385CP21
	PP7385CP09		PP7385CP12		PP7385CP15		PP7385CP18		PP7385CP21
254,0	LF7385CP10	330,2	LF7385CP13	406,4	LF7385CP16	482,6	LF7385CP19	558,8	LF7385CP22
	PP7385CP10		PP7385CP13		PP7385CP16		PP7385CP19		PP7385CP22

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 1" / Other widths are available in increases of 1" / Autres largeurs disponibles avec augmentation chaque 1"

7385CT



Opcional eje en SS304
Optional spindle on SS304
Optionnel axe en SS304

BANDA CURVA TAB CURVED TAB BELT TAPIS COURBE TAB	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	203,2
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open Ssurface Surface ouverte	33%

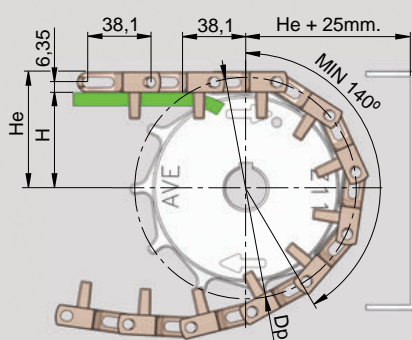
Características / Characteristics / Caractéristiques

- Banda curva de radio interior mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Banda con superficie de transporte abierta para la eliminación de líquidos o sólidos abrasivos.
- Aumentos de ancho de banda estándar de 25,4mm.
- Banda con anclaje inferior tipo "TAB" para evitar que se levante en las curvas.
- Curved belt with minimum interior radius 2.2 times the width of the belt.
- Belt with open carrying surface to remove abrasive liquids or solids.
- 25.4mm belt width increases.
- belt with lower "TAB" type holding to prevent the coast from lifting.
- Tapis courbe avec Rayon intérieur minimum = 2,2 fois la largeur du tapis.
- Tapis avec surface de transport ouverte pour simplifier l'élimination de liquides ou solides abrasifs.
- Largeur augmentable chaque 25,4 mm.
- Tapis avec ancrage inférieur type "TAB" pour éviter le soulèvement dans les courbes.

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m	Tc Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe				
203,2	8"	LF	PP	67, 68	7,77	30000	850
		* PP		69	5,23	18000	850

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



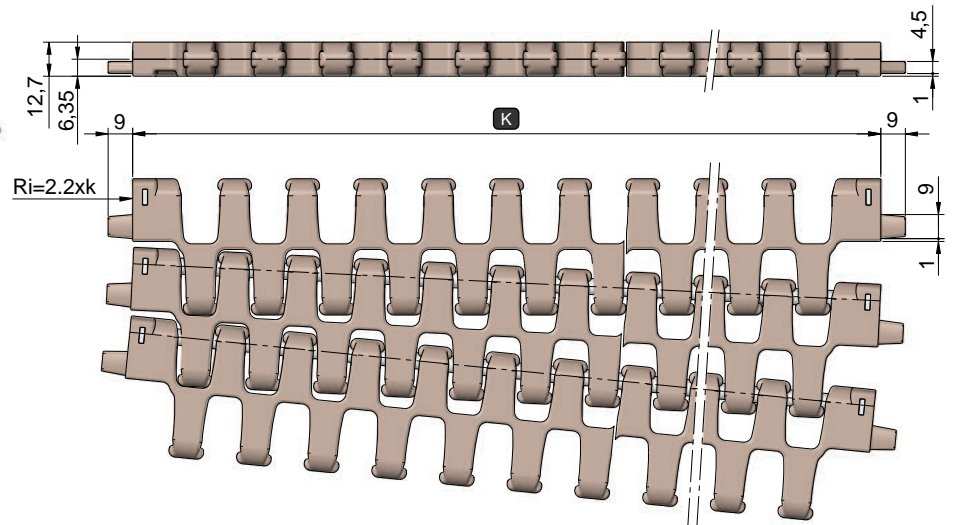
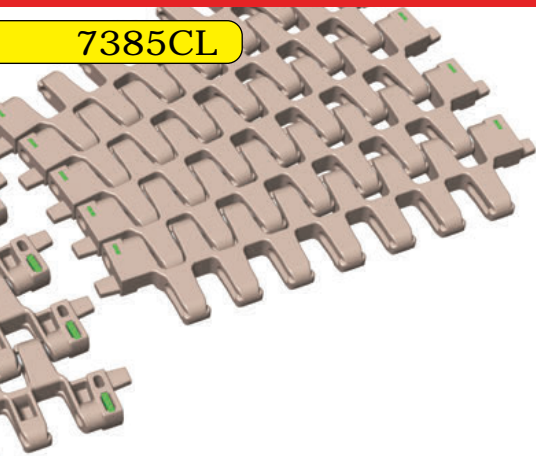
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
7385CT	38,1	12,7	9	111,4	49,4	62,1
			10	123,29	55,3	68,0
			11	135,22	61,3	74,0
			12	147,22	67,3	80,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
203,2	LF7385CT08	279,4	LF7385CT11	355,6	LF7385CT14	431,8	LF7385CT17	508,0	LF7385CT20
	PP7385CT08		PP7385CT11		PP7385CT14		PP7385CT17		PP7385CT20
228,6	LF7385CT09	304,8	LF7385CT12	381,0	LF7385CT15	457,2	LF7385CT18	533,4	LF7385CT21
	PP7385CT09		PP7385CT12		PP7385CT15		PP7385CT18		PP7385CT21
254,0	LF7385CT10	330,2	LF7385CT13	406,4	LF7385CT16	482,6	LF7385CT19	558,8	LF7385CT22
	PP7385CT10		PP7385CT13		PP7385CT16		PP7385CT19		PP7385CT22

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 1" / Other widths are available in increases of 1" / Autres largeurs disponibles avec augmentation chaque 1"

7385CL



Opcional eje en SS304
Optional spindle on SS304
Optionnel axe en SS304

BANDA CURVA GUÍA LATERAL CURVED BELT LATERAL GUIDE TAPIS COURBE GUIDAGE ÉPAULE	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	203,2
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open Ssurface Surface ouverte	33%

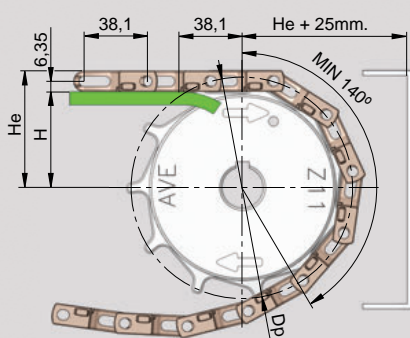
Características / Characteristics / Caractéristiques

- Banda curva de radio interior mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Banda con superficie de transporte abierta para la eliminación de líquidos o sólidos abrasivos.
- Aumentos de ancho de banda estándar de 25,4mm.
- Banda con anclaje lateral para evitar que se levante en las curvas.
- Curved belt with minimum interior radius 2.2 times the width of the belt.
- Belt with open carrying surface to remove abrasive liquids or solids.
- 25.4mm belt width increases.
- belt with side holding to prevent the coast from lifting.
- Tapis courbe avec Rayon intérieure minimum = 2,2 fois la largeur du tapis.
- Tapis avec surface de transport ouverte pour simplifier l'élimination de liquides ou solides abrasifs.
- Largeur augmentable chaque 25,4 mm.
- Tapis avec ancrage latéral pour éviter le soulèvement dans les courbes.

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m	TC Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe				
203,2	8"	LF	PP	67, 68 69	7,74	30000	850
		* PP			5,21	18000	850

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

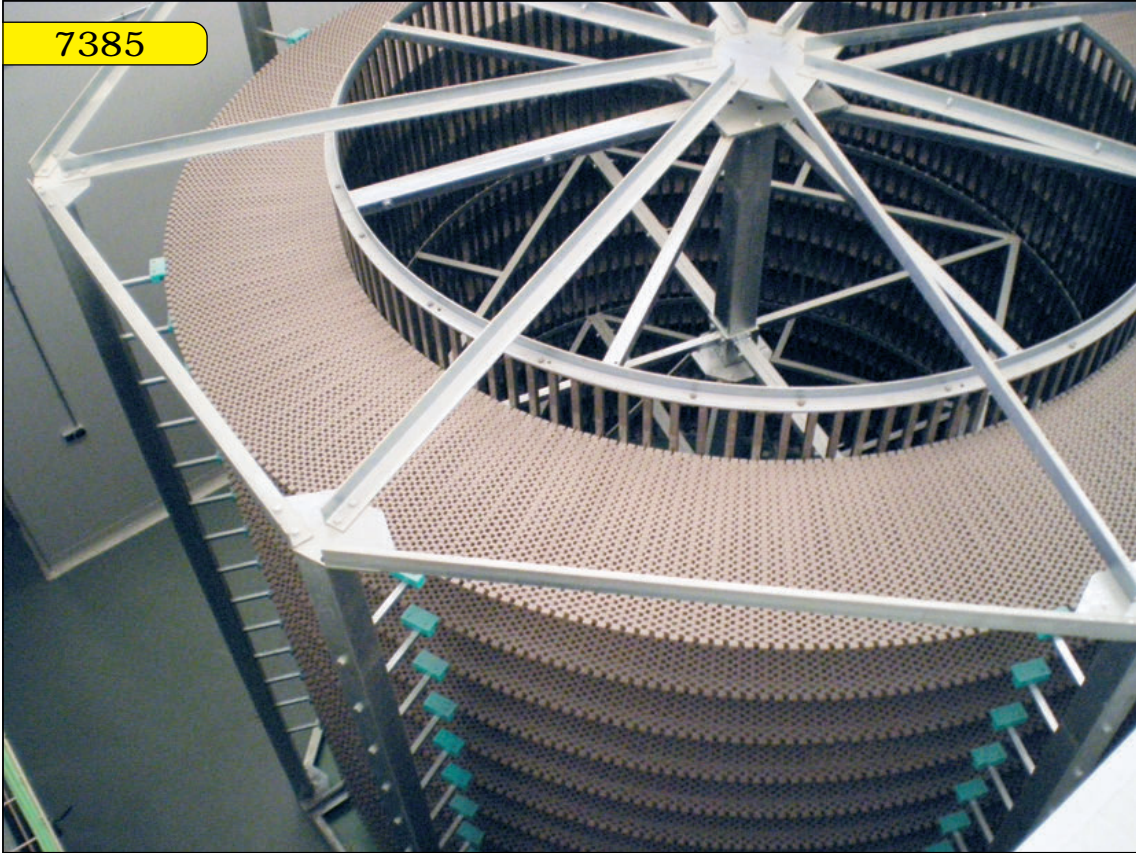


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
7385CL	38,1	12,7	9	111,4	49,4	62,1
			10	123,29	55,3	68,0
			11	135,22	61,3	74,0
			12	147,22	67,3	80,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
203,2	LF7385CL08	279,4	LF7385CL11	355,6	LF7385CL14	431,8	LF7385CL17	508,0	LF7385CL20
	PP7385CL08		PP7385CL11		PP7385CL14		PP7385CL17		PP7385CL20
228,6	LF7385CL09	304,8	LF7385CL12	381,0	LF7385CL15	457,2	LF7385CL18	533,4	LF7385CL21
	PP7385CL09		PP7385CL12		PP7385CL15		PP7385CL18		PP7385CL21
254,0	LF7385CL10	330,2	LF7385CL13	406,4	LF7385CL16	482,6	LF7385CL19	558,8	LF7385CL22
	PP7385CL10		PP7385CL13		PP7385CL16		PP7385CL19		PP7385CL22

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 1" / Other widths are available in increases of 1" / Autres largeurs disponibles avec augmentation chaque 1"

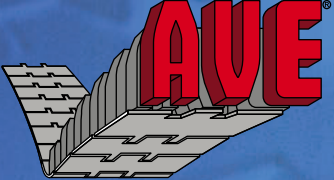


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				

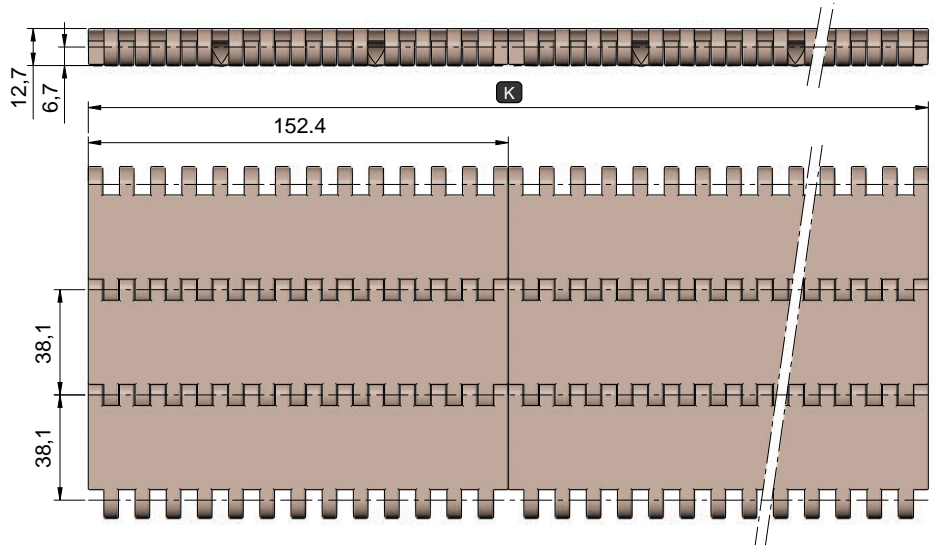
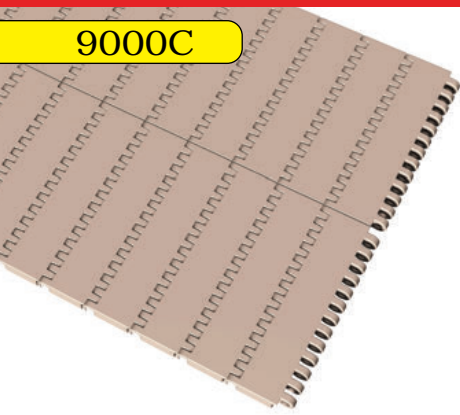


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

SERIE / SERIES / SÉRIE 9000



9000C



Características / Characteristics / Caractéristiques

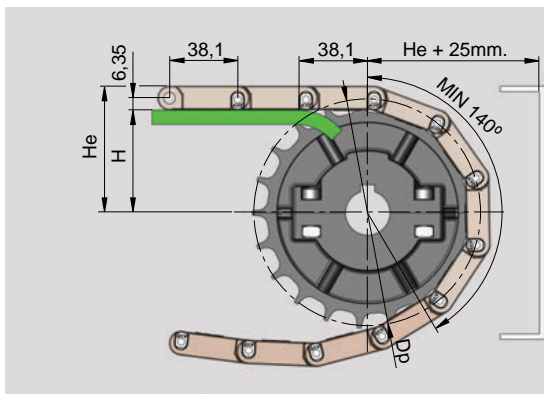
- Usa las mismas ruedas que la cadena de platillos 881.
- Incrementos de ancho de banda de 152,4mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 152,4mm. (Opcional 50,8mm)
- Uses same wheels than plate chain 881.
- 152.4mm increases in belt width.
- Closed belt with minimum hollows.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 152.4mm. (Optional 50,8mm)
- Utilisez les mêmes roues que la chaîne à palettes 881
- Largeur augmentable par multiple de 152,4mm.
- Tapis fermée avec minime d'espaces creux.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 152,4mm. (Optionnel 50,8mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.		70, 71	PB	TT
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe		(Kg/m ²)	Newtons/m
152,4	6"	LF	PP	70, 71	9,83	38000
		* PP			6,54	19000

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

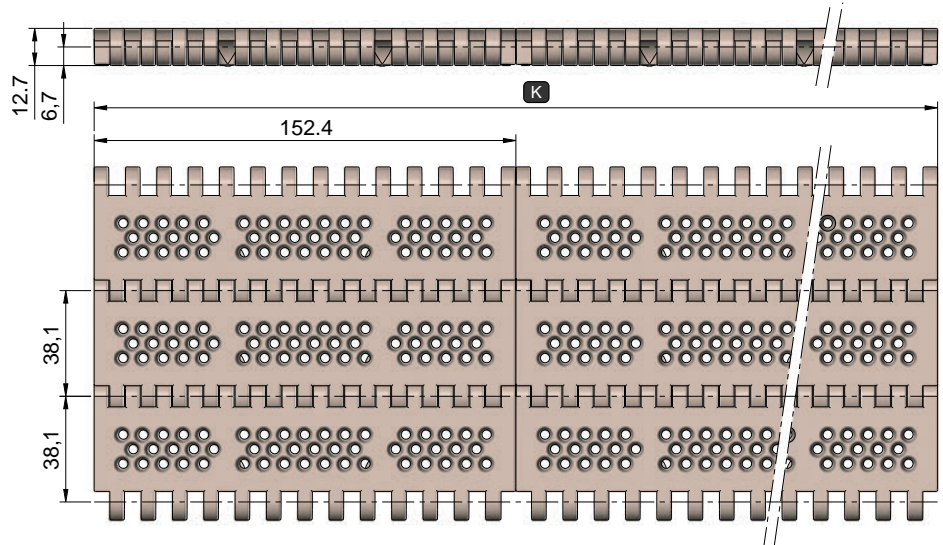
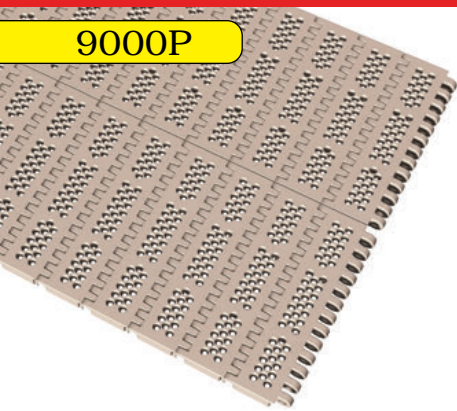


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9000C	38,1	12,7	21	129,26	58,3	71,0
			23	141,22	64,3	77,0
			25	153,20	70,3	83,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
152,4	LF9000C06	457,2	LF9000C18	762,0	LF9000C30	1066,8	LF9000C42	1371,6	LF9000C54
	PP9000C06		PP9000C18		PP9000C30		PP9000C42		PP9000C54
304,8	LF9000C12	609,6	LF9000C24	914,4	LF9000C36	1219,2	LF9000C48	1524,0	LF9000C60
	PP9000C12		PP9000C24		PP9000C36		PP9000C48		PP9000C60

9000P



Características / Characteristics / Caractéristiques

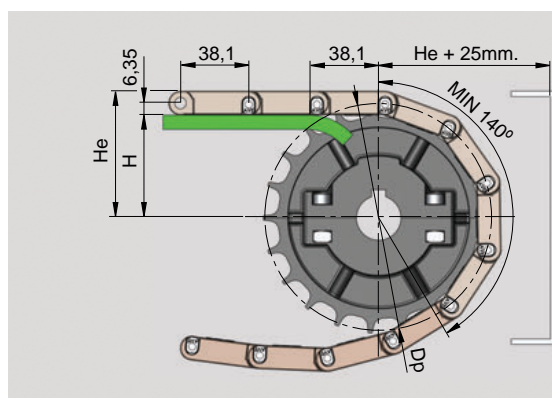
- Usa las mismas ruedas que la cadena de platillos 881.
- Incrementos de ancho de banda de 152,4mm.
- Banda perforada para la eliminación de agua o líquidos de similar viscosidad.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 152,4mm. (Opcional 50,8mm)
- Uses same wheels than plate chain 881.
- 152.4mm increases in belt width.
- Perforated chain to remove water or liquids with a similar viscosity.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 152.4mm. (Optional 50,8mm)
- Utilise les mêmes roues que la chaîne à palettes 881
- Largeur augmentable par multiple de 152,4mm.
- Tapis aéré pour l'élimination de l'eau ou des liquides avec viscosité similaire.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 152,4mm. (Optionnel 50,8mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	19%

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
152,4	6"	LF	PP	70, 71	8,90	38000
		* PP			5,95	19000

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

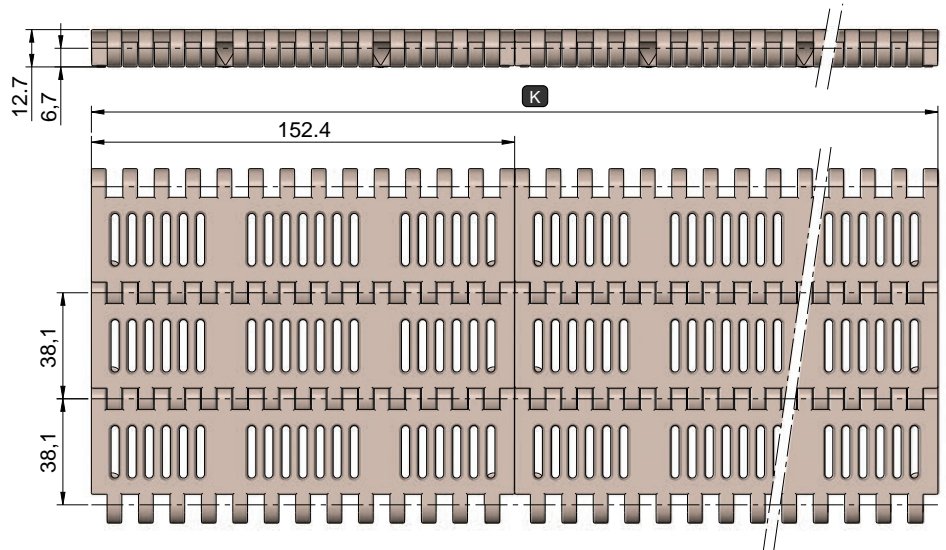
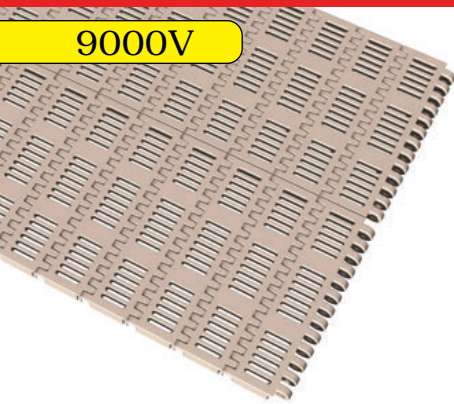


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9000P	38,1	12,7	21	129,26	58,3	71,0
			23	141,22	64,3	77,0
			25	153,20	70,3	83,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
152,4	LF9000P06	457,2	LF9000P18	762,0	LF9000P30	1066,8	LF9000P42	1371,6	LF9000P54
	PP9000P06		PP9000P18		PP9000P30		PP9000P42		PP9000P54
304,8	LF9000P12	609,6	LF9000P24	914,4	LF9000P36	1219,2	LF9000P48	1524,0	LF9000P60
	PP9000P12		PP9000P24		PP9000P36		PP9000P48		PP9000P60

9000V



Características / Characteristics / Caractéristiques

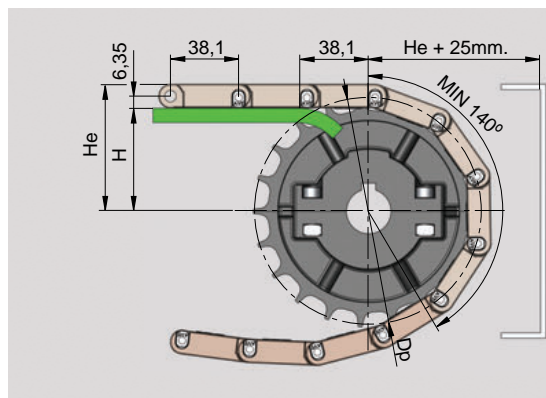
- Usa las mismas ruedas que la cadena de platillos 881.
- Incrementos de ancho de banda de 152,4mm.
- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 152,4mm. (Opcional 50,8mm)
- Uses same wheels than plate chain 881.
- 152.4mm increases in belt width.
- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 152.4mm. (Optional 50,8mm)
- Utilise les mêmes roues que la chaîne à palettes 881
- largeur augmentable chaque 152.4mm.
- Tapis aére pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 152,4mm. (Optionnel 50,8mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	37%

K		MAT.		mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe	70, 71	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	LF	PP							
152,4	6"	LF	PP						8,48	38000
		*	PP						5,68	19000

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

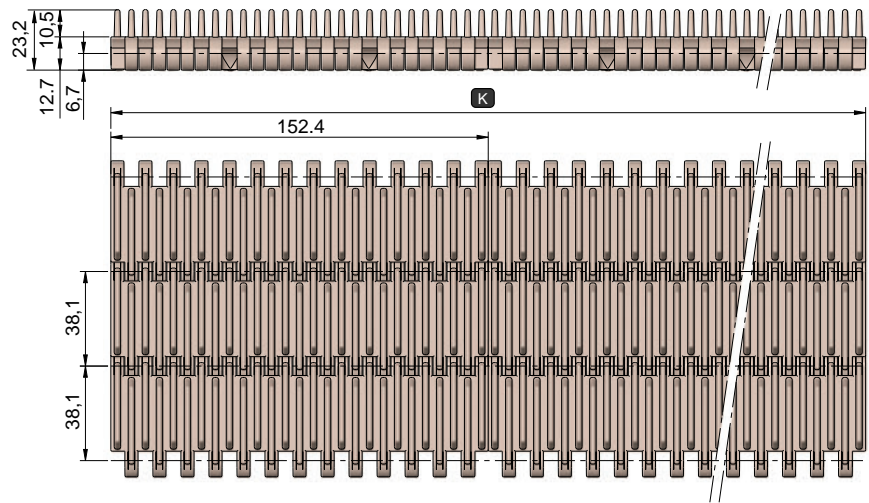
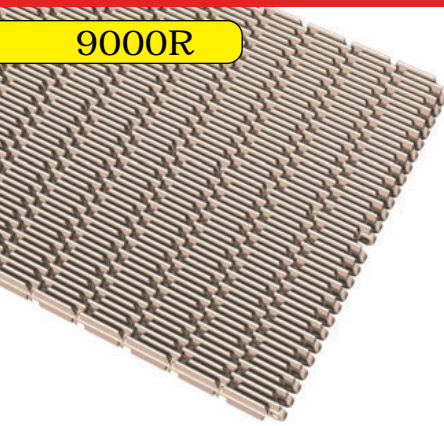


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9000V	38,1	12,7	21	129,26	58,3	71,0
			23	141,22	64,3	77,0
			25	153,20	70,3	83,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
152,4	LF9000V06	457,2	LF9000V18	762,0	LF9000V30	1066,8	LF9000V42	1371,6	LF9000V54
	PP9000V06		PP9000V18		PP9000V30		PP9000V42		PP9000V54
304,8	LF9000V12	609,6	LF9000V24	914,4	LF9000V36	1219,2	LF9000V48	1524,0	LF9000V60
	PP9000V12		PP9000V24		PP9000V36		PP9000V48		PP9000V60

9000R



Características / Characteristics / Caractéristiques

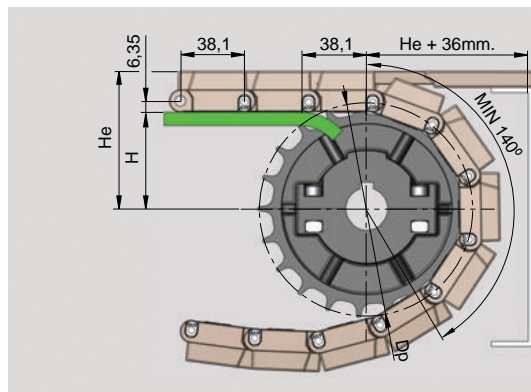
- Utilización con peines de transferencia.
- Usa las mismas ruedas que la cadena de platillos 881.
- Incrementos de ancho de banda de 152,4mm.
- Banda con ribetes para la disminución de la superficie de rozamiento con el producto. Ideal para acumulación.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 152,4mm. (Opcional 50,8mm)
- Use with transfer combs.
- Uses same wheels than plate chain 881.
- 152.4mm increases in belt width.
- Chain with edges to decrease friction surface with product. Ideal for accumulating.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 152.4mm. (Optional 50,8mm)
- Utilisation avec peignes de transfert.
- Utilisez les mêmes roues que la chaîne à palettes 881
- Largeur augmentable chaque 152,4mm.
- Largeur pour diminuer la surface de contact avec le produit. Idéal en accumulation.
- Autres mesures possibles sur demande quand l'augmentation souhaitée ne soit pas chaque 152,4mm. (Optionnel 50,8mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosor / Thickness Épaisseur	23,2
Ancho / Width largeur	152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.				PB	TT
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			(Kg/m ²)	Newtons/m
152,4	6"	LF	PP	70, 71	15	15,25	38000
		* PP				10,02	19000

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



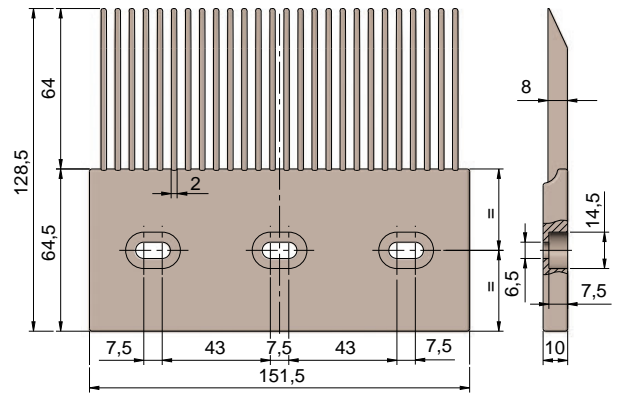
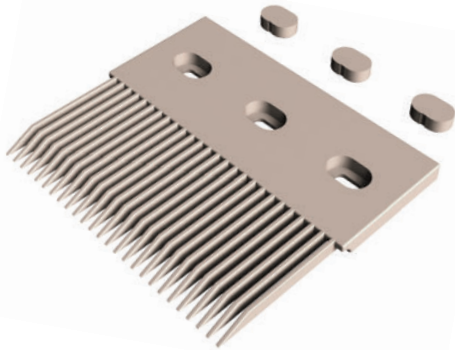
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Mesures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9000R	38,1	12,7	21	129,26	58,3	81,5
			23	141,22	64,3	87,5
			25	153,20	70,3	93,5

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
152,4	LF9000R06	457,2	LF9000R18	762,0	LF9000R30	1066,8	LF9000R42	1371,6	LF9000R54
	PP9000R06		PP9000R18		PP9000R30		PP9000R42		PP9000R54
304,8	LF9000R12	609,6	LF9000R24	914,4	LF9000R36	1219,2	LF9000R48	1524,0	LF9000R60
	PP9000R12		PP9000R24		PP9000R36		PP9000R48		PP9000R60

9000R ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

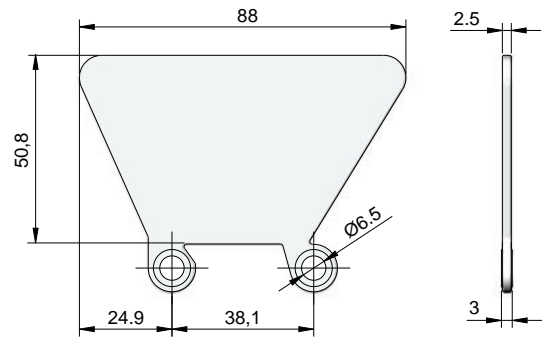
Peine de transferencia / Transfer comb /
Peigne de transfert



* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material /
These measures may vary depending on the different contraction rates of material /
Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

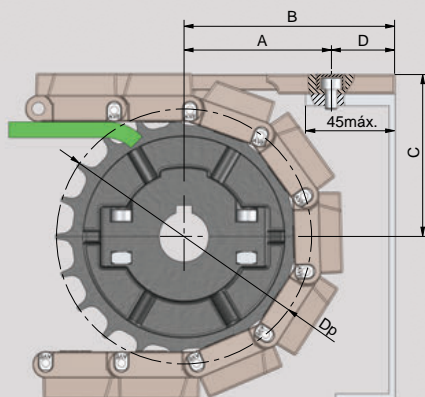
MAT.	Kg.	COD.	Color / Colour / Couleur
Acetal LF	0,11	LFTP9000R	
* Polipropileno / Polypropylene / Polypropylène	0,07	PPTP9000R	
Acetal azul / Blue acetal / Acetal bleu	0,11	BLTP9000R	

Tapa lateral / Lateral Lock / Écailles de rive



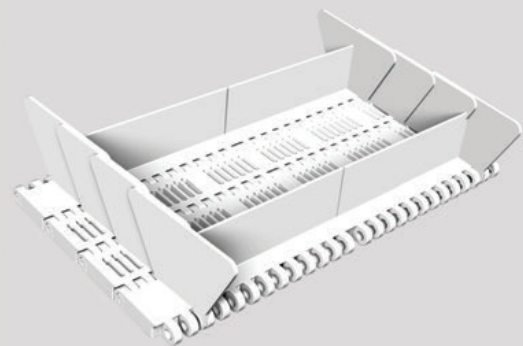
MAT.	gr.	COD.	Color / Colour / Couleur
Acetal LF	12,5	LFTA9000	
* Polipropileno / Polypropylene / Polypropylène	8	PPTA9000	
Acetal azul / Blue acetal / Acetal bleu	12,5	BLTA9000	

Medidas básicas de montaje del peine /
Basic transfer comb assembly measures /
Mesures basiques pour l'assemblage du peigne



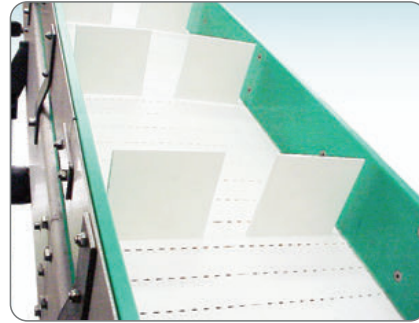
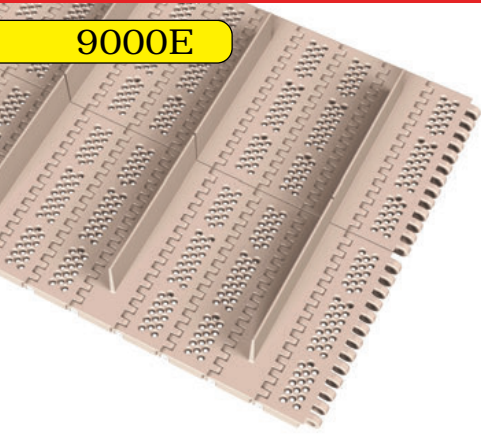
Serie / Series / Série	Z	Dp	A	B	C	D
9000R	21	129,26	73,7	106,2	81,7	
	23	141,22	79,7	112,2	87,7	32,5
	25	153,2	85,7	118,2	93,7	

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material /
These measures may vary depending on the different contraction rates of material /
Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.



Existe la posibilidad de colocar la tapa lateral en cualquier banda de la serie 9000 /
Side lock can be assembled to any belt of series 9000 /
C'est toujours possible assembler les écailles de rive sur tous les tapis des séries 9000

9000E



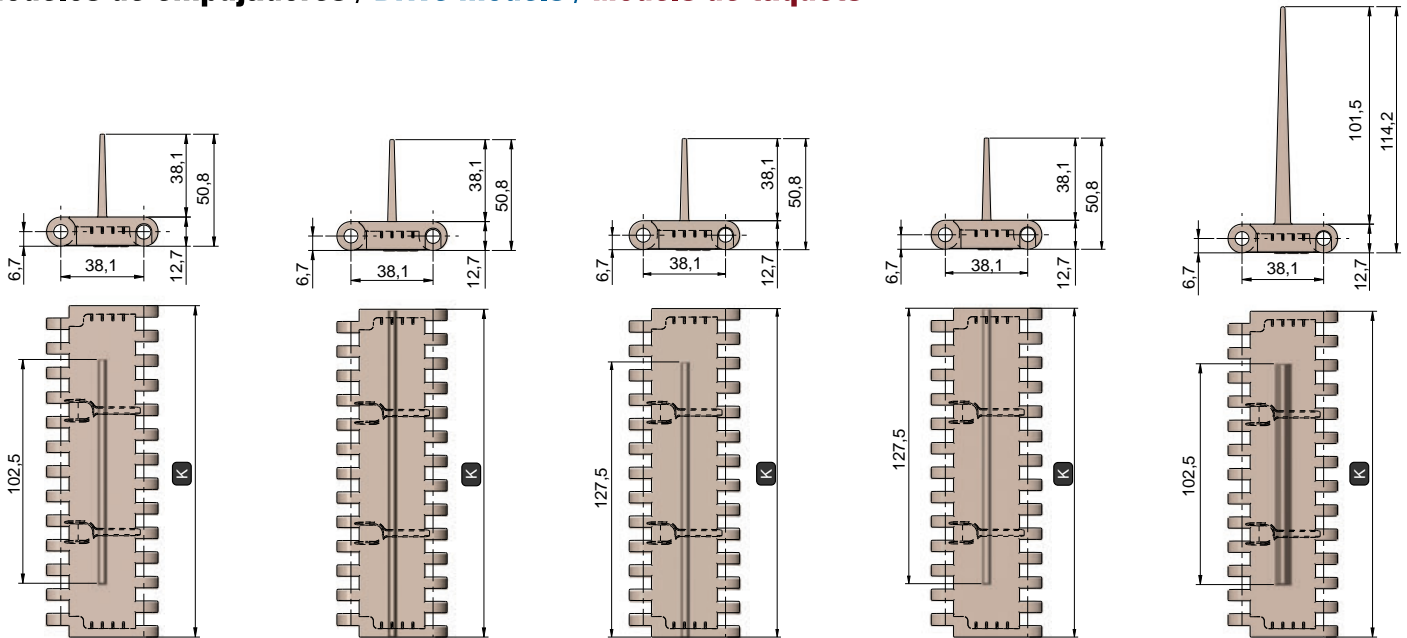
Características / Characteristics / Caractéristiques

- Eslabones con diferentes tipos de empujadores.
- Puede montarse intercalándose con cualquier banda de la serie 9000 cada varios pasos.
- Posibilidad de eslabones con empujador más estrecho para facilitar la construcción del retorno.
- Posibilidad de montaje de la tapa lateral en los eslabones con empujadores estrechos (pág. 15).
- Links with different types of pushers.
- May be assembled by inserting any other 9000 series model with the required interval.
- Option for links with a narrower pusher for an easier return.
- It's possible to assembly the lateral cover also with the narrower pushers (page 15).
- Différent types de taquets.
- L'assemblage est possible avec tous les models du tapis 9000 existantes.
- Brin retour du tapis supporté de part et d'autre du taquet.
- Tapis utilisable avec guide lateral integre (page 15)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	38,1
Grosgr / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.				TT
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
152,4	6"	LF	PP	70, 71	15	38000
		* PP				19000

Modelos de empujadores / Drive models / Models de taquets



MAT.	COD.
LF	LF9000.2EC038
* PP	PP9000.2EC038

MAT.	COD.
LF	LF9000.2ET038
* PP	PP9000.2ET038

MAT.	COD.
LF	LF9000.2EL038
* PP	PP9000.2EL038

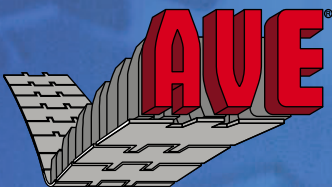
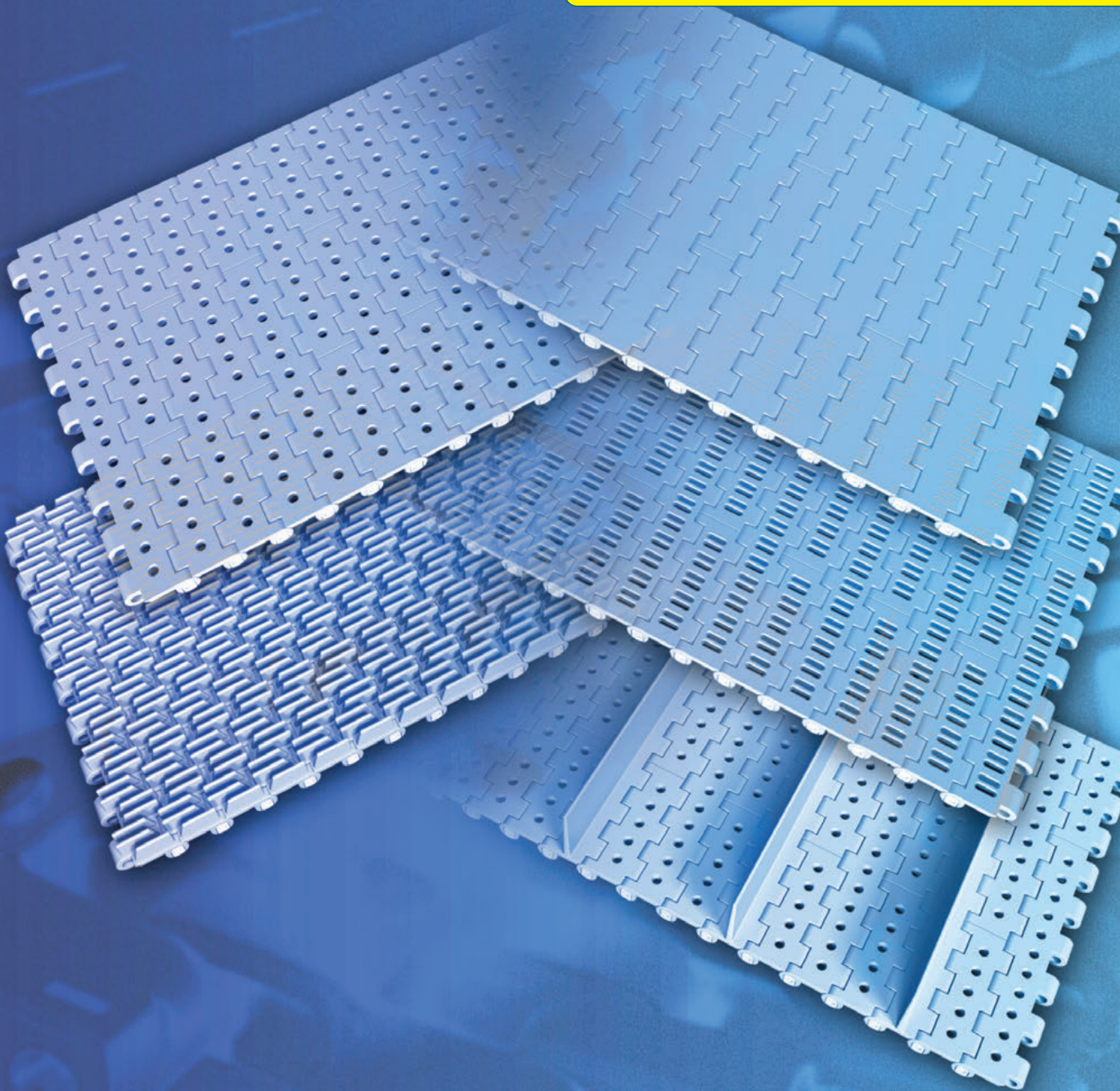
MAT.	COD.
LF	LF9000.2ER038
* PP	PP9000.2ER038

MAT.	COD.
LF	LF9000.2EC100
* PP	PP9000.2EC100

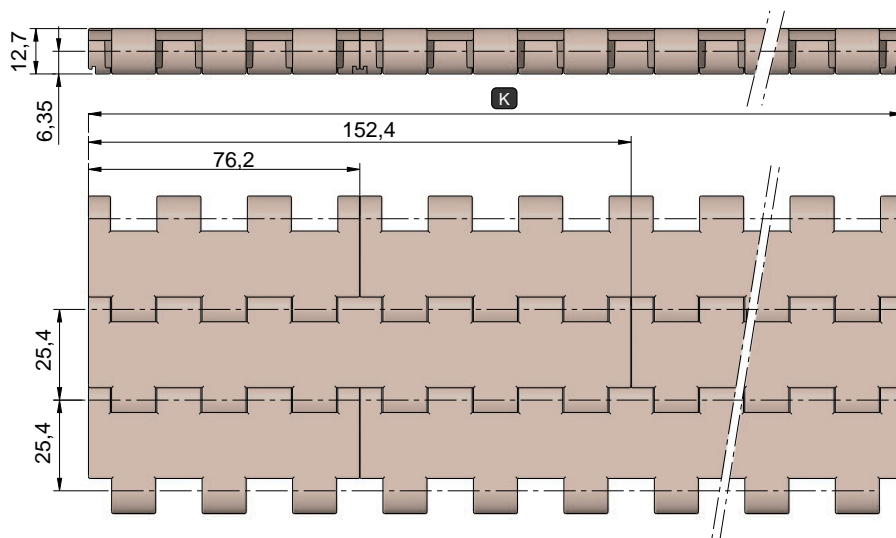
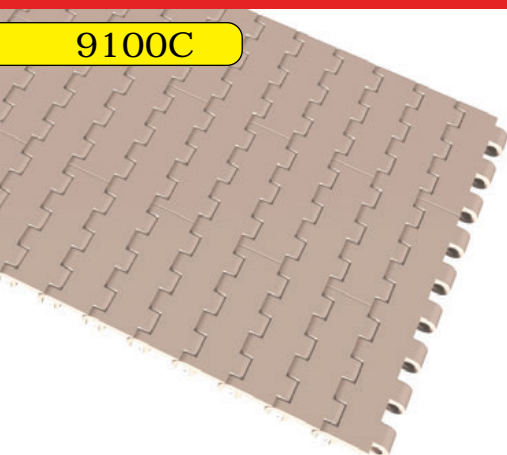
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measures may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

SERIE / SERIES SÉRIE 9100



9100C



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Incrementos de ancho de banda de 76,2mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 76,2 y 152,4mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 76,2mm. (Opcional 25,4mm)
- Disponible transferencia lateral activa.
- Carries large operating loads.
- 76.2mm increases in belt width.
- Closed change with minimum hollows.
- 76.2 and 152.4mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 76.2mm. (Optional 25,4mm)
- Active lateral transfer available.
- Résistant aux charges élevées.
- Largeur augmentable par multiple de 76,2mm.
- Tapis fermée avec minime d'espaces creux.
- Maillons disponibles en 76,2 et 152,4 pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 76,2mm. (Optionnel 25,4mm)
- Transfert latéral actif disponible.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	76,2 / 152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
76,2	3"	LF	PP	71, 72	9,80	28000
152,4	6"	LF				
76,2	3"	* PP			6,64	14000
152,4	6"	* PP				

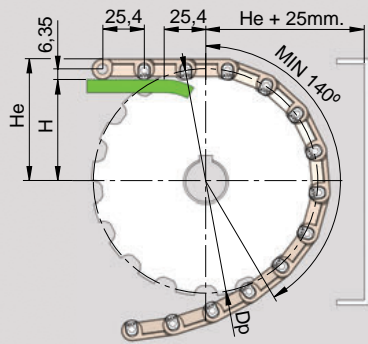
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF9100C03	381	LF9100C15	685,8	LF9100C27	990,6	LF9100C39	1295,4	LF9100C51
	PP9100C03		PP9100C15		PP9100C27		PP9100C39		PP9100C51
152,4	LF9100C06	457,2	LF9100C18	762	LF9100C30	1066,8	LF9100C42	1371,6	LF9100C54
	PP9100C06		PP9100C18		PP9100C30		PP9100C42		PP9100C54
228,6	LF9100C09	533,4	LF9100C21	838,2	LF9100C33	1143	LF9100C45	1447,8	LF9100C57
	PP9100C09		PP9100C21		PP9100C33		PP9100C45		PP9100C57
304,8	LF9100C12	609,6	LF9100C24	914,4	LF9100C36	1219,2	LF9100C48	1524	LF9100C60
	PP9100C12		PP9100C24		PP9100C36		PP9100C48		PP9100C60

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

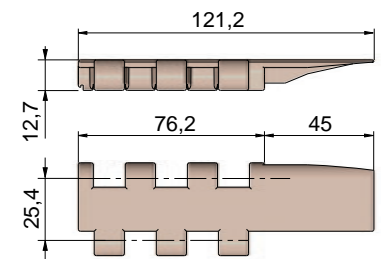
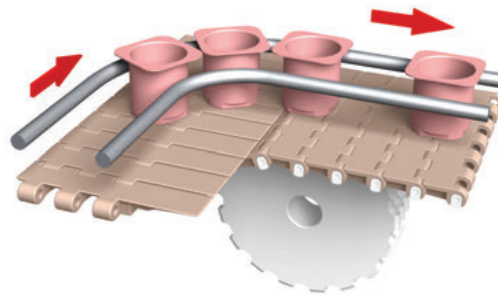
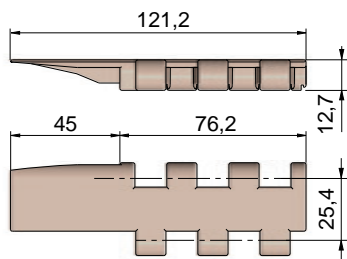


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Mesures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9100C	25,4	12,7	7	58,55	22,9	35,6
			9	74,27	30,8	43,5
			11	90,14	38,7	51,4
			13	106,15	46,7	59,4
			15	122,17	54,7	67,4
			17	139,23	63,3	76,0

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

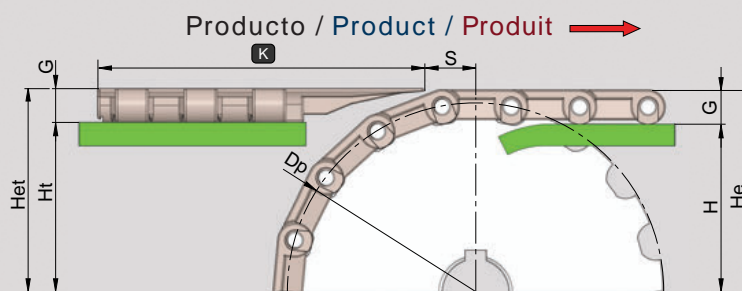
Transferencia Izquierda / Left Transfer
Transfert à gauche

Transferencia Derecha / Right Transfer /
Transfert à droite



Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

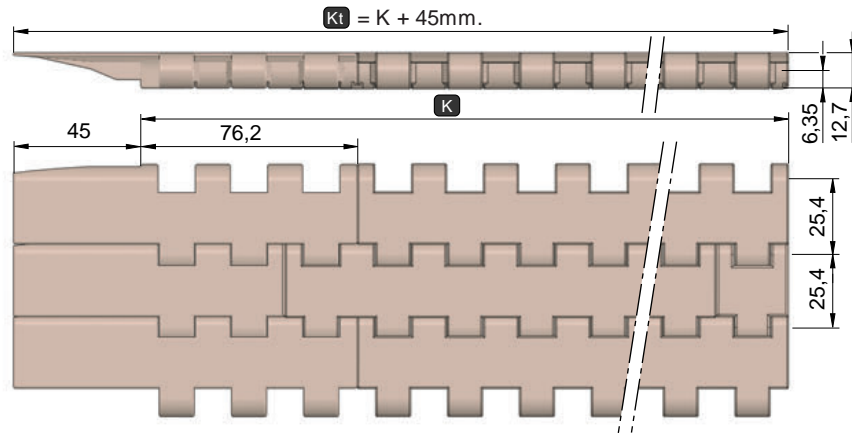
Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures / Mesures basiques du transfert latéral



Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Mesures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie/Series/Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9100	12,7	7	58,55	22,9	35,6	23,4	36,1	9,1	121,2
		9	74,27	30,8	43,5	31,3	44,0	10,0	
		11	90,14	38,7	51,4	39,2	51,9	10,9	
		13	106,15	46,7	59,4	47,2	59,9	11,7	
		15	122,17	54,7	67,4	55,2	67,9	12,5	
		17	139,23	63,3	76,0	63,8	76,5	13,3	

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

Transferencia lateral izquierda / Left lateral transfer / Transfert latéral à gauche

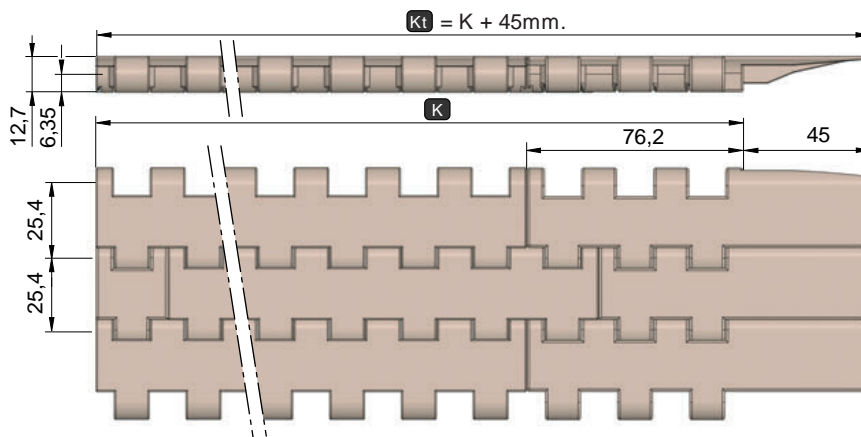


Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF910003TL	381	LF910015TL	685,8	LF910027TL	990,6	LF910039TL	1295,4	LF910051TL
	PP910003TL		PP910015TL		PP910027TL		PP910039TL		PP910051TL
152,4	LF910006TL	457,2	LF910018TL	762	LF910030TL	1066,8	LF910042TL	1371,6	LF910054TL
	PP910006TL		PP910018TL		PP910030TL		PP910042TL		PP910054TL
228,6	LF910009TL	533,4	LF910021TL	838,2	LF910033TL	1143	LF910045TL	1447,8	LF910057TL
	PP910009TL		PP910021TL		PP910033TL		PP910045TL		PP910057TL
304,8	LF910012TL	609,6	LF910024TL	914,4	LF910036TL	1219,2	LF910048TL	1524	LF910060TL
	PP910012TL		PP910024TL		PP910036TL		PP910048TL		PP910060TL

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

Transferencia lateral derecha / Right lateral transfer / Transfert latéral à droite



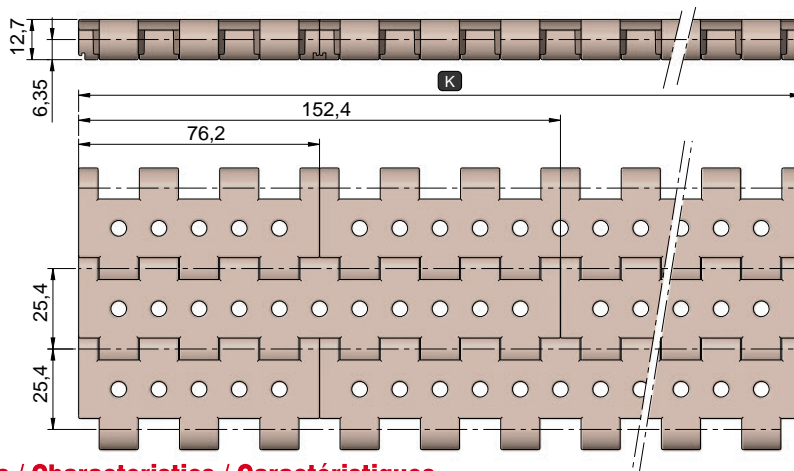
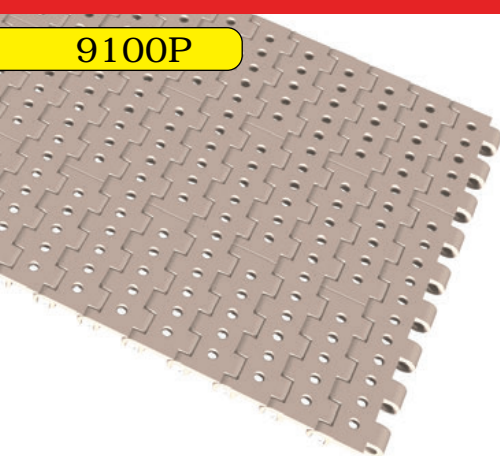
Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF910003TR	381	LF910015TR	685,8	LF910027TR	990,6	LF910039TR	1295,4	LF910051TR
	PP910003TR		PP910015TR		PP910027TR		PP910039TR		PP910051TR
152,4	LF910006TR	457,2	LF910018TR	762	LF910030TR	1066,8	LF910042TR	1371,6	LF910054TR
	PP910006TR		PP910018TR		PP910030TR		PP910042TR		PP910054TR
228,6	LF910009TR	533,4	LF910021TR	838,2	LF910033TR	1143	LF910045TR	1447,8	LF910057TR
	PP910009TR		PP910021TR		PP910033TR		PP910045TR		PP910057TR
304,8	LF910012TR	609,6	LF910024TR	914,4	LF910036TR	1219,2	LF910048TR	1524	LF910060TR
	PP910012TR		PP910024TR		PP910036TR		PP910048TR		PP910060TR

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9100P



Características / Characteristics / Caractéristiques

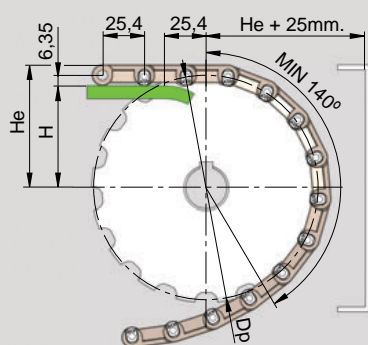
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Incrementos de ancho de banda de 76,2mm.
- Banda perforada para la eliminación de agua o líquidos de similar viscosidad.
- Disponibles eslabones de 76,2 y 152,4mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 76,2mm. (Opcional 25,4mm)
- Carries large operating loads.
- 76.2mm increases in belt width.
- Perforated chain to remove water or liquids with a similar viscosity.
- 76.2 and 152.4mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 76.2mm. (Optional 25,4mm)
- Résistant aux charges élevées.
- Largeur augmentable par multiple de 76,2mm.
- Tapis aéré pour l'élimination de l'eau ou des liquides avec viscosité similaire.
- Maillons disponibles en 76,2 et 152,4 pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 76,2mm. (Optionnel 25,4mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	76,2 / 152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	8%

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
76,2	3"	LF	PP	71, 72	9,80	28000
152,4	6"	PP				
76,2	3"	* PP			6,64	14000
152,4	6"					

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



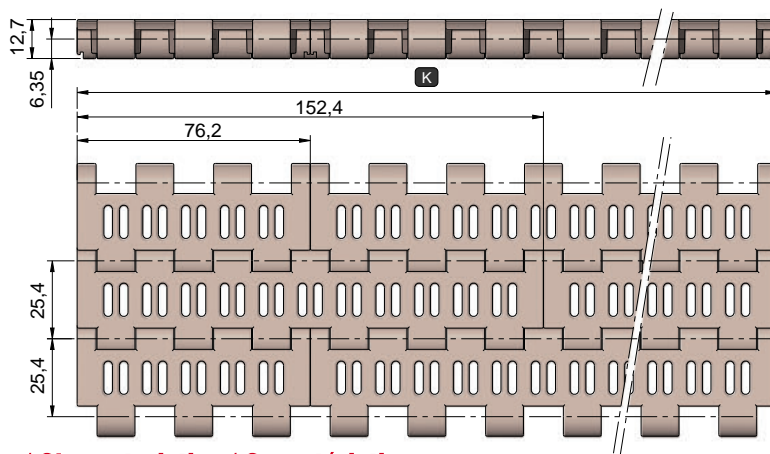
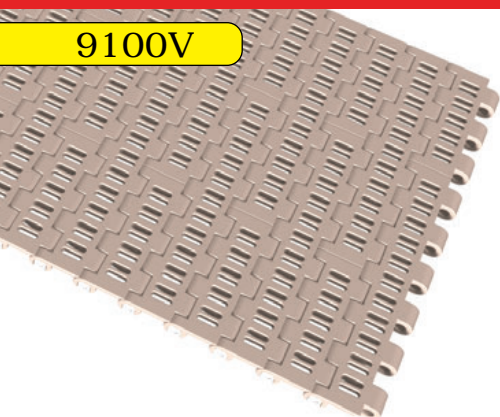
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9100P	25,4	12,7	7	58,55	22,9	35,6
			9	74,27	30,8	43,5
			11	90,14	38,7	51,4
			13	106,15	46,7	59,4
			15	122,17	54,7	67,4
			17	139,23	63,3	76,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF9100P03	381	LF9100P15	685,8	LF9100P27	990,6	LF9100P39	1295,4	LF9100P51
	PP9100P03		PP9100P15		PP9100P27		PP9100P39		PP9100P51
152,4	LF9100P06	457,2	LF9100P18	762	LF9100P30	1066,8	LF9100P42	1371,6	LF9100P54
	PP9100P06		PP9100P18		PP9100P30		PP9100P42		PP9100P54
228,6	LF9100P09	533,4	LF9100P21	838,2	LF9100P33	1143	LF9100P45	1447,8	LF9100P57
	PP9100P09		PP9100P21		PP9100P33		PP9100P45		PP9100P57
304,8	LF9100P12	609,6	LF9100P24	914,4	LF9100P36	1219,2	LF9100P48	1524	LF9100P60
	PP9100P12		PP9100P24		PP9100P36		PP9100P48		PP9100P60

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9100V



Características / Characteristics / Caractéristiques

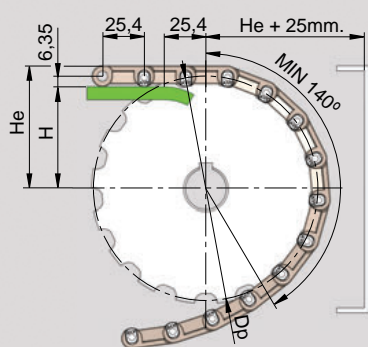
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Incrementos de ancho de banda de 76,2mm.
- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Disponibles eslabones de 76,2 y 152,4mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 76,2mm. (Opcional 25,4mm)
- Carries large operating loads.
- 76.2mm increases in belt width.
- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- 76.2 and 152.4mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 76.2mm. (Optional 25.4mm)
- Résistant aux charges élevées.
- largeur augmentable par multiple de 76,2mm.
- Tapis aéré pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Maillons disponibles en 76,2 et 152,4 pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 76,2mm. (Optionnel 25,4mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	76,2 / 152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	21%

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
76,2	3"	LF	PP	71, 72	8,95	28000
152,4	6"					
76,2	3"	* PP			6,10	14000
152,4	6"					

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



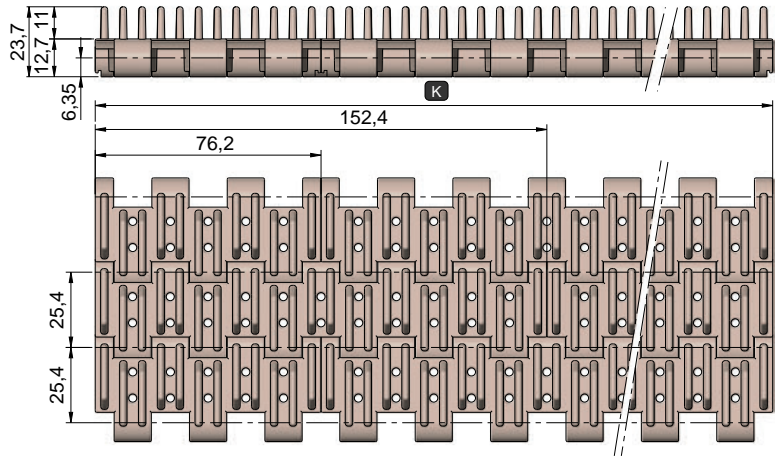
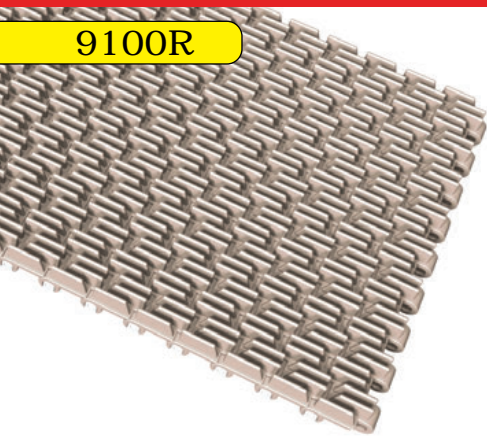
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9100V	25,4	12,7	7	58,55	22,9	35,6
			9	74,27	30,8	43,5
			11	90,14	38,7	51,4
			13	106,15	46,7	59,4
			15	122,17	54,7	67,4
			17	139,23	63,3	76,0

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF9100V03	381	LF9100V15	685,8	LF9100V27	990,6	LF9100V39	1295,4	LF9100V51
	PP9100V03		PP9100V15		PP9100V27		PP9100V39		PP9100V51
152,4	LF9100V06	457,2	LF9100V18	762	LF9100V30	1066,8	LF9100V42	1371,6	LF9100V54
	PP9100V06		PP9100V18		PP9100V30		PP9100V42		PP9100V54
228,6	LF9100V09	533,4	LF9100V21	838,2	LF9100V33	1143	LF9100V45	1447,8	LF9100V57
	PP9100V09		PP9100V21		PP9100V33		PP9100V45		PP9100V57
304,8	LF9100V12	609,6	LF9100V24	914,4	LF9100V36	1219,2	LF9100V48	1524	LF9100V60
	PP9100V12		PP9100V24		PP9100V36		PP9100V48		PP9100V60

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9100R



Características / Characteristics / Caractéristiques

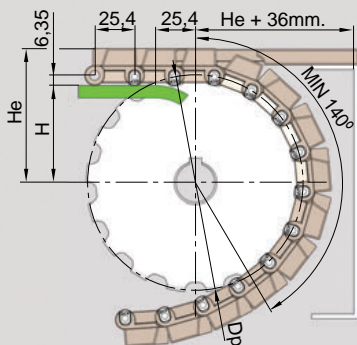
- Utilización con peine de transferencia.
- Banda perforada para la eliminación de agua o líquidos de similar viscosidad.
- Incrementos de ancho de banda de 76,2mm.
- Banda con ribetes para la disminución de la superficie de rozamiento con el producto. Ideal para acumulación.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 76,2mm. (Opcional 25,4mm)
- Use with transfer combs.
- Perforated belt to remove water or liquids with a similar viscosity.
- 76.2mm increases in belt width.
- Belt with edges to decrease friction surface with product. Ideal for accumulating.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 76.2mm. (Optional 25.4mm)
- Utilisation avec peigne de transfert.
- Tapis aéré pour l'élimination de l'eau ou des liquides avec viscosité similaire.
- Largeur augmentable par multiple de 76,2mm.
- Tapis aéré pour diminuer la surface de friction avec le produit. Idéal pour utiliser en accumulation.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée ne soit pas chaque 76,2mm. (Optionnel 25,4mm)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	23,7
Ancho / Width largeur	76,2 / 152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	8%

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
76,2	3"	LF	PP	71, 72	14,03	28000
152,4	6"	LF				
76,2	3"	* PP			9,35	14000
152,4	6"	* PP				

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9100R	25,4	12,7	7	58,55	22,9	35,6
			9	74,27	30,8	54,5
			11	90,14	38,7	51,4
			13	106,15	46,7	59,4
			15	122,17	54,7	67,4
			17	139,23	63,3	76,0

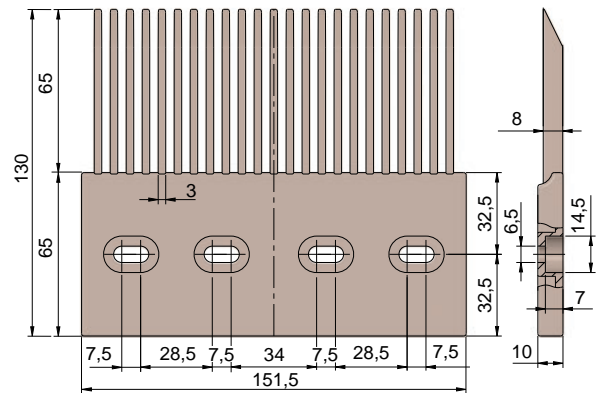
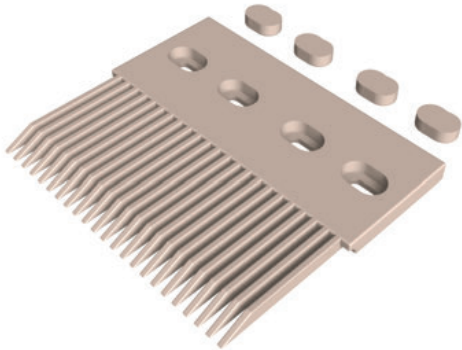
Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
76,2	LF9100R03	381	LF9100R15	685,8	LF9100R27	990,6	LF9100R39	1295,4	LF9100R51
	PP9100R03		PP9100R15		PP9100R27		PP9100R39		PP9100R51
152,4	LF9100R06	457,2	LF9100R18	762	LF9100R30	1066,8	LF9100R42	1371,6	LF9100R54
	PP9100R06		PP9100R18		PP9100R30		PP9100R42		PP9100R54
228,6	LF9100R09	533,4	LF9100R21	838,2	LF9100R33	1143	LF9100R45	1447,8	LF9100R57
	PP9100R09		PP9100R21		PP9100R33		PP9100R45		PP9100R57
304,8	LF9100R12	609,6	LF9100R24	914,4	LF9100R36	1219,2	LF9100R48	1524	LF9100R60
	PP9100R12		PP9100R24		PP9100R36		PP9100R48		PP9100R60

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 3" / Other widths are available in increases of 3" / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 3"
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9100R ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

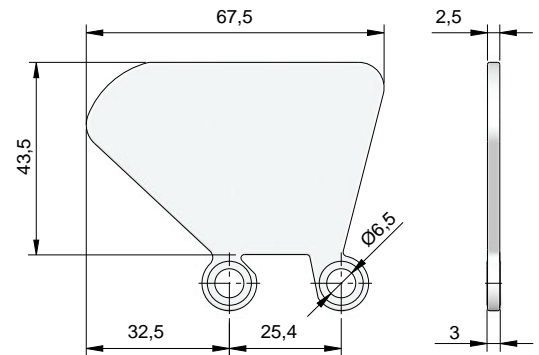
Peine de transferencia / Transfer comb /
Peigne de transfert



* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material /
These measures may vary depending on the different contraction rates of material /
Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

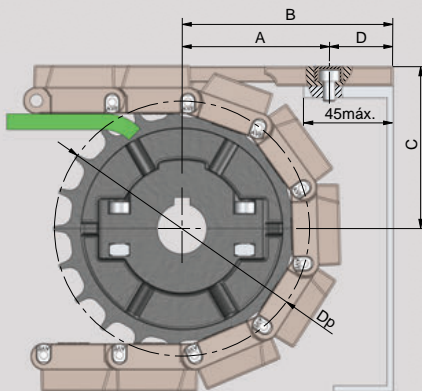
MAT.	Kg.	COD.	Color / Colour / Couleur
Acetal LF	0,13	LFTP9100R	
* Polipropileno / Polypropylene / Polypropylène	0,08	PPTP9100R	
Acetal azul / Blue acetal / Acetal bleu	0,13	BLTP9100R	

Tapa lateral / Lateral Lock / Écailles de rive

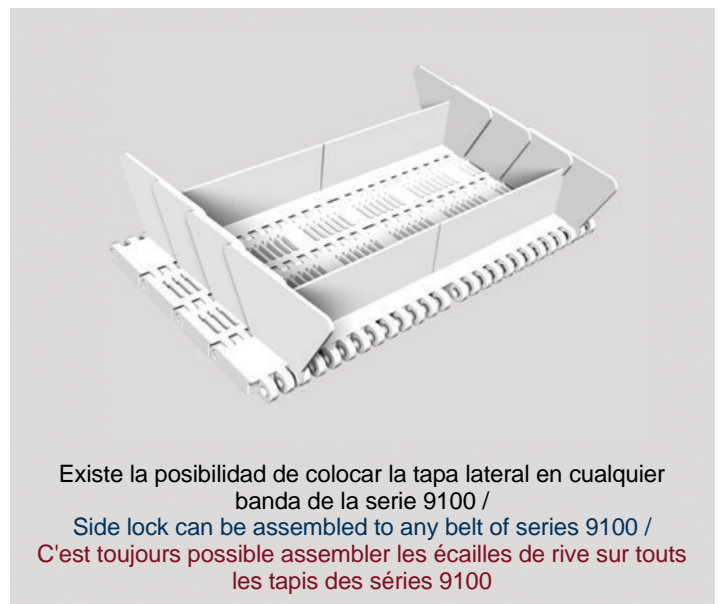


MAT.	gr.	COD.	Color / Colour / Couleur
Acetal LF	10,0	LFTA9100	
* Polipropileno / Polypropylene / Polypropylène	6,4	PPTA9100	
Acetal azul / Blue acetal / Acetal bleu	10,0	BLTA9100	

Medidas básicas de montaje del peine /
Basic transfer comb assembly measures /
Mesures basiques pour l'assemblage du peigne

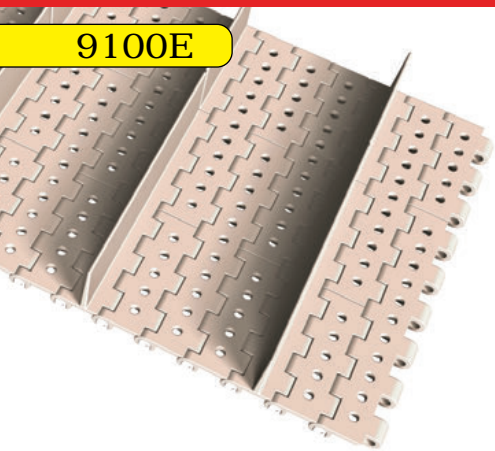


Serie / Series / Série	Z	Dp	A	B	C	D
9100R	7	58,55	38,4	70,9	46,4	32,5
	9	74,27	-	-	-	
	11	90,14	54,2	86,7	62,2	
	13	106,15	62,2	94,7	70,2	
	15	122,17	70,2	102,7	78,2	
	17	139,23	78,7	111,2	86,7	



Existe la posibilidad de colocar la tapa lateral en cualquier banda de la serie 9100 /
Side lock can be assembled to any belt of series 9100 /
C'est toujours possible assembler les écailles de rive sur tous les tapis des séries 9100

9100E



Características / Characteristics / Caractéristiques

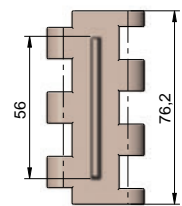
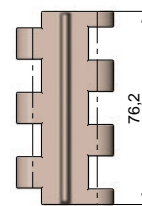
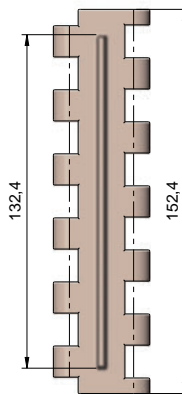
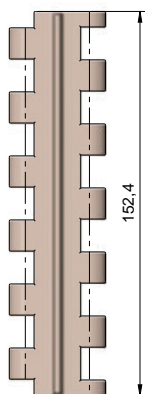
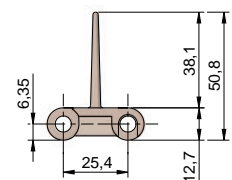
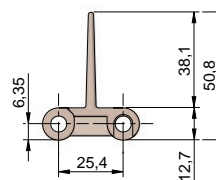
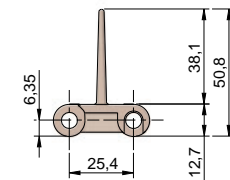
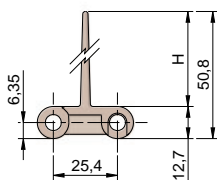
- Eslabones con diferentes tipos de empujadores.
- Puede montarse intercalándose con cualquier banda de la serie 9100 cada varios pasos.
- Posibilidad de eslabones con empujador más estrecho para facilitar la construcción del retorno.
- Posibilidad de montaje de la tapa lateral (página 25).
- Links with different types of pushers.
- May be assembled by inserting any other 9100 series model with the required interval.
- Option for links with a narrower pusher for an easier return.
- It's possible to assembly the lateral cover also with the narrower pushers (page 25).
- Différent types de taquets.
- L'assemblage est possible avec tous les models du tapis 9100 existantes.
- Brin retour du tapis supporté de part et d'autre du taquet.
- Tapis utilisable avec guide lateral integre (page 25)

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	76,2 / 152,4
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.				TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
76,2	3"	LF	PP	71, 72	25	28000
152,4	6"	LF				14000
76,2	3"	* PP				
152,4	6"	* PP				

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Modelos de empujadores / Pusher models / Models de taquets



MAT.	H	COD.
LF	38,1	LF9100.2ET038
* PP	38,1	PP9100.2ET038
LF	60	LF9100.2ET060
* PP	60	PP9100.2ET060
LF	100	LF9100.2ET100
* PP	100	PP9100.2ET100

MAT.	COD.
LF	LF9100.2EC038
* PP	PP9100.2EC038

MAT.	COD.
LF	LF9100.1ET038
* PP	PP9100.1ET038

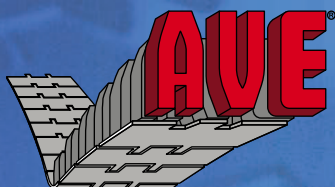
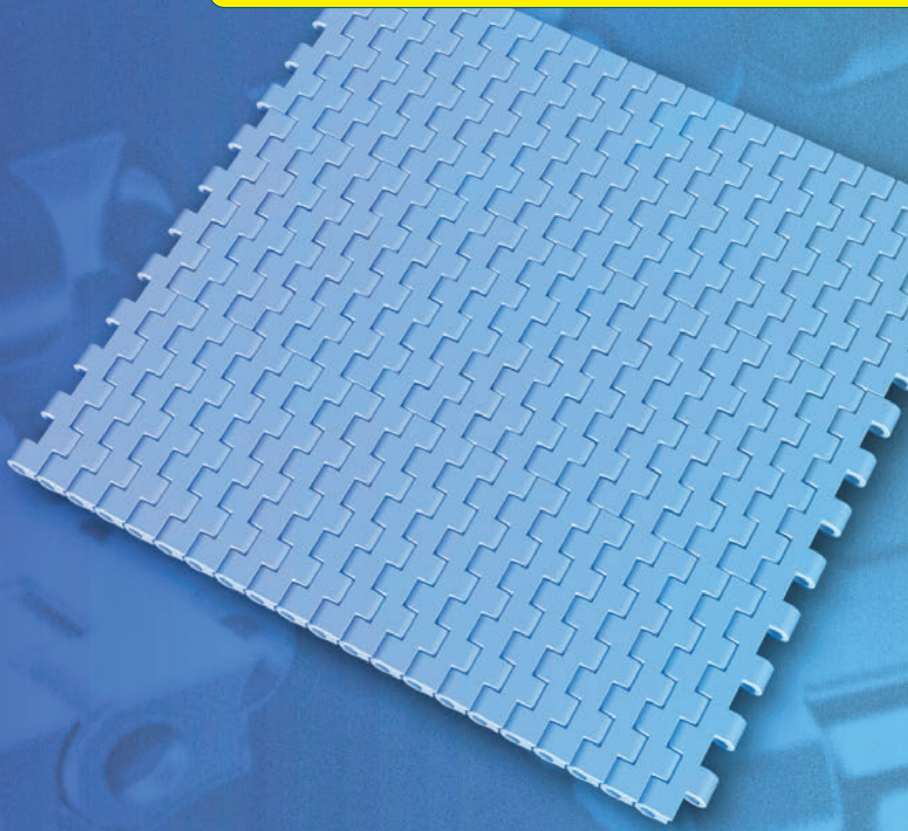
MAT.	COD.
LF	LF9100.1EC038
* PP	PP9100.1EC038

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

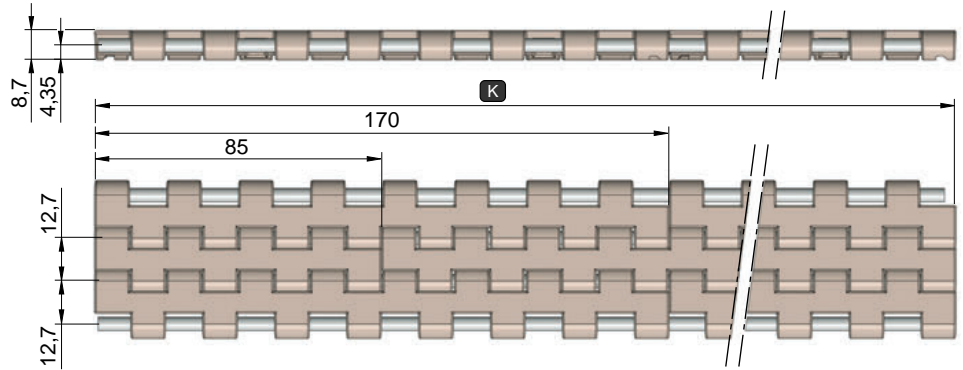
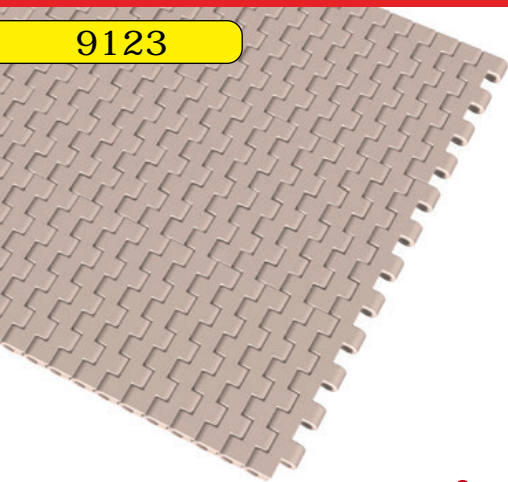


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

SERIE / SERIES / SÉRIE 9123

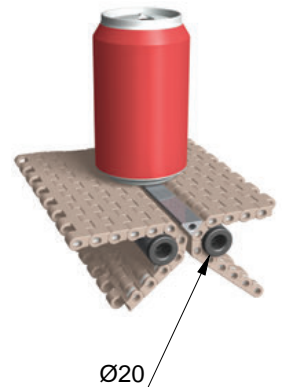


9123



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Isla entre transportador muy pequeña. Efecto "poligonal" pequeño.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 34).
- Posibilidad de uso de barra frontal o rodillo de Ø20 para disminuir la isla entre transportadores.
- Very small island between conveyors. Small "polygonal" effect.
- 85mm increases in belt width.
- Closed change with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required with.
- Please enquire about other possible measurements not increased sizes 85mm.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 34).
- Option for using front bar or Ø20 roller to decrease the island between conveyors.
- Plaque morte entre convoyeurs très petite. Effet Polygonal réduit.
- Largeur multiple de 85mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85mm.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 34).
- Possibilité d'utilisation d'une barre frontal ou rouleau en Ø 20 à fin d'éviter la plaque morte entre convoyeurs



BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	12,7
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	85 / 170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	75, 76 77	8,43	12500
170	6,692"					
85	3,346"	* KV			8,43	12500
170	6,692"					

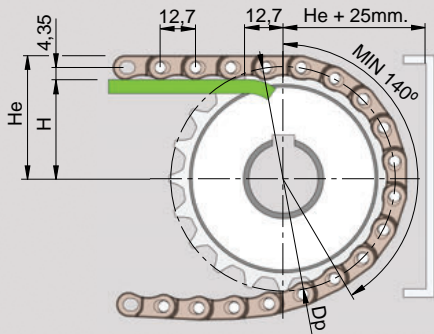
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF912301	425	LF912305	765	LF912309	1105	LF912313	1445	LF912317
	KV912301		KV912305		KV912309		KV912313		KV912317
170	LF912302	510	LF912306	850	LF912310	1190	LF912314	1530	LF912318
	KV912302		KV912306		KV912310		KV912314		KV912318
255	LF912303	595	LF912307	935	LF912311	1275	LF912315	1615	LF912319
	KV912303		KV912307		KV912311		KV912315		KV912319
340	LF912304	680	LF912308	1020	LF912312	1360	LF912316	1700	LF912320
	KV912304		KV912308		KV912312		KV912316		KV912320

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

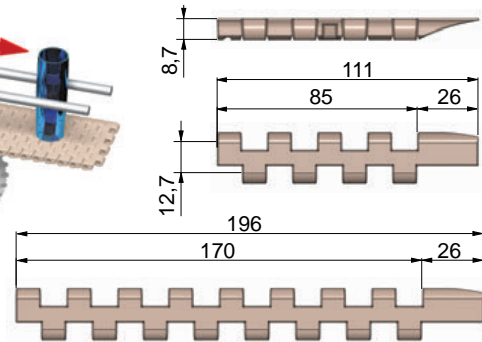
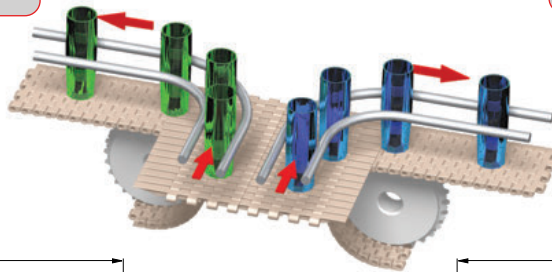
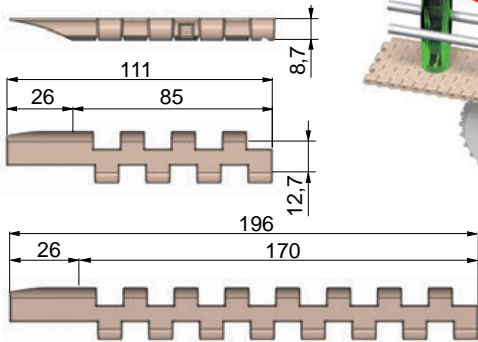


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9123	12,7	8,7	16	65,10	28,2	36,9
			20	81,19	36,2	44,9
			28	113,43	52,4	61,1
			32	129,57	60,4	69,1
			36	145,70	68,5	77,2
			38	153,08	72,6	81,3
			42	169,95	80,6	89,3

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

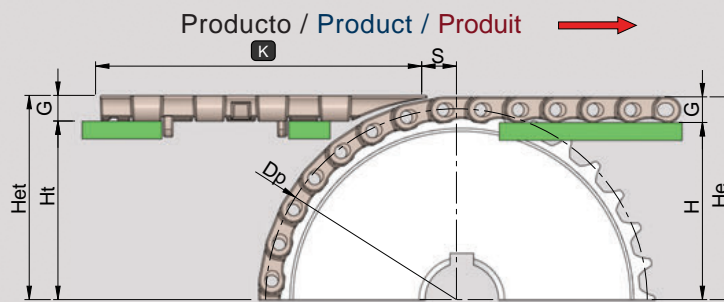
Transferencia Izquierda / Left Transfer
Transfert à gauche

Transferencia Derecha / Right Transfer /
Transfert à droite



Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

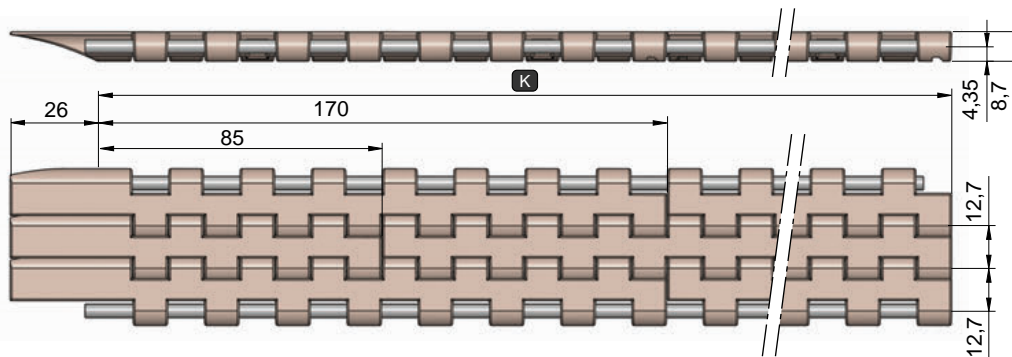
Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures / Mesures basiques du transfert latéral



Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie / Series / Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9123	8,7	16	65,10	28,2	36,9	28,7	37,4	9,1	111 196
		20	81,19	36,2	44,9	36,7	45,4	10,0	111 196
		28	113,43	52,4	61,1	52,9	61,6	11,7	111 196
		32	129,57	60,4	69,1	60,9	69,6	12,4	111 196
		36	145,70	68,5	77,2	69,0	77,7	13,1	111 196
		38	153,08	72,6	81,3	73,1	81,8	13,4	111 196
		42	169,95	80,6	89,3	81,1	89,8	14,1	111 196

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

Transferencia lateral izquierda / Left lateral transfer / Transfert latéral à gauche

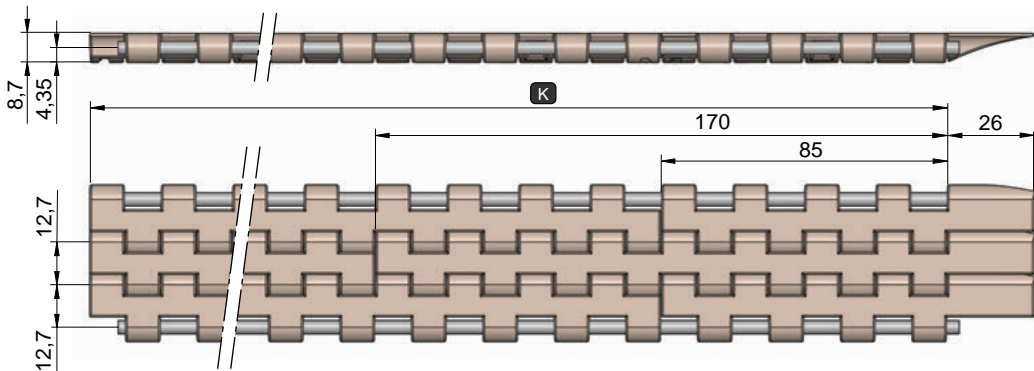


Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF912301TL	425	LF912305TL	765	LF912309TL	1105	LF912313TL	1445	LF912317TL
	KV912301TL		KV912305TL		KV912309TL		KV912313TL		KV912317TL
170	LF912302TL	510	LF912306TL	850	LF912310TL	1190	LF912314TL	1530	LF912318TL
	KV912302TL		KV912306TL		KV912310TL		KV912314TL		KV912318TL
255	LF912303TL	595	LF912307TL	935	LF912311TL	1275	LF912315TL	1615	LF912319TL
	KV912303TL		KV912307TL		KV912311TL		KV912315TL		KV912319TL
340	LF912304TL	680	LF912308TL	1020	LF912312TL	1630	LF912316TL	1700	LF912320TL
	KV912304TL		KV912308TL		KV912312TL		KV912316TL		KV912320TL

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

Transferencia lateral derecha / Right lateral transfer / Transfert latéral à droite



Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF912301TR	425	LF912305TR	765	LF912309TR	1105	LF912313TR	1445	LF912317TR
	KV912301TR		KV912305TR		KV912309TR		KV912313TR		KV912317TR
170	LF912302TR	510	LF912306TR	850	LF912310TR	1190	LF912314TR	1530	LF912318TR
	KV912302TR		KV912306TR		KV912310TR		KV912314TR		KV912318TR
255	LF912303TR	595	LF912307TR	935	LF912311TR	1275	LF912315TR	1615	LF912319TR
	KV912303TR		KV912307TR		KV912311TR		KV912315TR		KV912319TR
340	LF912304TR	680	LF912308TR	1020	LF912312TR	1360	LF912316TR	1700	LF912320TR
	KV912304TR		KV912308TR		KV912312TR		KV912316TR		KV912320TR

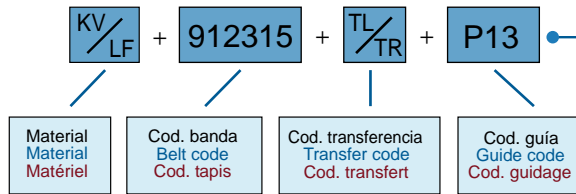
Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

**Sistema de codificación guía y transferencia / Guide rail and transfer coding system /
Système de codification du guidage et transfert.**

MATERIAL / MATERIAL / MATÉRIEL

- KV** Kevlar®
 - LF** Acetal marrón / Brown Acetal / Acétal marron
- TRANSFERENCIA / TRANSFER / TRANSFERT
- TL** Transferencia izquierda / Left Transfer / Transfert à gauche
 - TR** Transferencia derecha / Right Transfer / Transfert à droite

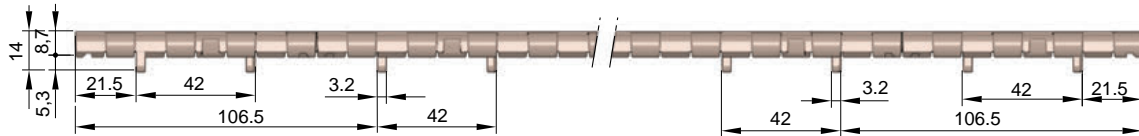


KV912315TLP13

El código de transferencia y/o guía se colocará si la banda lo lleva
The transfer and/or guide rail code is to be used if the belt has it
Le code du transfert et/ou guidage à utiliser uniquement s'il y en a au tapis

Guías / Guides / Guides

Medidas de las posiciones de guiado disponibles / Measures of available guide rails positions /
Mesures et codification des positionnements de guidage disponibles

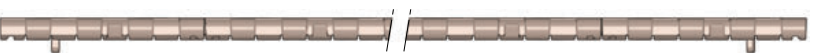


Codificación según la cantidad y posición de las guías / Code according to quantity and position of the guide rails /
La codification selon la quantité et la position des guidages.

COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P10**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P10S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P11**



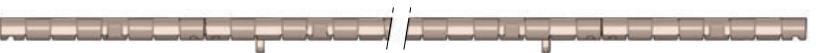
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P11S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P12**



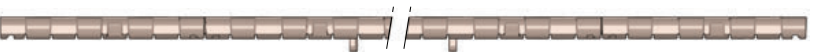
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P12S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P13**



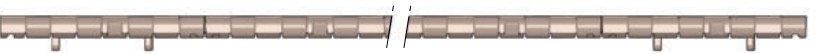
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P13S**



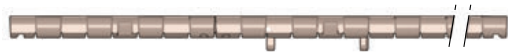
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P20**



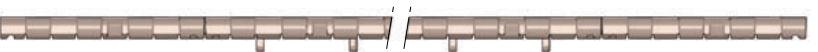
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P20S**



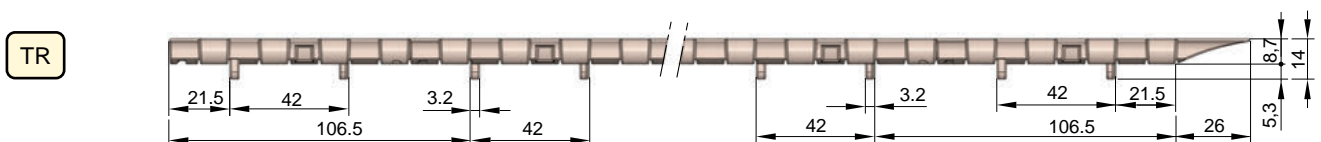
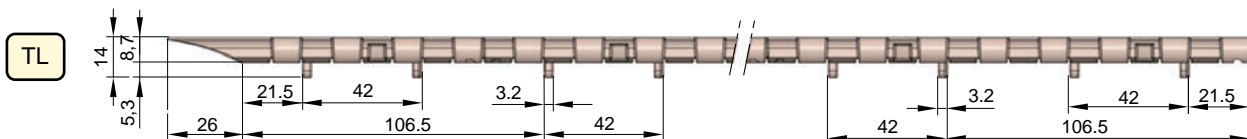
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P22**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P22S**

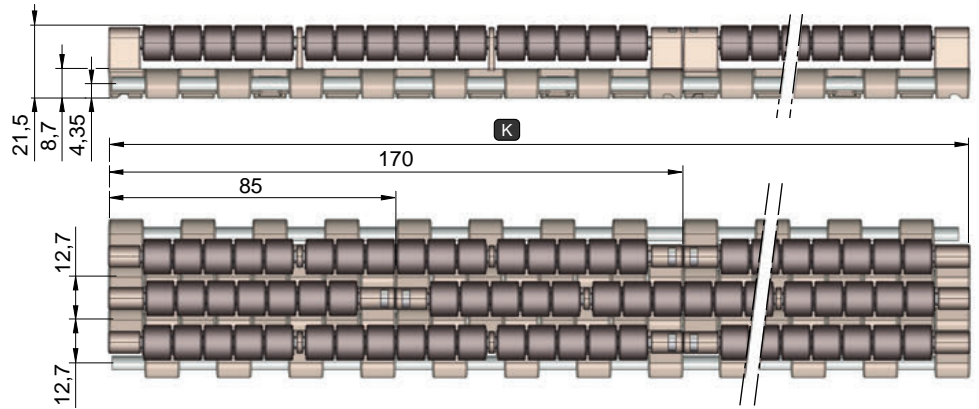
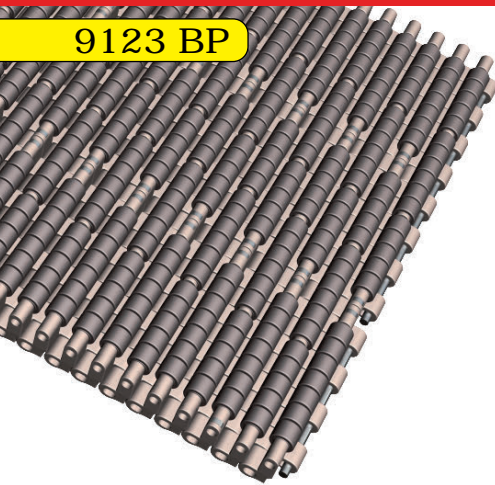


Transferencia / Transfer / Transfert



La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9123 BP



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Diseñada para el transporte con acumulación, donde se necesite un especial cuidado del producto y baja presión sobre el mismo.
- Isla entre transportador muy pequeña. Efecto "poligonal" pequeño.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 34).
- Posibilidad de uso de barra frontal o rodillo de Ø20 para disminuir la isla entre transportadores.
- Specially designed for accumulation transport where special care of the product needs to be taken by reducing pressure on it.
- Very small island between conveyors. Small "polygonal" effect.
- 85mm increases in belt width.
- Closed change with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measurements not increased sizes 85mm.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 34).
- Option for using front bar or Ø20 roller to decrease the island between conveyors.
- Conçue pour le transport avec accumulation, quand les produits demandent un soin particulier et ne supportent pas trop de pression.
- Plaque morte entre convoyeurs très petite. Effet Polygonal réduit.
- Largeur multiple de 85mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85mm.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 34).
- Possibilité d'utilisation d'une barre frontal ou rouleau en Ø20 à fin d'éviter la plaque morte entre convoyeurs

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	12,7
Grosor / Thickness Épaisseur	21,5
Ancho / Width largeur	85 170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF

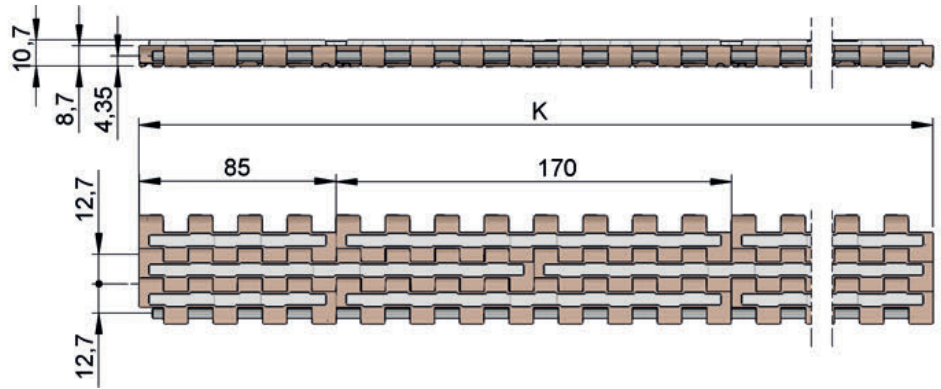
K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	73, 74	12,16	12500
170	6,692"			75	12,16	12500

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9123BP01	425	LF9123BP05	765	LF9123BP09	1105	LF9123BP13	1445	LF9123BP17
170	LF9123BP02	510	LF9123BP06	850	LF9123BP10	1190	LF9123BP14	1530	LF9123BP18
255	LF9123BP03	595	LF9123BP07	935	LF9123BP11	1275	LF9123BP15	1615	LF9123BP19
340	LF9123BP04	680	LF9123BP08	1020	LF9123BP12	1360	LF9123BP16	1700	LF9123BP20

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9123 GF



**NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT**

Características / Characteristics / Caractéristiques

- Isla entre transportador muy pequeña. Efecto "poligonal" pequeño.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda con vulcanizado antideslizante en su parte superior que permite utilizar un plano inclinado, para el transporte de cajas, paquetería, etc.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 34).
- Posibilidad de uso de barra frontal o rodillo de Ø20 para disminuir la isla entre transportadores.

- Very small island between conveyors. Small "polygonal" effect.
- 85mm increases in belt width.
- The belt has nonslip vulcanite on top enabling it to be used on inclined planes for transporting boxes, parcels, etc.
- Closed change with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required with.
- Please enquire about other possible measurements not increased sizes 85mm.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 34).
- Option for using front bar or Ø20 roller to decrease the island between conveyors.

- Plaque morte entre convoyeurs très petite. Effet Polygonal réduit.
- Largeur multiple de 85mm.
- Tapis vulcanisée antidérapante dans sa partie supérieure qui peut s'utiliser dans les plans inclinés, pour le transport de caisses, de paquets, etc.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85mm.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 34).
- Possibilité d'utilisation d'une barre frontal ou rouleau en Ø 20 à fin d'éviter la plaque morte entre convoyeurs

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	12,7
Grosor / Thickness Épaisseur	10,7
Ancho / Width largeur	85 / 170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	73, 74 75	8,91	12500
170	6,692"	KV				
85	3,346"	*			8,91	12500
170	6,692"					

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

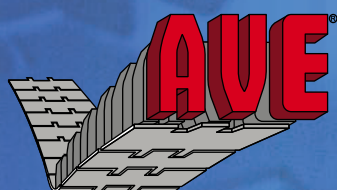
K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9123.01GF01	425	LF9123.05GF01	765	LF9123.09GF01	1105	LF9123.13GF01	1445	LF9123.17GF01
	KV9123.01GF01		KV9123.05GF01		KV9123.09GF01		KV9123.13GF01		KV9123.17GF01
170	LF9123.02GF01	510	LF9123.06GF01	850	LF9123.10GF01	1190	LF9123.14GF01	1530	LF9123.18GF01
	KV9123.02GF01		KV9123.06GF01		KV9123.10GF01		KV9123.14GF01		KV9123.18GF01
255	LF9123.03GF01	595	LF9123.07GF01	935	LF9123.11GF01	1275	LF9123.15GF01	1615	LF9123.19GF01
	KV9123.03GF01		KV9123.07GF01		KV9123.11GF01		KV9123.15GF01		KV9123.19GF01
340	LF9123.04GF01	680	LF9123.08GF01	1020	LF9123.12GF01	1360	LF9123.16GF01	1700	LF9123.20GF01
	KV9123.04GF01		KV9123.08GF01		KV9123.12GF01		KV9123.16GF01		KV9123.20GF01

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

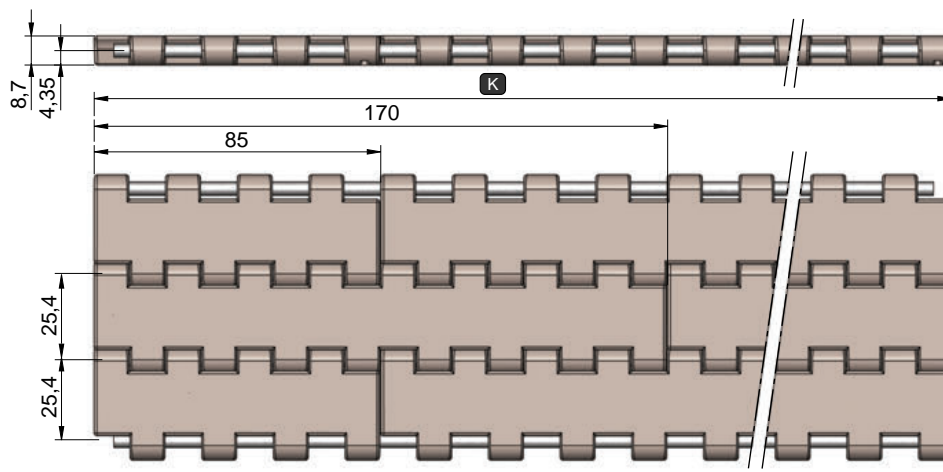
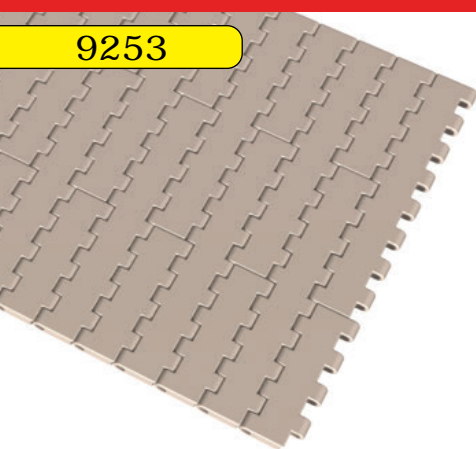


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

SERIE / SERIES / SÉRIE 9253



9253



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 7253, simplificando instalaciones.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm. (Opcional 21,25)
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 40).
- Use same wheels than series 7253, simplifying conveyor installation.
- 85mm increases in belt width.
- Closed chain with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85mm. (Optional 21,25)
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 40).
- Utilisation des mêmes roues que la chaîne 7253 (ça simplifie les installations avec le tapis 7253).
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85 mm. (Optionnel 21,25)
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 40).

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	85 / 170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	65, 66 67, 68	8,00	20000
170	6,692"					
85	3,346"	* KV			8,00	20000
170	6,692"					

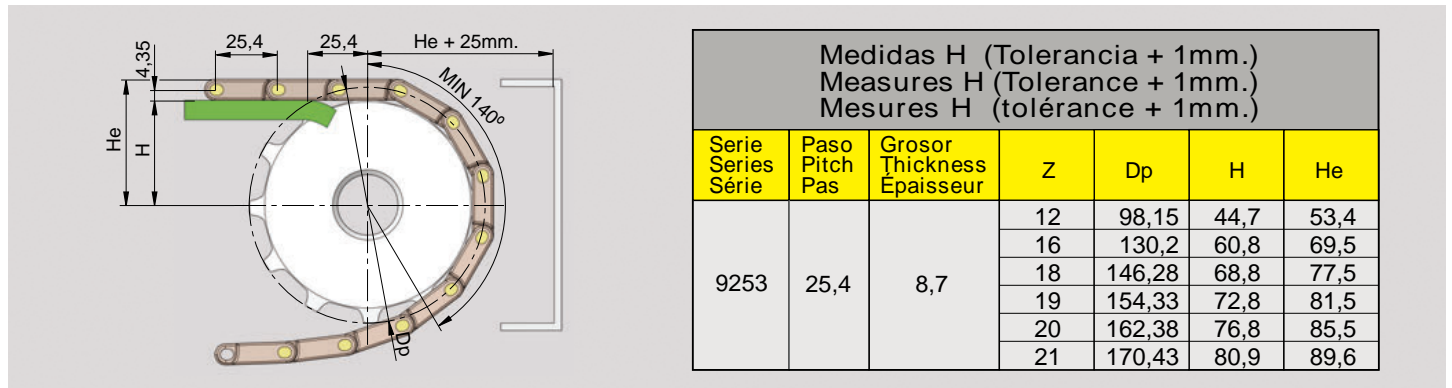
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

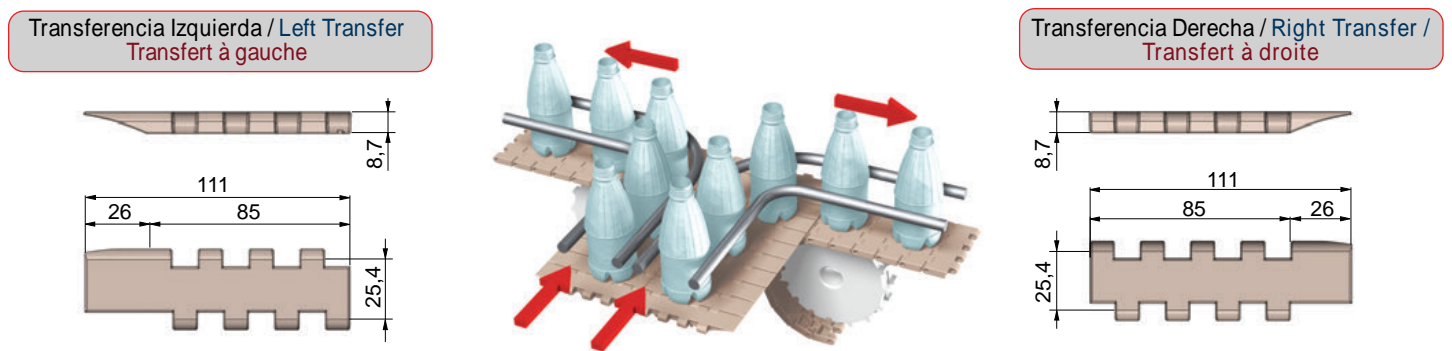
K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925301	425	LF925305	765	LF925309	1105	LF925313	1445	LF925317
	KV925301		KV925305		KV925309		KV925313		KV925317
170	LF925302	510	LF925306	850	LF925310	1190	LF925314	1530	LF925318
	KV925302		KV925306		KV925310		KV925314		KV925318
255	LF925303	595	LF925307	935	LF925311	1275	LF925315	1615	LF925319
	KV925303		KV925307		KV925311		KV925315		KV925319
340	LF925304	680	LF925308	1020	LF925312	1360	LF925316	1700	LF925320
	KV925304		KV925308		KV925312		KV925316		KV925320

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

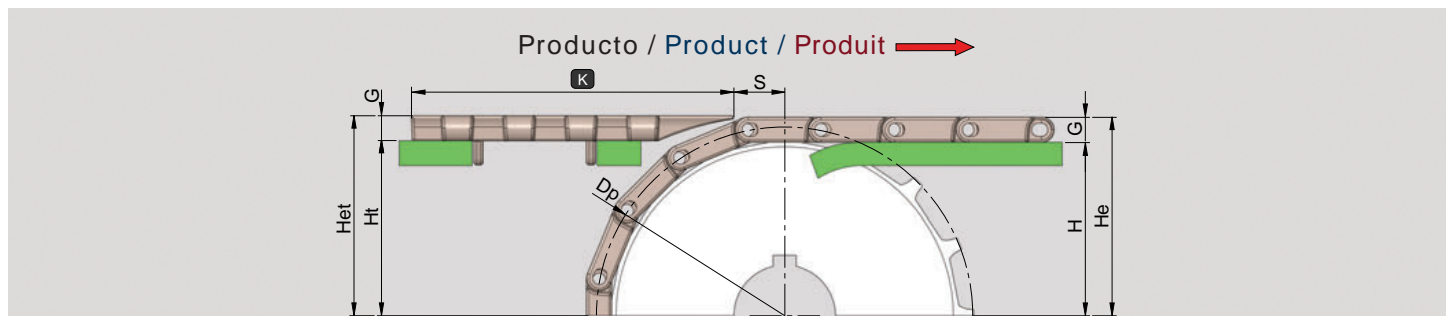


Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif



Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

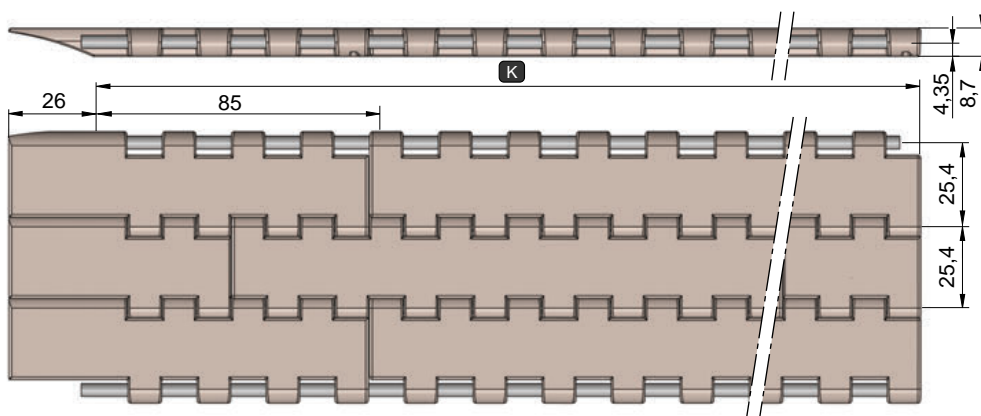
Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures / Mesures basiques du transfert latéral



Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie/Series/Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9253	8,7	12	98,15	44,7	53,4	45,2	53,9	12,4	111
		16	130,2	60,8	69,5	61,3	70,0	14,1	
		18	146,28	68,8	77,5	69,3	78,0	14,9	
		19	154,33	72,8	81,5	73,3	82,0	15,3	
		20	162,38	76,8	85,5	77,3	86,0	15,7	
		21	170,43	80,9	89,6	81,4	90,1	16,1	

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

Transferencia lateral izquierda / Left lateral transfer / Transfert latéral à gauche

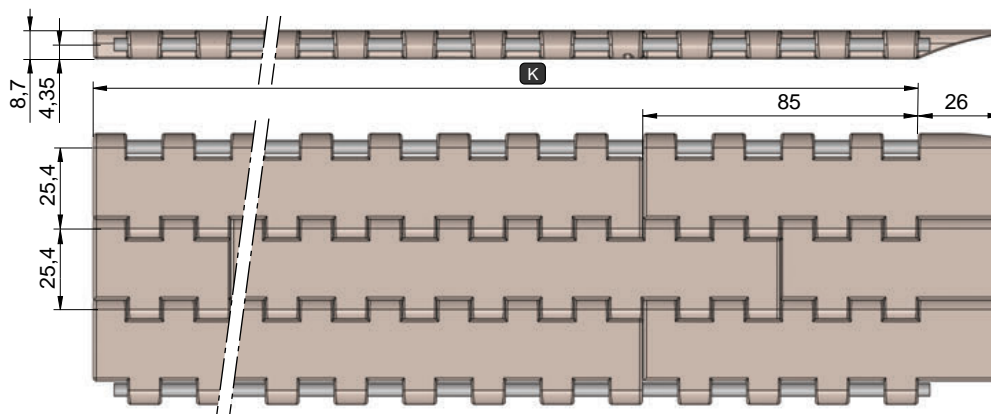


Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925301TL	425	LF925305TL	765	LF925309TL	1105	LF925313TL	1445	LF925317TL
	KV925301TL		KV925305TL		KV925309TL		KV925313TL		KV925317TL
170	LF925302TL	510	LF925306TL	850	LF925310TL	1190	LF925314TL	1530	LF925318TL
	KV925302TL		KV925306TL		KV925310TL		KV925314TL		KV925318TL
255	LF925303TL	595	LF925307TL	935	LF925311TL	1275	LF925315TL	1615	LF925319TL
	KV925303TL		KV925307TL		KV925311TL		KV925315TL		KV925319TL
340	LF925304TL	680	LF925308TL	1020	LF925312TL	1630	LF925316TL	1700	LF925320TL
	KV925304TL		KV925308TL		KV925312TL		KV925316TL		KV925320TL

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

Transferencia lateral derecha / Right lateral transfer / Transfert latéral à droite



Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925301TR	425	LF925305TR	765	LF925309TR	1105	LF925313TR	1445	LF925317TR
	KV925301TR		KV925305TR		KV925309TR		KV925313TR		KV925317TR
170	LF925302TR	510	LF925306TR	850	LF925310TR	1190	LF925314TR	1530	LF925318TR
	KV925302TR		KV925306TR		KV925310TR		KV925314TR		KV925318TR
255	LF925303TR	595	LF925307TR	935	LF925311TR	1275	LF925315TR	1615	LF925319TR
	KV925303TR		KV925307TR		KV925311TR		KV925315TR		KV925319TR
340	LF925304TR	680	LF925308TR	1020	LF925312TR	1360	LF925316TR	1700	LF925320TR
	KV925304TR		KV925308TR		KV925312TR		KV925316TR		KV925320TR

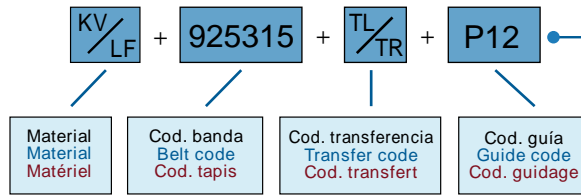
Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

**Sistema de codificación guía y transferencia / Guide rail and transfer coding system /
Système de codification du guidage et transfert.**

MATERIAL / MATERIAL / MATÉRIEL

- KV** Kevlar®
- LF** Acetal marrón / Brown Acetal /
Acétal marron
- TL** Transferencia izquierda
Left Transfer / Transfert à gauche
- TR** Transferencia derecha
Right Transfer / Transfert à droite

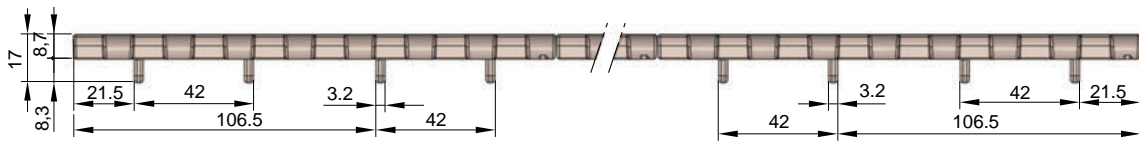


LF925315TRP12

El código de transferencia y/o guía se colocará si la banda lo lleva
The transfer and/or guide rail code is to be used if the belt has it
Le code du transfert et/ou guidage à utiliser uniquement s'il y en a au tapis

Guías / Guides / Guides

Medidas de las posiciones de guiado disponibles / Measures of available guide rails positions /
Mesures et codification des positionnements de guidage disponibles

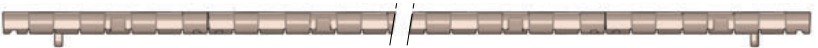


Codificación según la cantidad y posición de las guías / Code according to quantity and position of the guide rails /
La codification selon la quantité et la position des guidages.

COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P10**



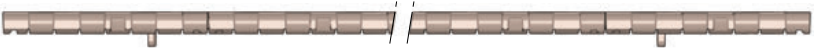
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P10S**



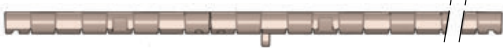
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P11**



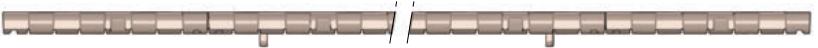
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P11S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P12**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P12S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P13**



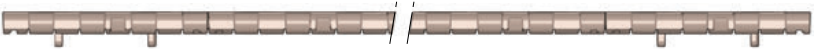
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P13S**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P20**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P20S**



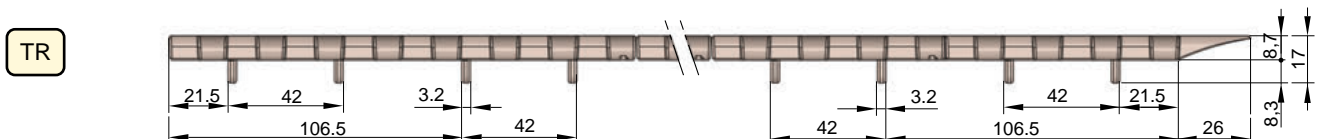
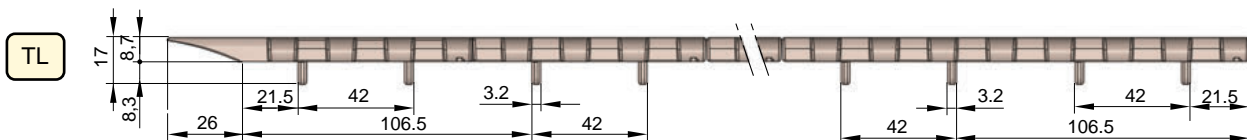
COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P22**



COD. GUÍA / GUIDE CODE / COD. GUIDAGE **P22S**

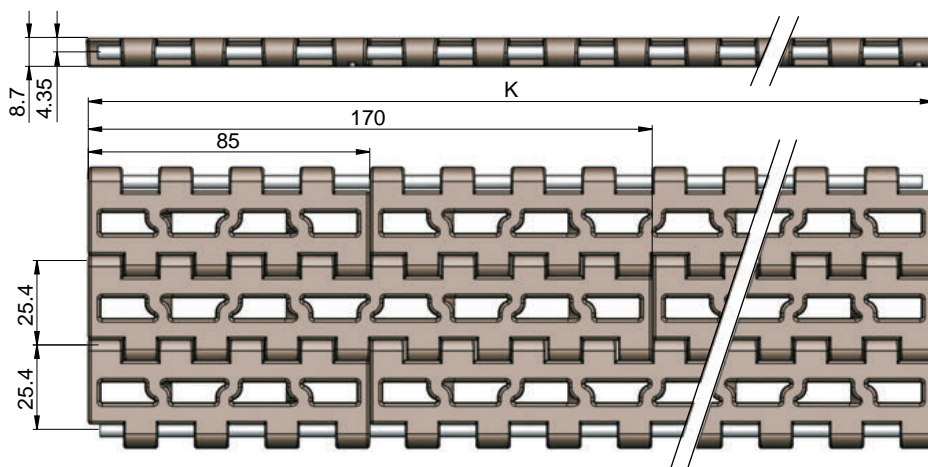
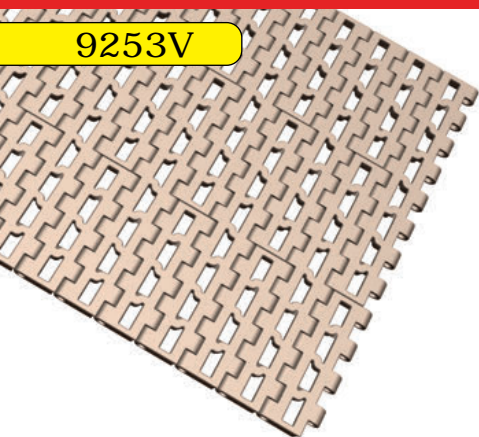


Transferencia / Transfer / Transfert



La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9253V



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 7253, simplificando instalaciones.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm. (Opcional 21,25)
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 40).

- Use same wheels than series 7253, simplifying conveyor installation.
- 85mm increases in belt width.
- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85mm. (Optional 21,25)
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 40).

- Utilisation des mêmes roues que la chaîne 7253 (ça simplifie les installations avec le tapis 7253).
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis aère pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Modules disponibles en 85 et 170mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85mm. (Optionnel 21,25)
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 40).

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	85/170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	33%

K		MAT.			Pb (Kg/m ²)	Tt Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	65, 66 67, 68	7,75	20000
170	6,692"	LF				
85	3,346"	* KV				
170	6,692"	* KV			7,75	20000

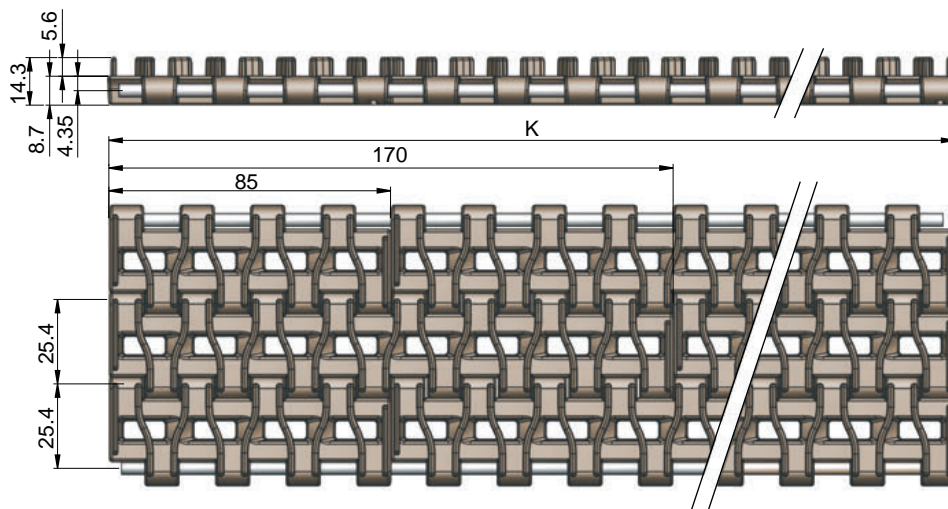
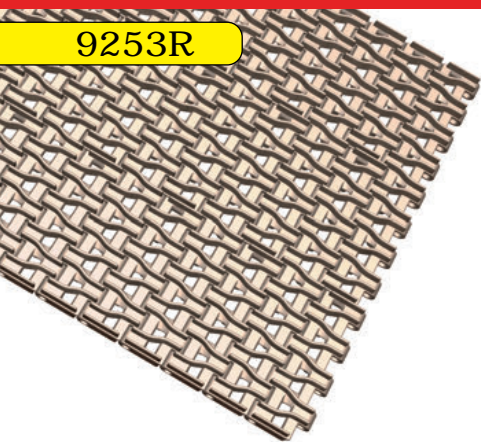
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9253V01	425	LF9253V05	765	LF9253V09	1105	LF9253V13	1445	LF9253V17
	KV9253V01		KV9253V05		KV9253V09		KV9253V13		KV9253V17
170	LF9253V02	510	LF9253V06	850	LF9253V10	1190	LF9253V14	1530	LF9253V18
	KV9253V02		KV9253V06		KV9253V10		KV9253V14		KV9253V18
255	LF9253V03	595	LF9253V07	935	LF9253V11	1275	LF9253V15	1615	LF9253V19
	KV9253V03		KV9253V07		KV9253V11		KV9253V15		KV9253V19
340	LF9253V04	680	LF9253V08	1020	LF9253V12	1360	LF9253V16	1700	LF9253V20
	KV9253V04		KV9253V08		KV9253V12		KV9253V16		KV9253V20

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm
Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque de 85mm

9253R



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 7253, simplificando instalaciones.
 - Incrementos de ancho de banda de 85mm.
 - Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
 - Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
 - Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm. (Opcional 21,25)
 - Disponible transferencia lateral activa.
 - Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 40).
- Use same wheels than series 7253, simplifying conveyor installation.
 - 85mm increases in belt width.
 - Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
 - 85 and 170mm links available to achieve required width.
 - Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85mm. (Optional 21,25)
 - Active lateral transfer available.
 - Different guide rail positions. Single and double (see page 40).
- Utilisation des mêmes roues que la chaîne 7253 (ça simplifie les installations avec le tapis 7253).
 - largeur multiple de 85 mm.
 - Tapis aére pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
 - 85 and 170mm links available to achieve the largeur désiré.
 - Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85 mm. (Optionnel 21,25)
 - Transfert latéral actif disponible.
 - Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 40).

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	14,3
Ancho / Width largeur	85 / 170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	30%

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	Tt Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	65, 66 67, 68	9,65	20000
170	6,692"	LF				
85	3,346"	* KV				
170	6,692"	* KV				

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

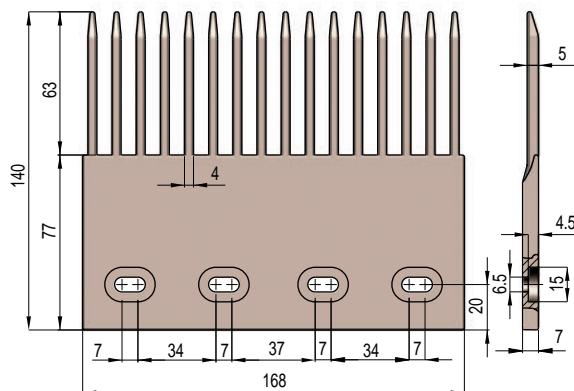
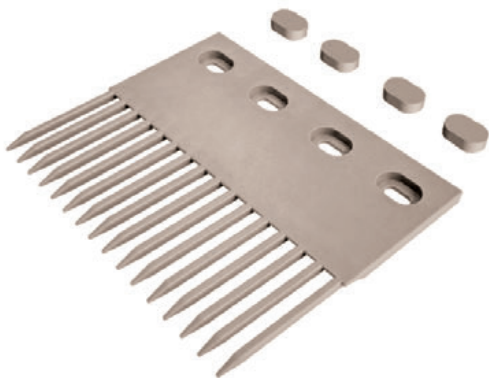
Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9253R01	425	LF9253R05	765	LF9253R09	1105	LF9253R13	1445	LF9253R17
	KV9253R01		KV9253R05		KV9253R09		KV9253R13		KV9253R17
170	LF9253R02	510	LF9253R06	850	LF9253R10	1190	LF9253R14	1530	LF9253R18
	KV9253R02		KV9253R06		KV9253R10		KV9253R14		KV9253R18
255	LF9253R03	595	LF9253R07	935	LF9253R11	1275	LF9253R15	1615	LF9253R19
	KV9253R03		KV9253R07		KV9253R11		KV9253R15		KV9253R19
340	LF9253R04	680	LF9253R08	1020	LF9253R12	1360	LF9253R16	1700	LF9253R20
	KV9253R04		KV9253R08		KV9253R12		KV9253R16		KV9253R20

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm
Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque de 85mm

9253R ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

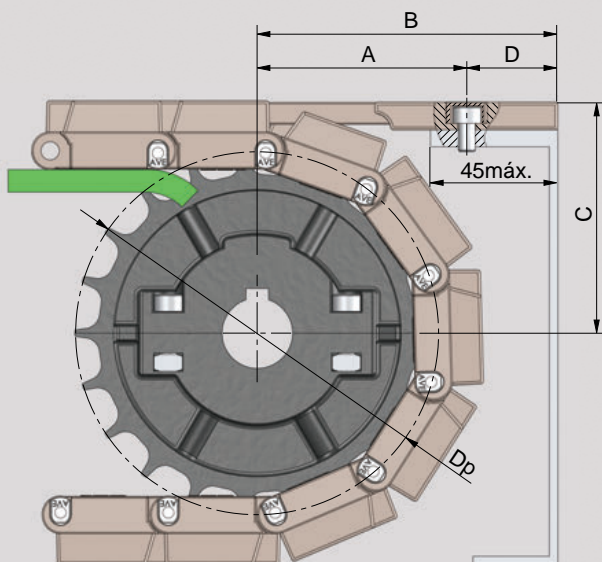
Peine de transferencia / Transfer comb /
Peigne de transfert



* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material /
These measures may vary depending on the different contraction rates of material /
Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

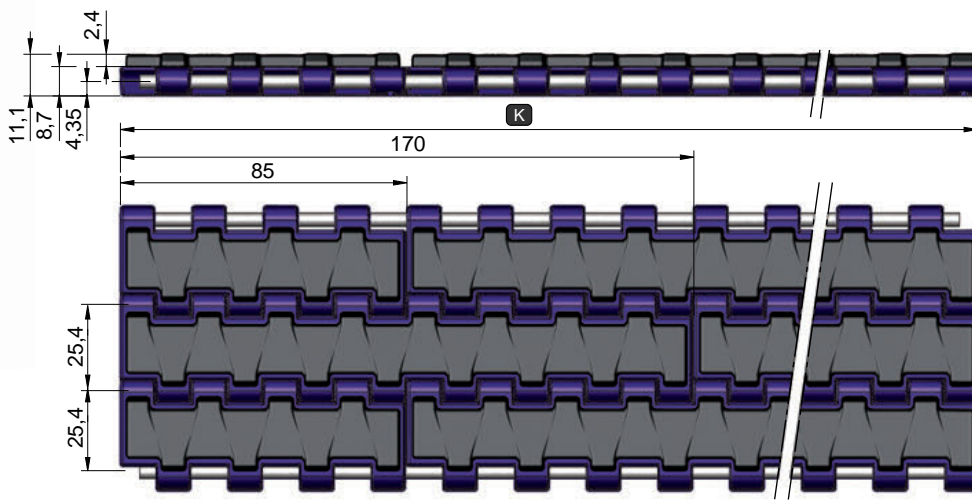
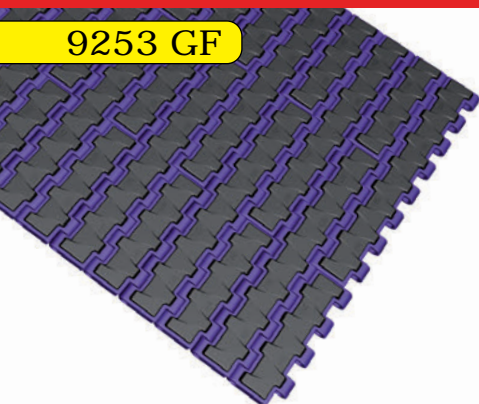
MAT.	Kg.	COD.	Color / Colour / Couleur
Acetal LF	0,10	LFTP9253R	
* Polipropileno / Polypropylene / Polypropylène	0,06	PPTP9253R	
Acetal azul / Blue acetal / Acetal bleu	0,10	BLTP9253R	

Medidas básicas de montaje del peine / Basic transfer comb assembly measures /
Mesures basiques pour l'assemblage du peigne



Serie / Series / Série	Z	Dp	A	B	C	D
9253R	12	98,15	80	100	57,3	20
	16	130,2	81,8	101,8	73,8	
	18	146,28	91	111	82	
	19	154,33	94,8	114,8	86,1	
	20	162,38	98	118	90,1	
	21	170,43	103	123	94,2	

9253 GF



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Usa las mismas ruedas que la cadena 7253, simplificando instalaciones.
- Cadena con vulcanizado antideslizante en su parte superior que permite utilizar un plano inclinado, para el transporte de cajas, paquetería, etc.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles módulos de 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble (ver pág. 40).
- Use same wheels than series 7253, simplifying conveyor installation.
- The chain has nonslip vulcanite on top enabling it to be used on inclined planes for transporting boxes, parcels, etc.
- 85mm increases in belt width.
- Closed chain with minimum hollows.
- 170mm modules available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85mm.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 40).
- Utilisation des mêmes roues que la chaîne 7253 (ça simplifie les installations avec le tapis 7253).
- Chaîne vulcanisée antidérapante dans sa partie supérieure qui peut s'utiliser dans les plans inclinés, pour le transport de caisses, de paquets, etc.
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85 mm.
- Différent positionnement de guidage, simple et double (voir page 40).

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	11,1
Ancho / Width largeur	170
Eje / Spindle Axe	Ø4 (PP)
Material / Material Matériel	LF BLPP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe			
170	3,346"	LF	PP	65, 66	9,34	20000
		* BLPP		67, 68	6,52	10000

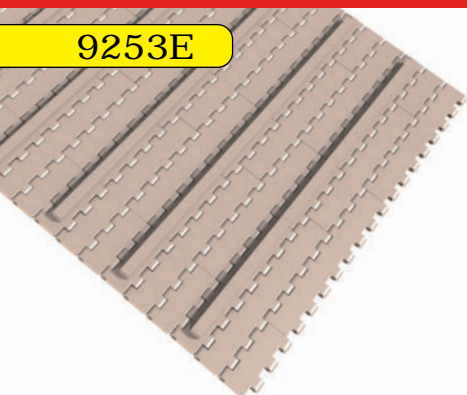
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material /
These measures may vary depending on the different contraction rates of material /
Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
170	LF9253GF01.02	510	LF9253GF01.06	850	LF9253GF01.10	1190	LF9253GF01.14	1530	LF9253GF01.18
	BLPP9253GF01.02		BLPP9253GF01.06		BLPP9253GF01.10		BLPP9253GF01.14		BLPP9253GF01.18
255	LF9253GF01.03	595	LF9253GF01.07	935	LF9253GF01.11	1275	LF9253GF01.15	1615	LF9253GF01.19
	BLPP9253GF01.03		BLPP9253GF01.07		BLPP9253GF01.11		BLPP9253GF01.15		BLPP9253GF01.19
340	LF9253GF01.04	680	LF9253GF01.08	1020	LF9253GF01.12	1360	LF9253GF01.16	1700	LF9253GF01.20
	BLPP9253GF01.04		BLPP9253GF01.08		BLPP9253GF01.12		BLPP9253GF01.16		BLPP9253GF01.20
425	LF9253GF01.05	765	LF9253GF01.09	1105	LF9253GF01.13	1445	LF9253GF01.17		
	BLPP9253GF01.05		BLPP9253GF01.09		BLPP9253GF01.13		BLPP9253GF01.17		

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9253E



Características / Characteristics / Caractéristiques

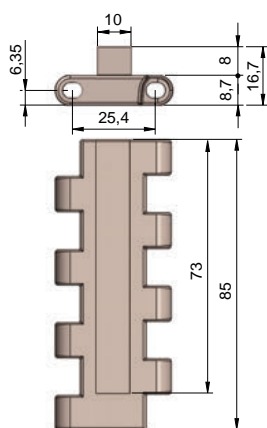
- Eslabones con diferentes tipos de empujadores.
- Puede montarse intercalándose con cualquier banda de la serie 9253 cada varios pasos.
- Posibilidad de eslabones con empujador más estrecho para facilitar la construcción del retorno.
- Links with different types of pushers.
- May be assembled by inserting any other 9253 series model with the required interval.
- Option for links with a narrower pusher for an easier return.
- Différent types de taquets.
- L'assemblage est possible avec tous les models du tapis 9253 existantes.
- Brin retour du tapis supporté de part et d'autre du taquet.

**NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT**

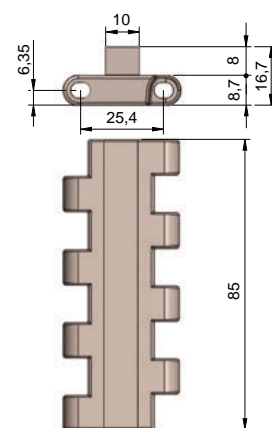
BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	8,7
Ancho / Width largeur	85
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe		
85	3,346"	LF	PP	65, 66 67, 68	20000

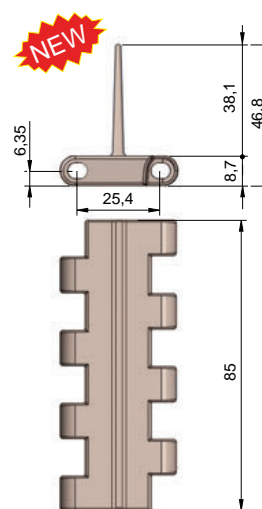
Modelos de empujadores / Pusher models / Models de taquets



MAT.	COD.
LF	LF9253.1EL008

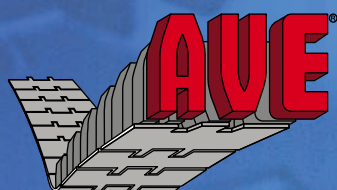
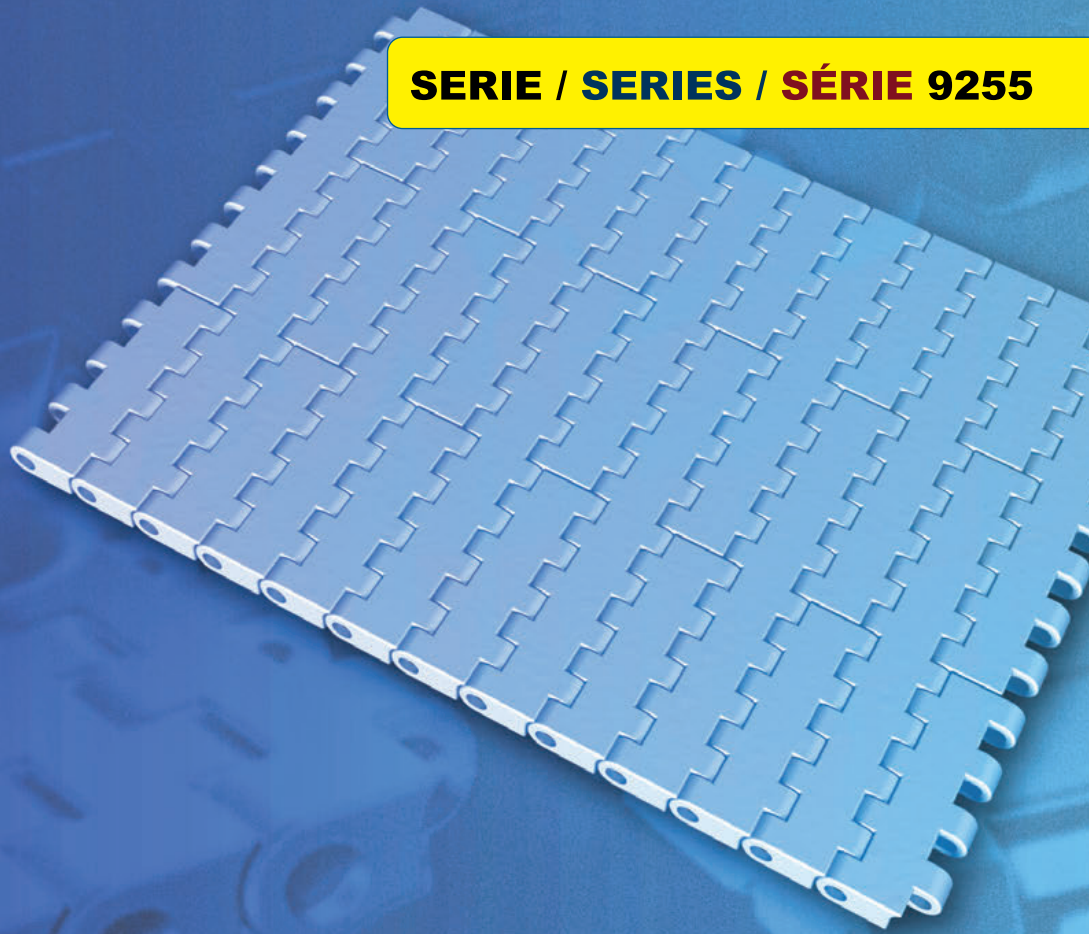


MAT.	COD.
LF	LF9253.1ET008

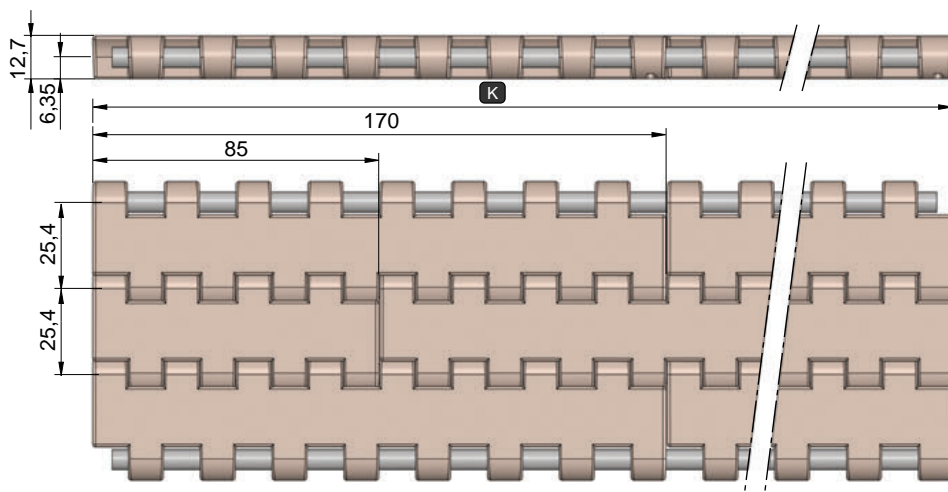
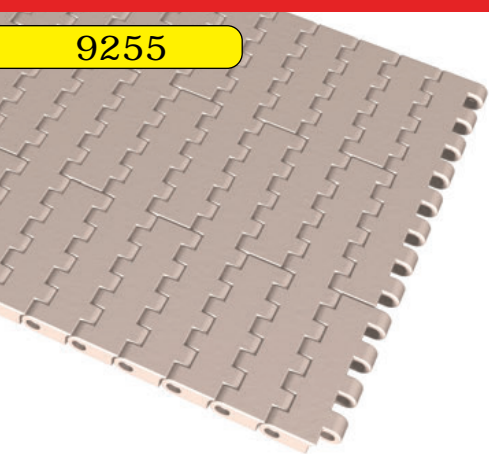


MAT.	COD.
LF	LF9253.1ET038
AW	AW9253.1ET038

SERIE / SERIES / SÉRIE 9255



9255



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm. (Opcional 21,25)
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble. (ver pág. 50)
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- 85mm increases in belt width.
- Closed chain with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85mm. (Optional 21,25)
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 50).
- Carries large operating loads.
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85mm. (Optionnel 21,25)
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double. (voir page 50)
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	85 170
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	76, 77 78	12,93	34000
170	6,692"	LF				
85	3,346"	* KV	PP	76, 77 78	12,93	34000
170	6,692"	* KV				

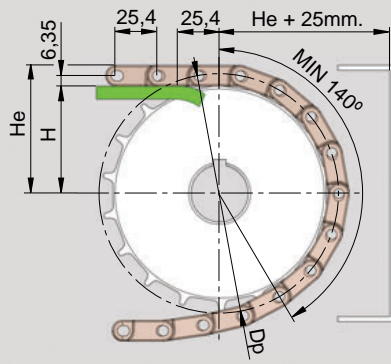
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925501	425	LF925505	765	LF925509	1105	LF925513	1445	LF925517
	KV925501		KV925505		KV925509		KV925513		KV925517
170	LF925502	510	LF925506	850	LF925510	1190	LF925514	1530	LF925518
	KV925502		KV925506		KV925510		KV925514		KV925518
255	LF925503	595	LF925507	935	LF925511	1275	LF925515	1615	LF925519
	KV925503		KV925507		KV925511		KV925515		KV925519
340	LF925504	680	LF925508	1020	LF925512	1360	LF925516	1700	LF925520
	KV925504		KV925508		KV925512		KV925516		KV925520

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

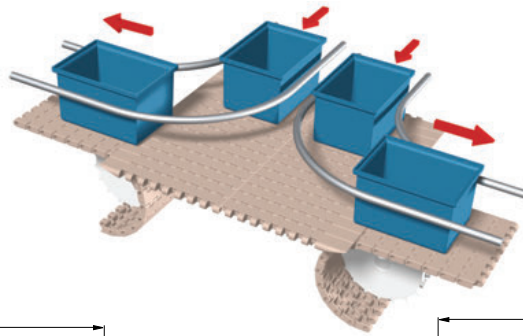
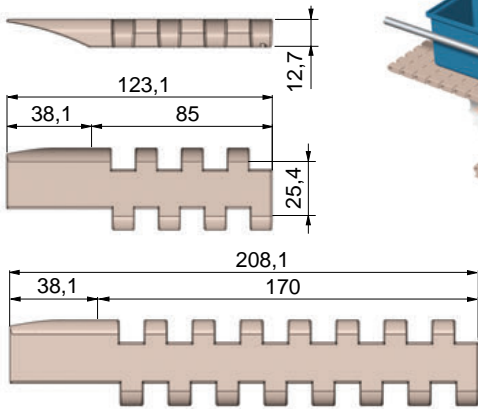
Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



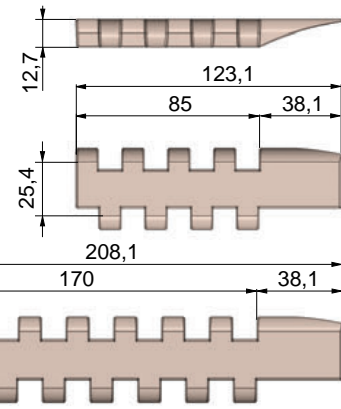
Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

Transferencia Izquierda / Left Transfer / Transfert à gauche

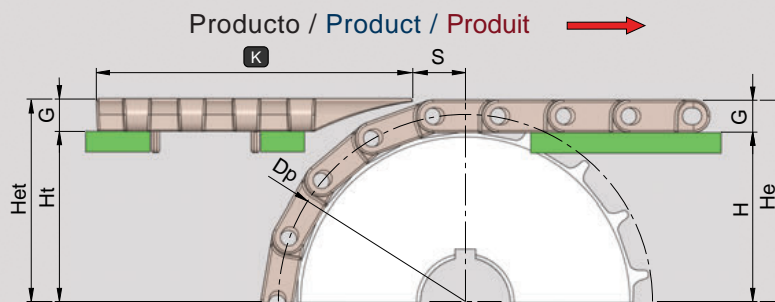


Transferencia Derecha / Right Transfer / Transfert à droite



Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

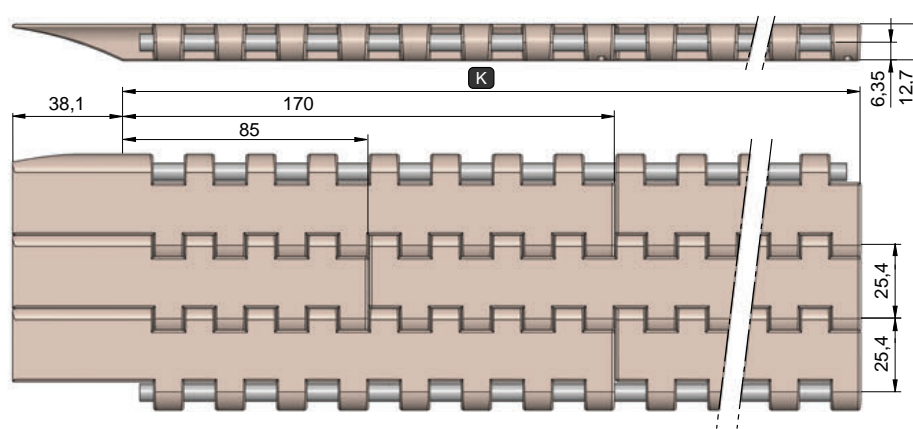
Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures / Mesures basiques du transfert latéral



Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie / Series / Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9255	12,7	16	130,2	58,8	71,5	59,3	72,0	14,0	123,1 208,1
		18	146,28	66,8	79,5	67,3	80,0	14,8	123,1 208,1
		19	154,33	70,8	83,5	71,3	84,0	15,2	123,1 208,1
		20	162,38	74,8	87,5	75,3	88,0	15,5	123,1 208,1
		21	170,43	78,9	91,6	79,4	92,1	15,9	123,1 208,1

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

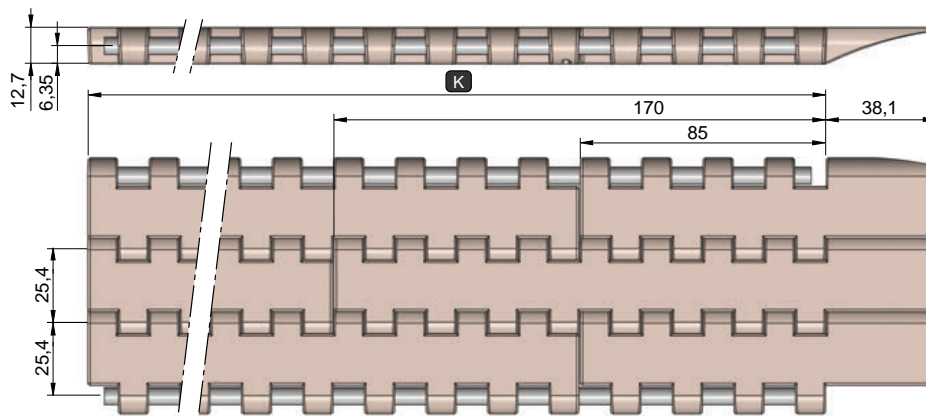


Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925501TL	425	LF925505TL	765	LF925509TL	1105	LF925513TL	1445	LF925517TL
	KV925501TL		KV925505TL		KV925509TL		KV925513TL		KV925517TL
170	LF925502TL	510	LF925506TL	850	LF925510TL	1190	LF925514TL	1530	LF925518TL
	KV925502TL		KV925506TL		KV925510TL		KV925514TL		KV925518TL
255	LF925503TL	595	LF925507TL	935	LF925511TL	1275	LF925515TL	1615	LF925519TL
	KV925503TL		KV925507TL		KV925511TL		KV925515TL		KV925519TL
340	LF925504TL	680	LF925508TL	1020	LF925512TL	1630	LF925516TL	1700	LF925520TL
	KV925504TL		KV925508TL		KV925512TL		KV925516TL		KV925520TL

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis



Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF925501TR	425	LF925505TR	765	LF925509TR	1105	LF925513TR	1445	LF925517TR
	KV925501TR		KV925505TR		KV925509TR		KV925513TR		KV925517TR
170	LF925502TR	510	LF925506TR	850	LF925510TR	1190	LF925514TR	1530	LF925518TR
	KV925502TR		KV925506TR		KV925510TR		KV925514TR		KV925518TR
255	LF925503TR	595	LF925507TR	935	LF925511TR	1275	LF925515TR	1615	LF925519TR
	KV925503TR		KV925507TR		KV925511TR		KV925515TR		KV925519TR
340	LF925504TR	680	LF925508TR	1020	LF925512TR	1360	LF925516TR	1700	LF925520TR
	KV925504TR		KV925508TR		KV925512TR		KV925516TR		KV925520TR

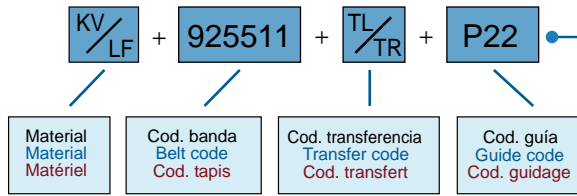
Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

**Sistema de codificación guía y transferencia / Guide rail and transfer coding system /
Système de codification du guidage et transfert.**

MATERIAL / MATERIAL / MATÉRIEL

- KV** Kevlar®
 - LF** Acetal marrón / Brown Acetal / Acétal marron
- TRANSFERENCIA / TRANSFER / TRANSFERT
- TL** Transferencia izquierda / Left Transfer / Transfert à gauche
 - TR** Transferencia derecha / Right Transfer / Transfert à droite

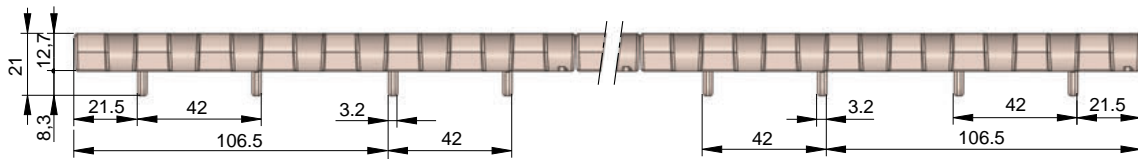


KV925511TLP22

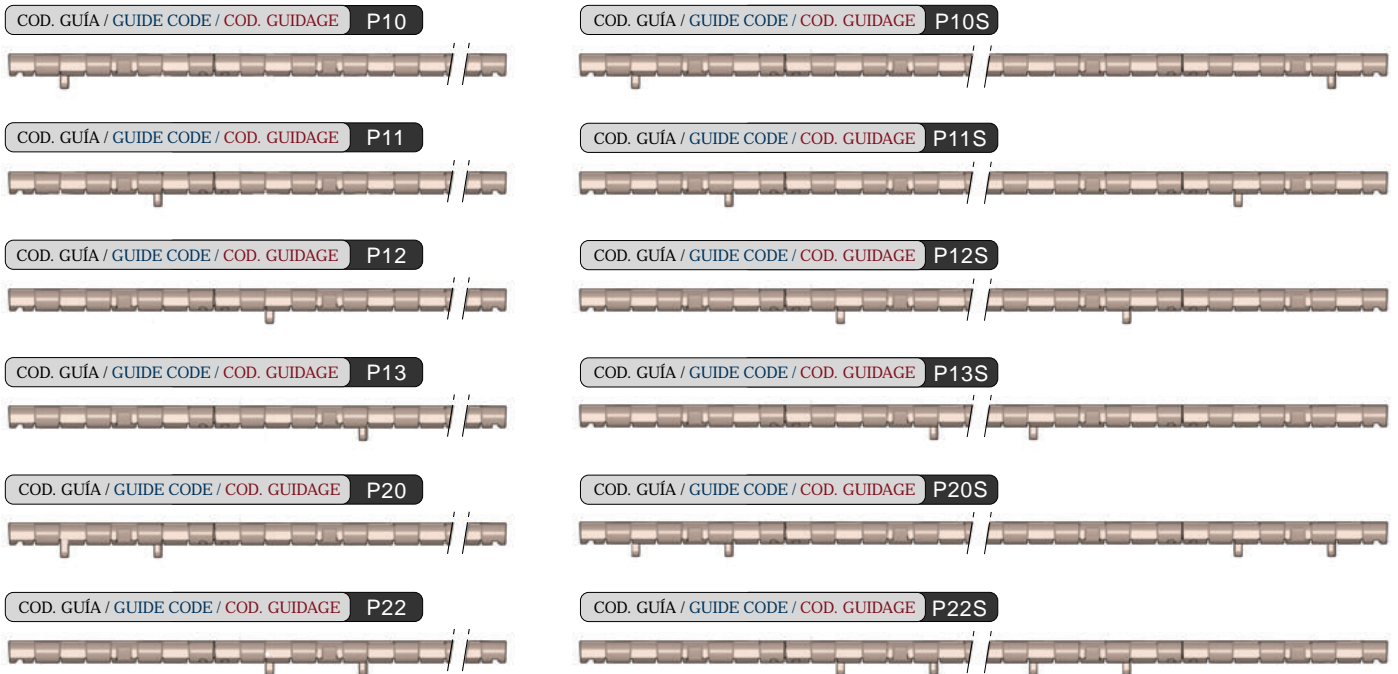
El código de transferencia y/o guía se colocará si la banda lo lleva
The transfer and/or guide rail code is to be used if the belt has it
Le code du transfert et/ou guidage à utiliser uniquement s'il y en a au tapis

Guías / Guides / Guides

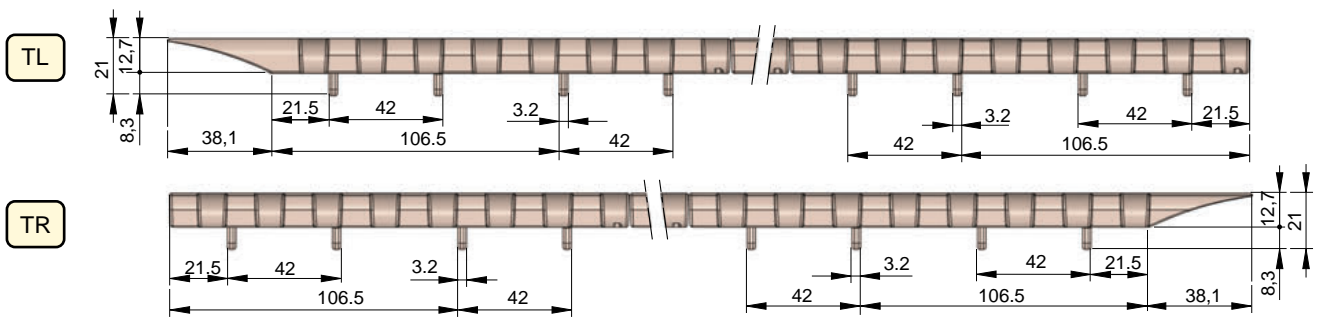
Medidas de las posiciones de guiado disponibles / Measures of available guide rails positions /
Mesures et codification des positionnements de guidage disponibles



Codificación según la cantidad y posición de las guías / Coding according to quantity and position of the guide rails /
La codification selon la quantité et la position des guidages.

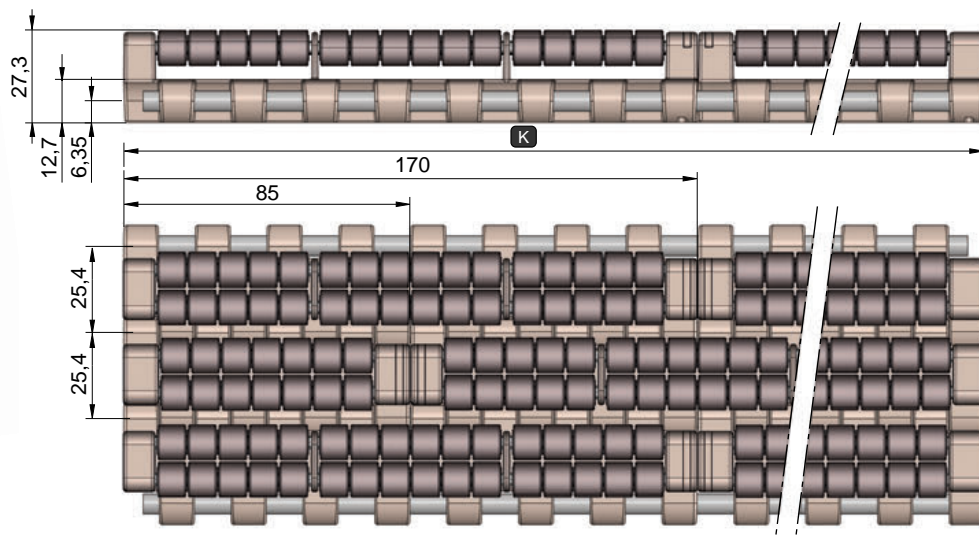
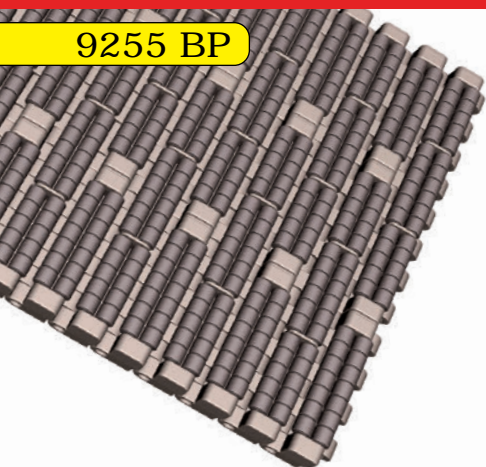


Transferencia / Transfer / Transfert



La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9255 BP



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Diseñada para el transporte con acumulación, donde se necesite un especial cuidado del producto y baja presión sobre el mismo.
- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble. (ver pág. 50)
- Resiste grandes cargas de trabajo.

- Specially designed for accumulation transport where special care of the product needs to be taken by reducing pressure on it.
- 85mm increases in belt width.
- Closed chain with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85 mm.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. Single and double (see page 50).
- Carries large operating loads.

- Conçue pour le transport avec accumulation, quand les produits demandent un soin particulier et ne supportent pas trop de pression.
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demande quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85 mm.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage, simple et double. (voir page 50)
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	85 170
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF

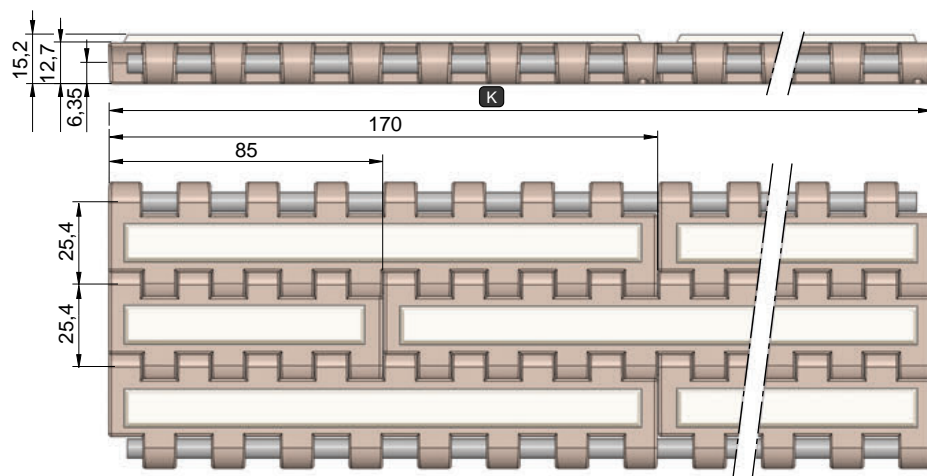
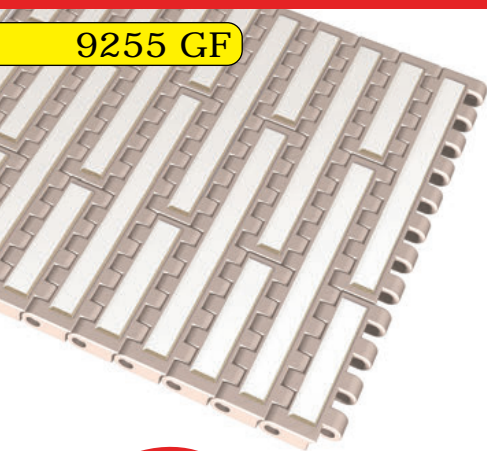
K		MAT.			PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe			
85	3,346"	LF	PP	76, 77 78	28,63	34000
170	6,692"				28,63	34000

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9255BP01	425	LF9255BP05	765	LF9255BP09	1105	LF9255BP13	1445	LF9255BP17
170	LF9255BP02	510	LF9255BP06	850	LF9255BP10	1190	LF9255BP14	1530	LF9255BP18
255	LF9255BP03	595	LF9255BP07	935	LF9255BP11	1275	LF9255BP15	1615	LF9255BP19
340	LF9255BP04	680	LF9255BP08	1020	LF9255BP12	1360	LF9255BP16	1700	LF9255BP20

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9255 GF



NUEVO DISEÑO
NEW DESIGN
NOUVEAU DESIGN
NEUES DESIGN

Características / Characteristics / Caractéristiques

- Incrementos de ancho de banda de 85mm.
- Banda con vulcanizado antideslizante en su parte superior que permite utilizar un plano inclinado, para el transporte de cajas, paquetería, etc.
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 85 y 170mm para conseguir el ancho deseado.
- Consultar otras posibles medidas cuando no sea en incrementos de 85mm.
- Diferentes posiciones de guía. Simple y doble. (ver pág. 50)
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- 85mm increases in belt width.
- The belt has nonslip vulcanite on top enabling it to be used on inclined planes for transporting boxes, parcels, etc.
- Closed chain with minimum hollows.
- 85 and 170mm links available to achieve required width.
- Please enquire about other possible measures if size increases are different from 85 mm.
- Different guide rail positions. Single and double. (see page 50).
- Carries large operating loads.
- largeur multiple de 85 mm.
- Tapis vulcanisée antidérapante dans sa partie supérieure qui peut s'utiliser dans les plans inclinés, pour le transport de caisses, de paquets, etc.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 85 et 170 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Autres mesures possibles sur demandé quand la largeur souhaitée n'est pas multiple de 85 mm.
- Différent positionnement de guidage, simple et double. (voir page 50)
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	15,2
Ancho / Width largeur	85 170
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF BLPP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.		mm	inch	Eje / Spindle Axe	mm	inch	PB (Kg/m ²)	TT Newtons/m
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	mm							
85	3,346"	LF	PP	76, 77 78					13,57	34000
		* BLPP							8,67	
170	6,692"	LF	PP	76, 77 78					13,57	17000
		* BLPP							8,67	

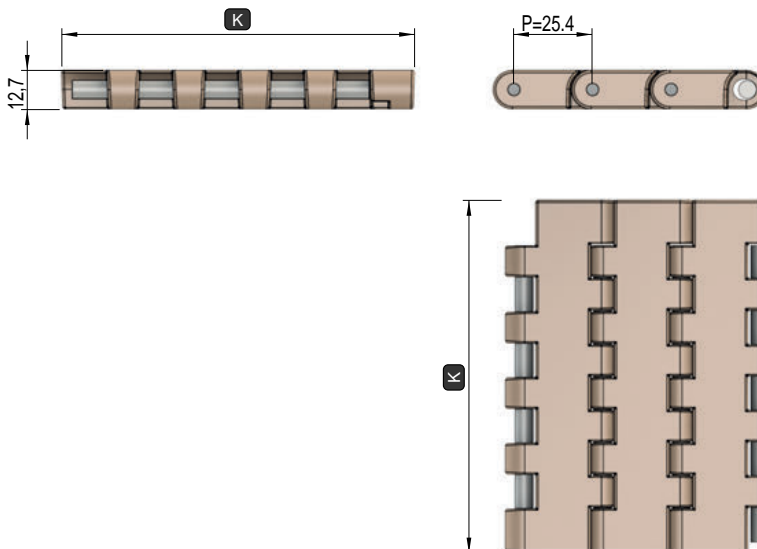
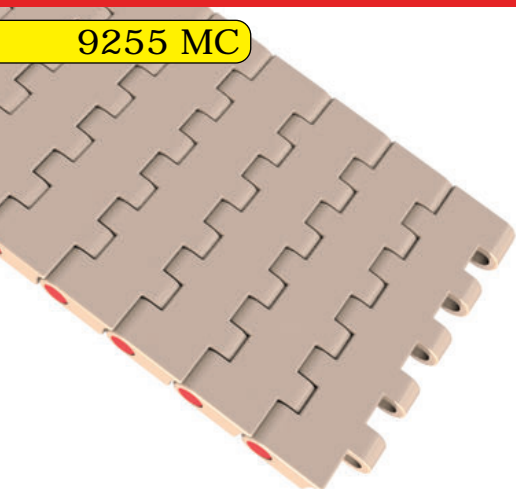
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Codificación según ancho de banda / Code according to belt width / Codification selon largeur du tapis

K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.	K	COD.
85	LF9255GF01.01	425	LF9255GF01.05	765	LF9255GF01.09	1105	LF9255GF01.13	1445	LF9255GF01.17
	BLPP9255GF01.01		BLPP9255GF01.05		BLPP9255GF01.09		BLPP9255GF01.13		BLPP9255GF01.17
170	LF9255GF01.02	510	LF9255GF01.06	850	LF9255GF01.10	1190	LF9255GF01.14	1530	LF9255GF01.18
	BLPP9255GF01.02		BLPP9255GF01.06		BLPP9255GF01.10		BLPP9255GF01.14		BLPP9255GF01.18
255	LF9255GF01.03	595	LF9255GF01.07	935	LF9255GF01.11	1275	LF9255GF01.15	1615	LF9255GF01.19
	BLPP9255GF01.03		BLPP9255GF01.07		BLPP9255GF01.11		BLPP9255GF01.15		BLPP9255GF01.19
340	LF9255GF01.04	680	LF9255GF01.08	1020	LF9255GF01.12	1360	LF9255GF01.16	1700	LF9255GF01.20
	BLPP9255GF01.04		BLPP9255GF01.08		BLPP9255GF01.12		BLPP9255GF01.16		BLPP9255GF01.20

Disponibles otras medidas de ancho superior en incrementos de 85mm / Other widths are available in increases of 85mm / Autres largeurs disponibles avec augmentations chaque 85mm
Anchura máxima aconsejable 3048mm / Advisable maximum width 3048mm / Largeur maxime recommandée 3048 mm.

9255 MC



NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT

Características / Characteristics / Caractéristiques

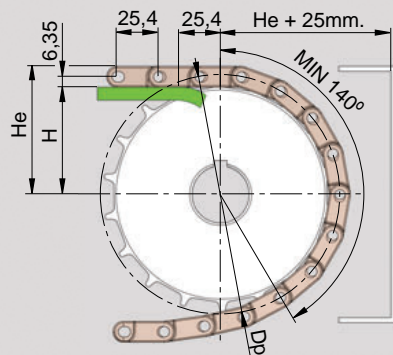
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. (ver págs. 55 - 57) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Closed chain with minimum hollows.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. (see pages 55 - 57) optimized.
- Carries large operating loads.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage. (voir pages 55 - 57) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m)	TT Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76,77 78	1,41	35000	LF9255MC.0134
190,5	7,5"				2,36	60000	LF9255MC.0224
114,3	4,5"	* KV			1,41	35000	KV9255MC.0134
190,5	7,5"				2,36	60000	KV9255MC.0224
114,3	4,5"	* PP			0,94	17500	PP9255MC.0134
190,5	7,5"				1,57	30000	PP9255MC.0224

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

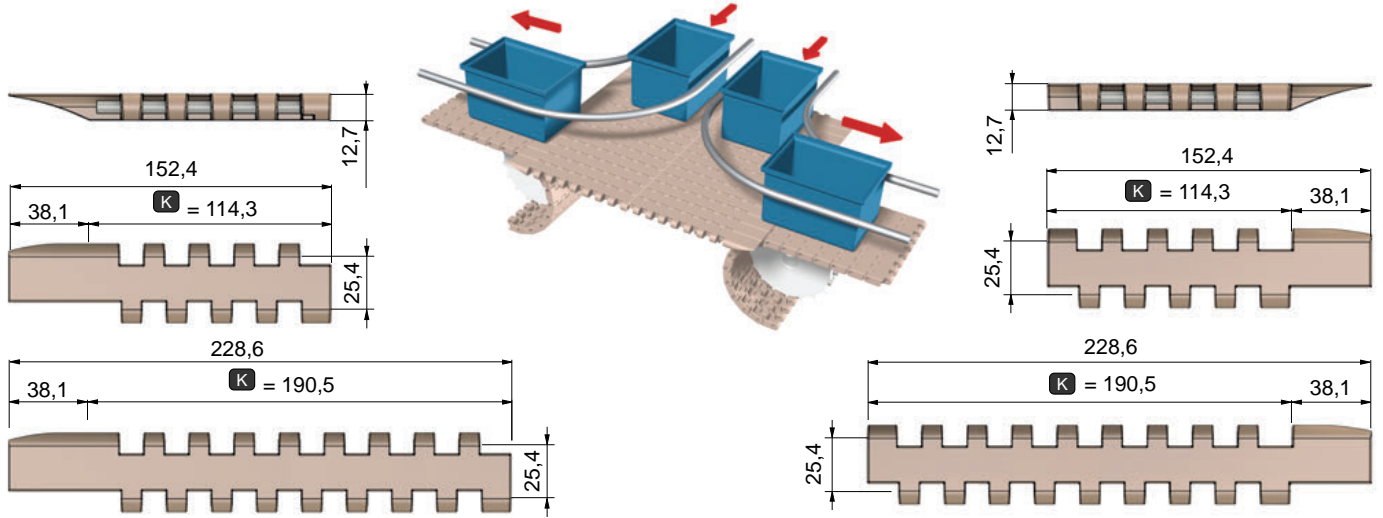


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

Transferencia Izquierda / Left Transfer /
Transfert à gauche

Transferencia Derecha / Right Transfer /
Transfert à droite

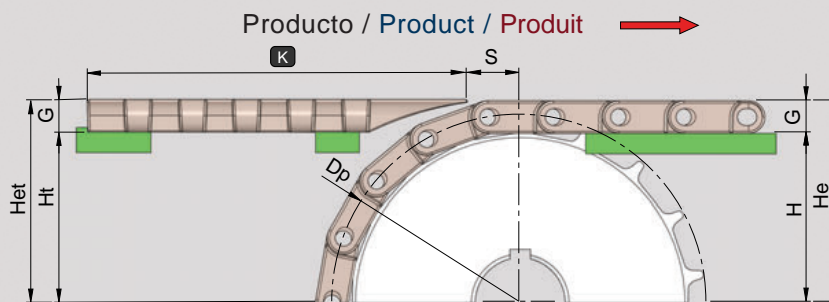


K		PB	Tt	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,67	35000	LF9255MC.0134TL
190,5	7,5"	2,63	60000	LF9255MC.0224TL
114,3	4,5"	1,67	35000	KV9255MC.0134TL
190,5	7,5"	2,63	60000	KV9255MC.0224TL

K		PB	Tt	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,67	35000	LF9255MC.0134TR
190,5	7,5"	2,63	60000	LF9255MC.0224TR
114,3	4,5"	1,67	35000	KV9255MC.0134TR
190,5	7,5"	2,63	60000	KV9255MC.0224TR

Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

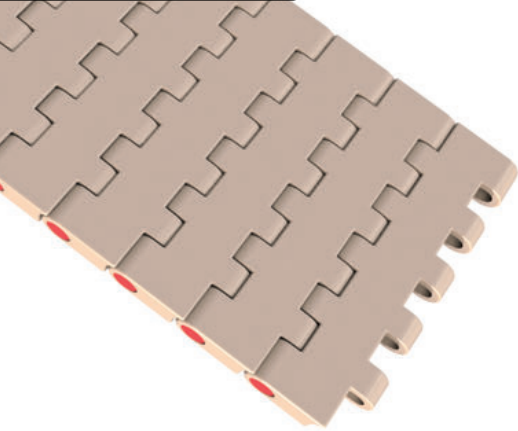
**Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures /
Mesures basiques du transfert latéral**



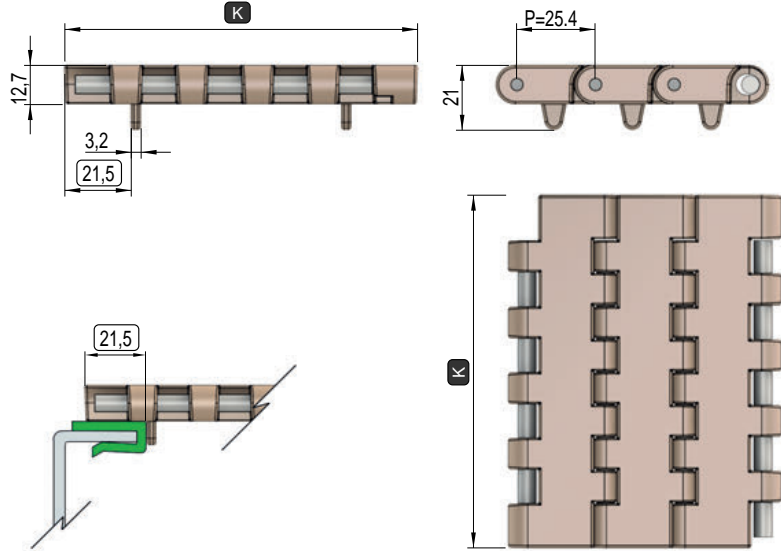
Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie / Series / Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9255	12,7	16	130,2	58,8	71,5	59,3	72,0	14,0	152,4 228,6
		18	146,28	66,8	79,5	67,3	80,0	14,8	152,4 228,6
		19	154,33	70,8	83,5	71,3	84,0	15,2	152,4 228,6
		20	162,38	74,8	87,5	75,3	88,0	15,5	152,4 228,6
		21	170,43	78,9	91,6	79,4	92,1	15,9	152,4 228,6

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9255 MC P1



**NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT**



Características / Characteristics / Caractéristiques

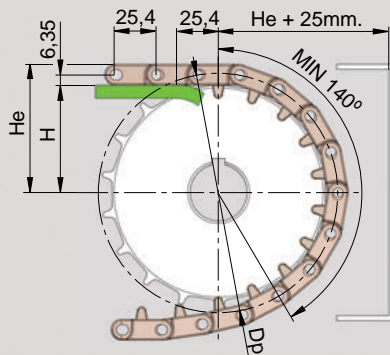
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. (ver pág. 57) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Closed chain with minimum hollows.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. (see page 57) optimized.
- Carries large operating loads.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage. (voir page 57) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m)	Tt Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76, 77 78	1,44	35000	LF9255MC.0134P1
190,5	7,5"	LF			2,40	60000	LF9255MC.0224P1
114,3	4,5"	* KV			1,44	35000	KV9255MC.0134P1
190,5	7,5"	* KV			2,40	60000	KV9255MC.0224P1
114,3	4,5"	* PP			0,96	17500	PP9255MC.0134P1
190,5	7,5"	* PP			1,59	30000	PP9255MC.0224P1

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

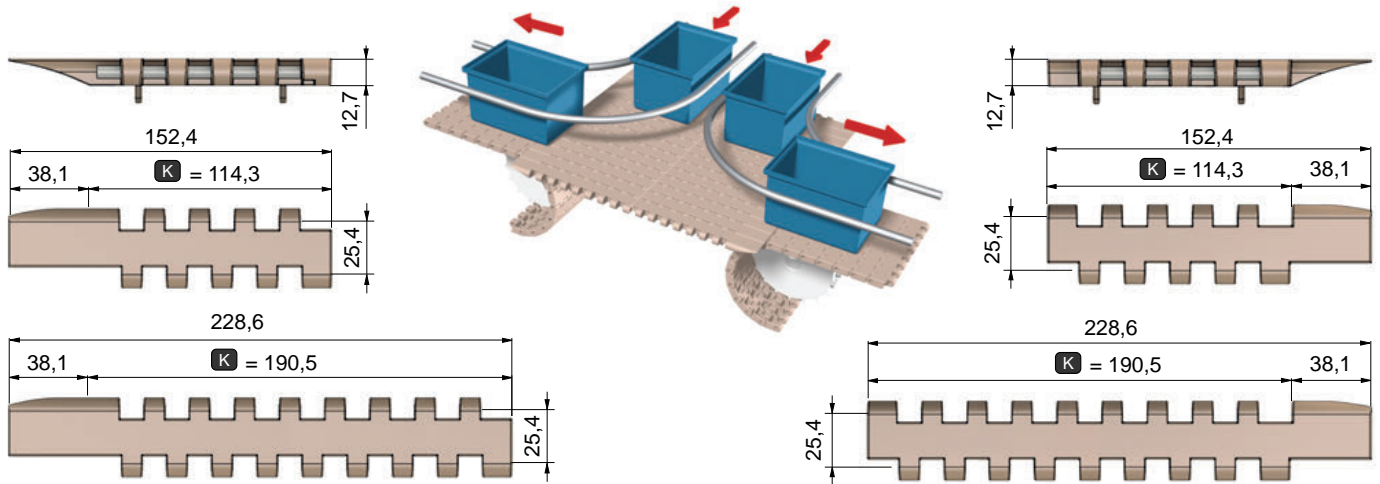


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

Transferencia Izquierda / Left Transfer /
Transfert à gauche

Transferencia Derecha / Right Transfer /
Transfert à droite

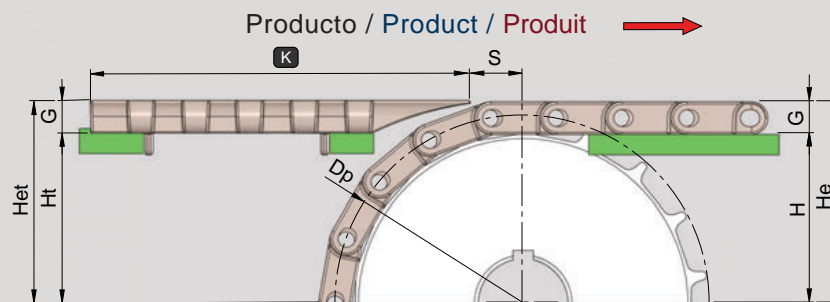


K		PB	TT	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,70	35000	LF9255MC.0134TLP1
190,5	7,5"	2,66	60000	LF9255MC.0224TLP1
114,3	4,5"	1,70	35000	KV9255MC.0134TLP1
190,5	7,5"	2,66	60000	KV9255MC.0224TLP1

K		PB	TT	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,69	35000	LF9255MC.0134TRP1
190,5	7,5"	2,65	60000	LF9255MC.0224TRP1
114,3	4,5"	1,69	35000	KV9255MC.0134TRP1
190,5	7,5"	2,65	60000	KV9255MC.0224TRP1

Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

**Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures /
Mesures basiques du transfert latéral**

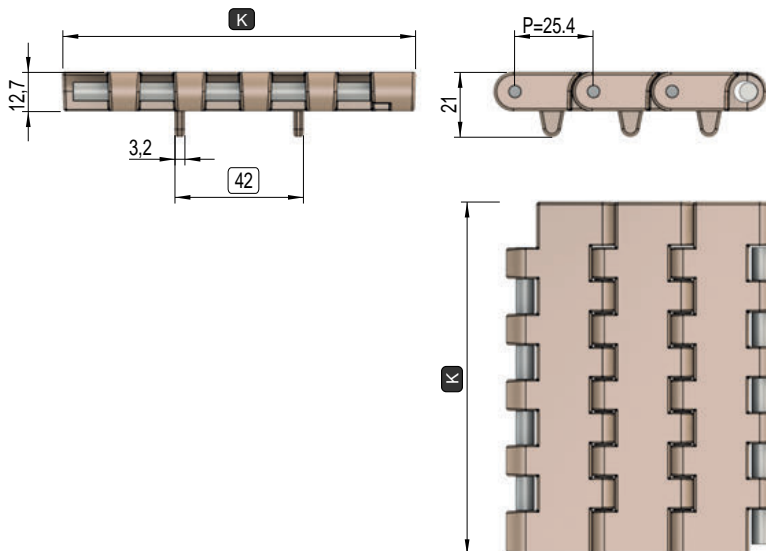
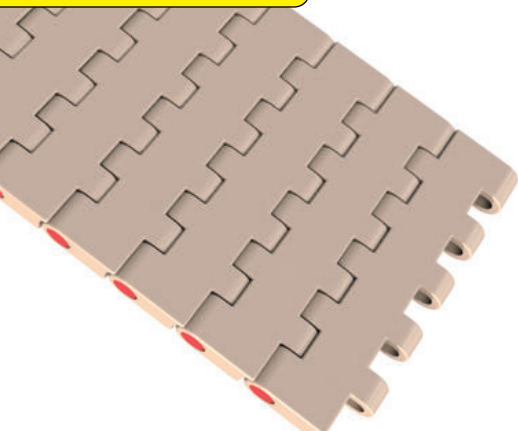


Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) /
Mesures S (Tolérance + 1 mm)

Serie / Series / Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K	
9255	12,7	16	130,2	58,8	71,5	59,3	72,0	14,0	152,4	
									228,6	
		18	146,28	66,8	79,5	67,3	80,0	80,0	14,8	152,4
										228,6
		19	154,33	70,8	83,5	71,3	84,0	84,0	15,2	152,4
										228,6
		20	162,38	74,8	87,5	75,3	88,0	88,0	15,5	152,4
										228,6
		21	170,43	78,9	91,6	79,4	92,1	92,1	15,9	152,4
										228,6

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9255 MC P2



NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT

Características / Characteristics / Caractéristiques

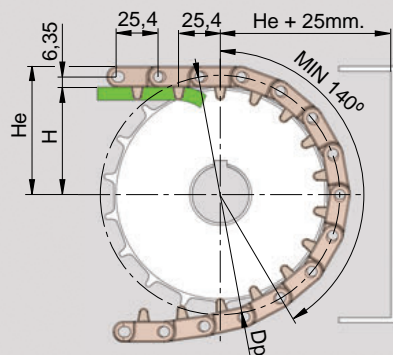
- Banda cerrada con mínimos huecos.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Disponible transferencia lateral activa.
- Diferentes posiciones de guía. (ver pág. 55) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Closed chain with minimum hollows.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Active lateral transfer available.
- Different guide rail positions. (see page 55) optimized.
- Carries large operating loads.
- Tapis très jointif.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5 mm pour obtenir le largeur désiré.
- Transfert latéral actif disponible.
- Différent positionnement de guidage. (voir page 55) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	

K		MAT.			PB (Kg/m)	TT Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76, 77 78	1,44	35000	LF9255MC.0134P2
190,5	7,5"	LF			2,40	60000	LF9255MC.0224P2
114,3	4,5"	* KV			1,44	35000	KV9255MC.0134P2
190,5	7,5"	* KV			2,40	60000	KV9255MC.0224P2
114,3	4,5"	* PP			0,96	17500	PP9255MC.0134P2
190,5	7,5"	* PP			1,60	30000	PP9255MC.0224P2

* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

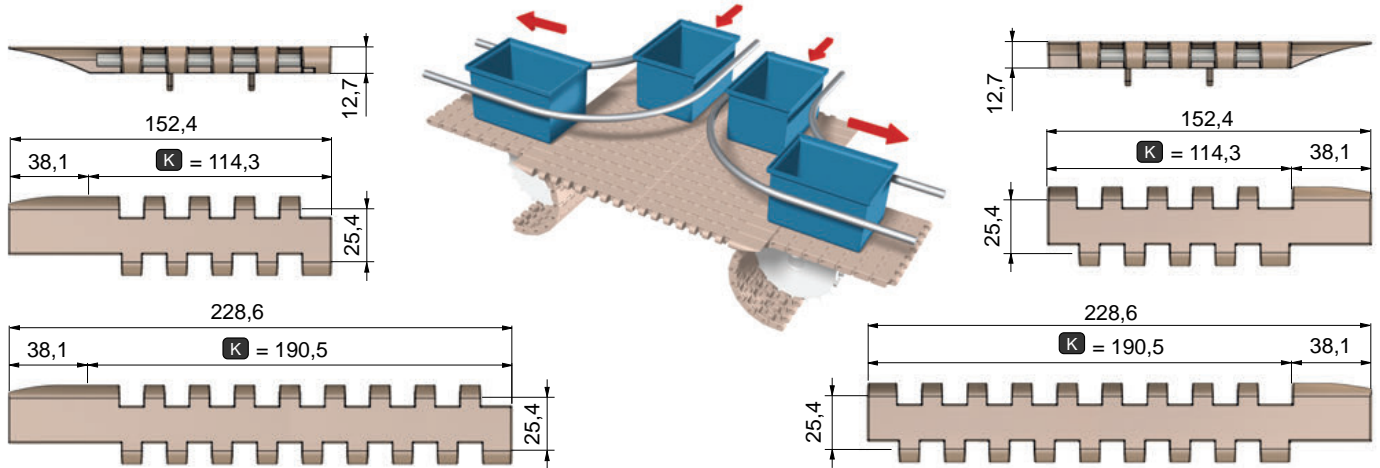


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

Transferencia lateral activa / Active lateral transfer / Transfert latéral actif

Transferencia Izquierda / Left Transfer /
Transfert à gauche

Transferencia Derecha / Right Transfer /
Transfert à droite

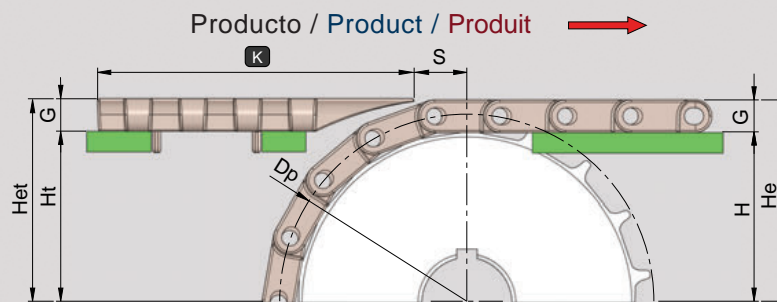


K		PB	TT	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,70	35000	LF9255MC.0134TLP2
190,5	7,5"	2,66	60000	LF9255MC.0224TLP2
114,3	4,5"	1,70	35000	KV9255MC.0134TLP2
190,5	7,5"	2,66	60000	KV9255MC.0224TLP2

K		PB	TT	COD.
mm	inch	(Kg/m)	Newtons	
114,3	4,5"	1,69	35000	LF9255MC.0134TRP2
190,5	7,5"	2,65	60000	LF9255MC.0224TRP2
114,3	4,5"	1,69	35000	KV9255MC.0134TRP2
190,5	7,5"	2,65	60000	KV9255MC.0224TRP2

Existe la posibilidad de que la transferencia lateral activa forme parte de la banda o se coloque individual a esta.
There is an option for the active lateral transfer to form part of the belt or to be individually attached to it.
Le transfert latéral actif peut être une partie du tapis ou peut être utilisée comme un complément individuel

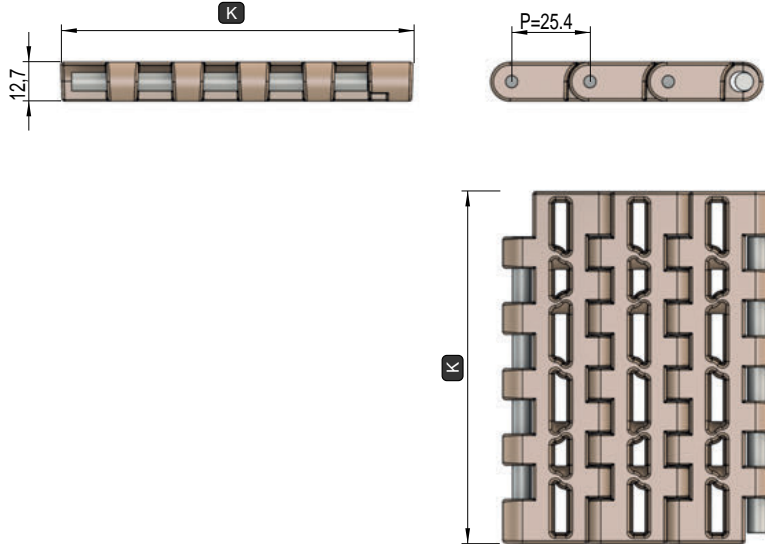
**Medidas básicas de transferencia lateral / Basic lateral transfer measures /
Mesures basiques du transfert latéral**



Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance + 1mm.) / Mesures S (Tolérance + 1 mm)									
Serie / Series / Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9255	12,7	16	130,2	58,8	71,5	59,3	72,0	14,0	152,4 228,6
		18	146,28	66,8	79,5	67,3	80,0	14,8	152,4 228,6
		19	154,33	70,8	83,5	71,3	84,0	15,2	152,4 228,6
		20	162,38	74,8	87,5	75,3	88,0	15,5	152,4 228,6
		21	170,43	78,9	91,6	79,4	92,1	15,9	152,4 228,6

La transferencia lateral activa no está disponible en EEUU y Australia. / Active lateral transfer is not available in the EEUU and Australia.

9255 MV



NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT

Características / Characteristics / Caractéristiques

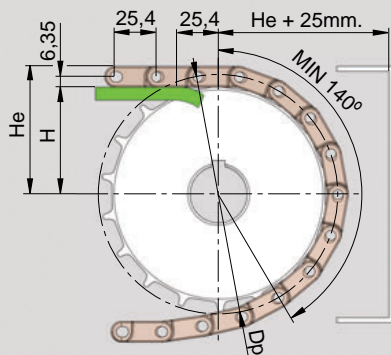
- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Diferentes posiciones de guía. (ver págs. 60 - 61) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.
- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Different guide rail positions. (see pages 60 - 61) optimized.
- Carries large operating loads.
- Tapis aére pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5mm pour obtenir le largeur désiré.
- Différent positionnement de guidage. (voir pages 60 - 61) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	35 %

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m)	TT Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76, 77 78	1,31	35000	LF9255MV.0134
190,5	7,5"	LF			2,21	60000	LF9255MV.0224
114,3	4,5"	* KV			1,31	35000	KV9255MV.0134
190,5	7,5"	* KV			2,21	60000	KV9255MV.0224
114,3	4,5"	* PP			0,88	17500	PP9255MV.0134
190,5	7,5"	* PP			1,47	30000	PP9255MV.0224

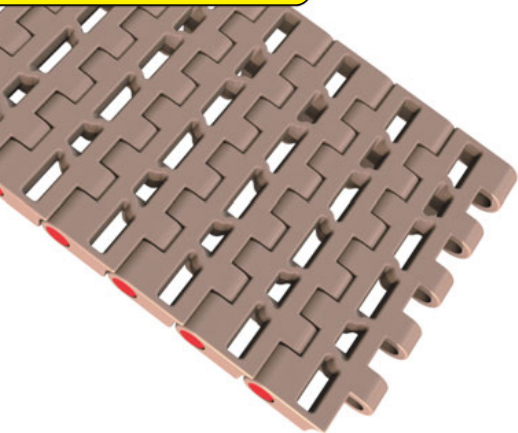
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

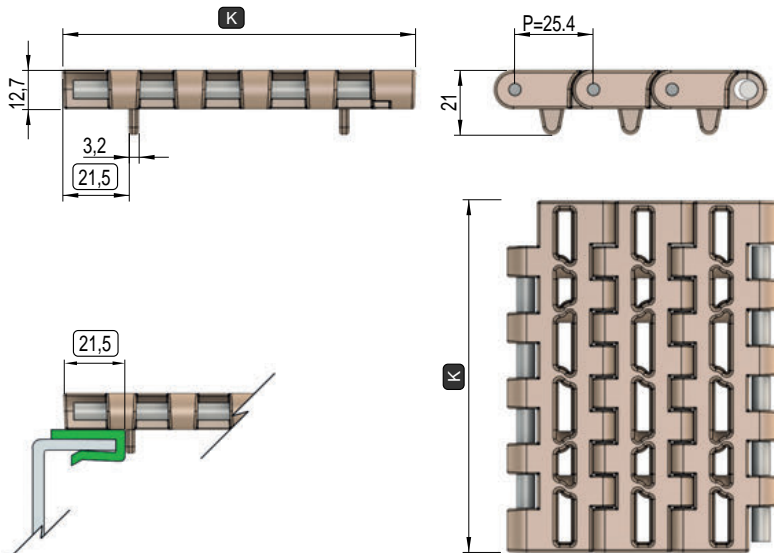


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Mesures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

9255 MV P1



NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT



Características / Characteristics / Caractéristiques

- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Diferentes posiciones de guía. (ver págs. 61) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.

- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Different guide rail positions. (see pages 61) optimized.
- Carries large operating loads.

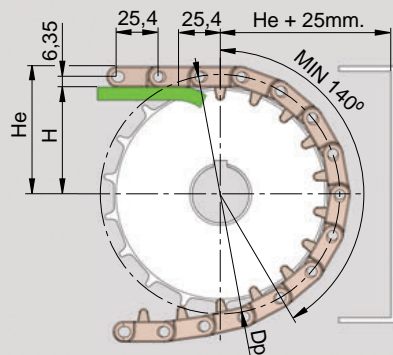
- Tapis aère pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5mm pour obtenir le largeur désiré.
- Différent positionnement de guidage. (voir pages 61) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	35 %

K		MAT.		Gears	PB (Kg/m)	TT Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76, 77 78	1,35	35000	LF9255MV.0134P1
190,5	7,5"	LF			2,24	60000	LF9255MV.0224P1
114,3	4,5"	* KV			1,35	35000	KV9255MV.0134P1
190,5	7,5"	* KV			2,24	60000	KV9255MV.0224P1
114,3	4,5"	* PP			0,90	17500	PP9255MV.0134P1
190,5	7,5"	* PP			1,49	30000	PP9255MV.0224P1

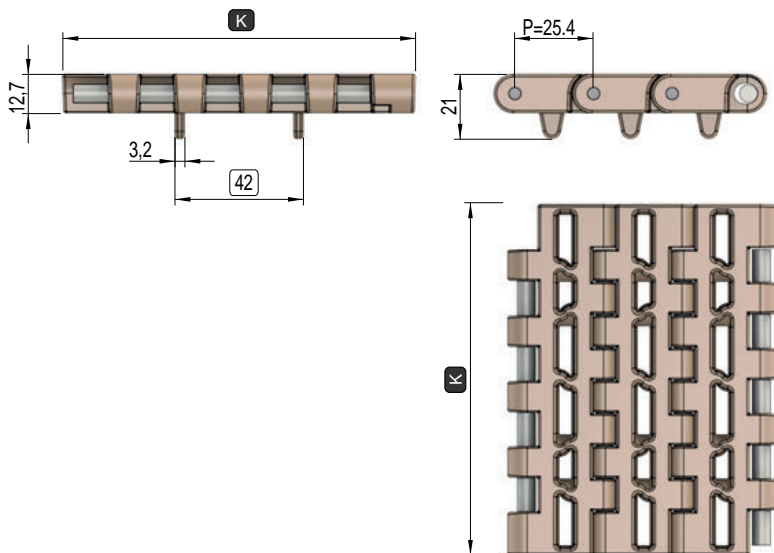
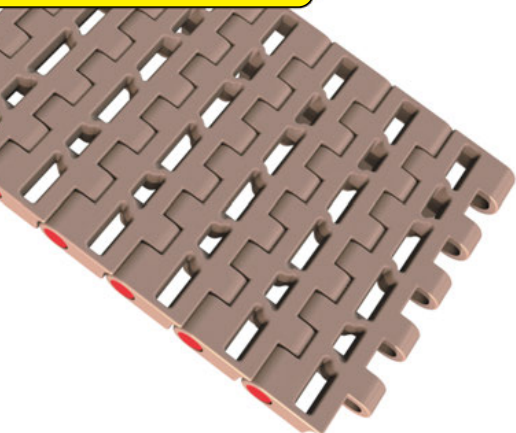
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur



Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Measures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

9255 MV P2



NUEVO PRODUCTO
NEW PRODUCT
NOUVEAU PRODUIT

Características / Characteristics / Caractéristiques

- Grandes huecos para la eliminación de arena, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño.
- Disponibles eslabones de 114,3 y 190,5mm para conseguir el ancho deseado.
- Diferentes posiciones de guía. (ver págs. 60) optimizada.
- Resiste grandes cargas de trabajo.

- Large hollows to remove sand, salt and other granules with a similar concentration and size.
- 114,3 and 190,5mm links available to achieve required width.
- Different guide rail positions. (see pages 60) optimized.
- Carries large operating loads.

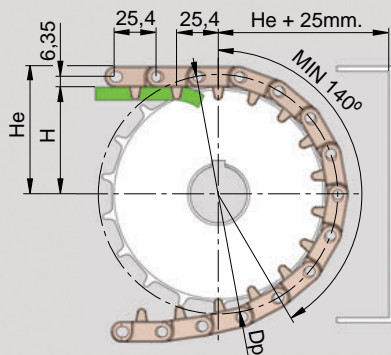
- Tapis aéré pour éliminer sable, sal et autres granulés de concentration et mesures similaires.
- Modules disponibles en 114,3 et 190,5mm pour obtenir le largeur désiré.
- Différent positionnement de guidage. (voir pages 60) optimisé.
- Résistante devant très grosses chargements.

BANDA RECTA STRAIGHT BELT TAPIS DROIT	
Paso / Pitch Pas	25,4
Grosor / Thickness Épaisseur	12,7
Ancho / Width largeur	114,3 190,5
Eje / Spindle Axe	Ø6 (PP)
Material / Material Matériel	LF, KV PP
Superficie abierta Open surface Surface ouverte	35 %

K		MAT.			PB (Kg/m)	TT Newtons	COD.
mm	inch	Cadena / Chain Chaîne	Eje/Spindle Axe				
114,3	4,5"	LF	PP	76, 77 78	1,35	35000	LF9255MV.0134P2
190,5	7,5"	LF			2,24	60000	LF9255MV.0224P2
114,3	4,5"	* KV			1,35	35000	KV9255MV.0134P2
190,5	7,5"	* KV			2,24	60000	KV9255MV.0224P2
114,3	4,5"	* PP			0,90	17500	PP9255MV.0134P2
190,5	7,5"	* PP			1,49	30000	PP9255MV.0224P2

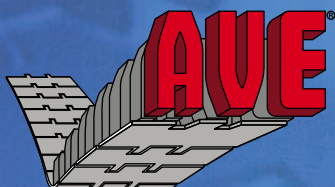
* Estas medidas pueden variar en función de la diferencia de contracción del material / These measurements may vary depending on the different contraction rates of material. / Cettes mesures peuvent varier selon la différence de contraction des matériaux.

Medidas básicas del transportador / Basic conveyor measures / Mesures basiques du convoyeur

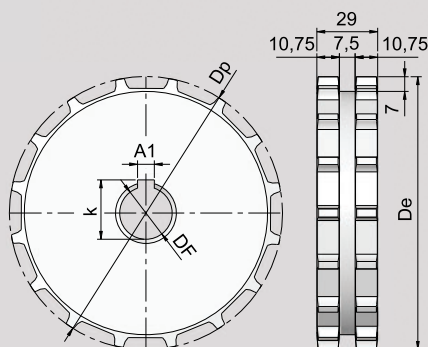


Medidas H (Tolerancia + 1mm.) Mesures H (Tolerance + 1mm.) Mesures H (tolérance + 1mm.)						
Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He
9255	25,4	12,7	16	130,2	58,8	71,5
			18	146,28	66,8	79,5
			19	154,33	70,8	83,5
			20	162,38	74,8	87,5
			21	170,43	78,9	91,6

RUEDAS / SPROCKETS / ROUES



7253/9253 Serie / Series / Série

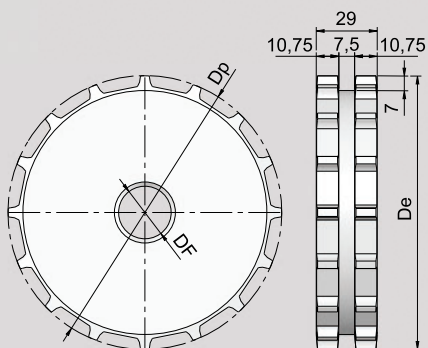
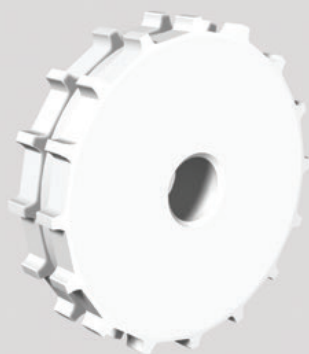


- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25*	0,18	6212290
			25		6212291
			30		6212292
			35		6212293
16	130,0	130,2	25*	0,36	6216296
			25		6216297
			30		6216298
			35		6216299
18	146,0	146,28	25*	0,47	6218302
			25		6218303
			30		6218304
			35		6218305
19	154,5	154,33	25*	0,53	6219308
			25		6219309
			30		6219310
			35		6219311
20	162,5	162,38	25*	0,59	6220315
			25		6220316
			30		6220317
			35		6220318
21	170,5	170,4	25*	0,66	6221321
			25		6221322
			30		6221323
			35		6221324
			40		6221325

* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande



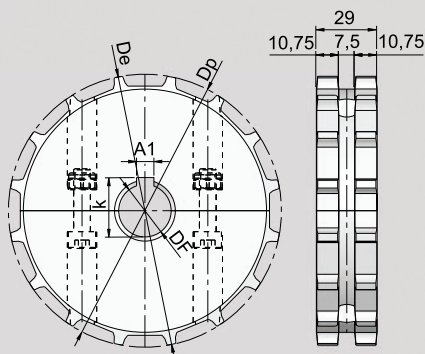
- C** Rueda de reenvío / Idler wheel / Roue de renvoi
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25	0,18	6512720
			30		6512721
			35		6512722
			40		6512723
16	130,0	130,2	25	0,36	6516726
			30		6516727
			35		6516728
			40		6516729
18	146,0	146,28	25	0,47	6518731
			30		6518732
			35		6518733
			40		6518734
19	154,5	154,33	25	0,53	6519737
			30		6519738
			35		6519739
			40		6519740
20	162,5	162,38	25	0,59	6520742
			30		6520743
			35		6520744
			40		6520745
21	170,5	170,4	25	0,66	6521750
			30		6521751
			35		6521752
			40		6521754

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande



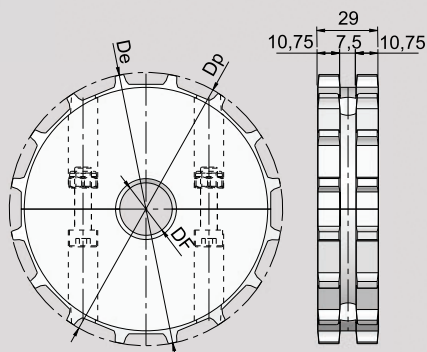
- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.



Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25*	0,21	6212375
			25		6212376
			30		6212377
			35		6212378
			40		6212379
16	130,0	130,2	25*	0,39	6216381
			25		6216382
			30		6216383
			35		6216384
			40		6216385
18	146,0	146,28	25*	0,49	6218387
			25		6218388
			30		6218389
			35		6218390
			40		6218391
19	154,5	154,33	25*	0,55	6219393
			25		6219394
			30		6219395
			35		6219396
			40		6219397
20	162,5	162,38	25*	0,60	6220399
			25		6220400
			30		6220401
			35		6220402
			40		6220403
21	170,5	170,4	25*	0,67	6221370
			25		6221371
			30		6221372
			35		6221373
			40		6221374

* Sin chavetero / Without Key way / Sans clavetter

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande



- C** Rueda de reenvío partida / Split idler wheel
Roue de renvoi divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25	0,21	6512765
			30		6512766
			35		6512767
			40		6512768
16	130,0	130,20	25	0,39	6516770
			30		6516771
			35		6516772
			40		6516773
18	146,0	146,28	25	0,49	6518776
			30		6518777
			35		6518778
			40		6518779
19	154,5	154,33	25	0,55	6519781
			30		6519782
			35		6519783
			40		6519784
20	162,5	162,38	25	0,60	6520786
			30		6520787
			35		6520788
			40		6520790
21	170,5	170,40	25	0,67	6521792
			30		6521793
			35		6521794
			40		6521795

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

- C** Rueda de tracción / Drive sprocket /
Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

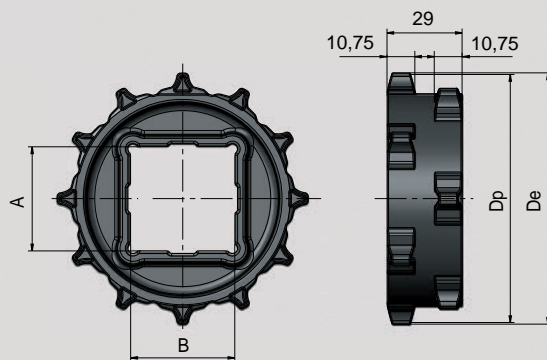
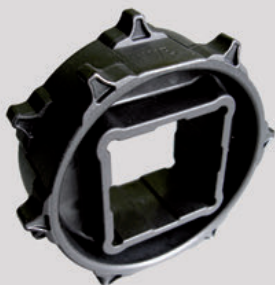
Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25x25	0,18	6212460
			30x30		6212461
			35x35		6212462
			40x40		6212463
16	130,0	130,2	25x25	0,36	6216465
			30x30		6216466
			35x35		6216467
			40x40		6216468
18	146,0	146,28	25x25	0,47	6218470
			30x30		6218471
			35x35		6218472
			40x40		6218473
19	154,5	154,33	25x25	0,53	6219485
			30x30		6219486
			35x35		6219487
			40x40		6219488
20	162,5	162,38	25x25	0,59	6220489
			30x30		6220490
			35x35		6220492
			40x40		6220493
21	170,5	170,4	25x25	0,66	6221505
			30x30		6221506
			35x35		6221507
			40x40		6221508

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
12	97,0	98,15	25x25	0,21	6212535
			30x30		6212536
			35x35		6212537
			40x40		6212538
16	130,0	130,2	25x25	0,39	6216540
			30x30		6216541
			35x35		6216542
			40x40		6216543
18	146,0	146,28	25x25	0,49	6218545
			30x30		6218546
			35x35		6218547
			40x40		6218548
19	154,5	154,33	25x25	0,55	6219551
			30x30		6219552
			35x35		6219553
			40x40		6219554
20	162,5	162,38	25x25	0,60	6220555
			30x30		6220556
			35x35		6220557
			40x40		6220558
21	170,5	170,4	25x25	0,67	6221570
			30x30		6221571
			35x35		6221572
			40x40		6221573

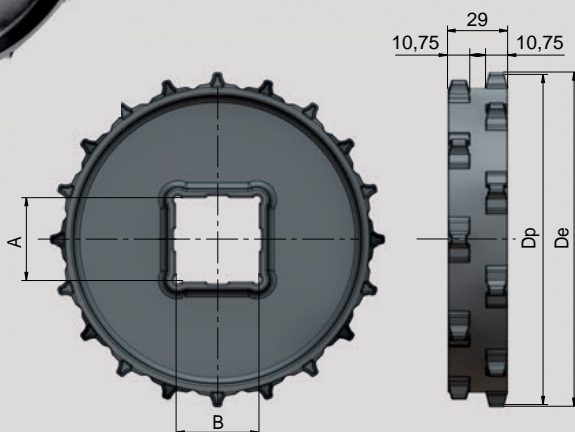
Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

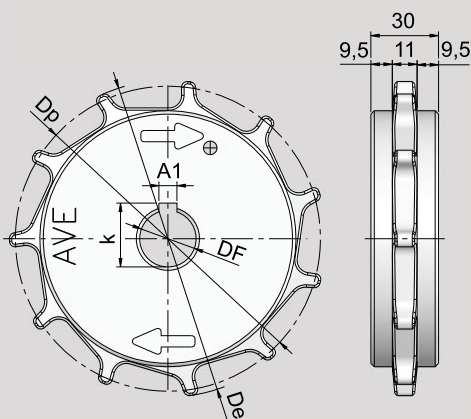
Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
12	97,0	94,45	40X40	0,07	6312207



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
20	162,5	159,95	40X40	0,16	6320220

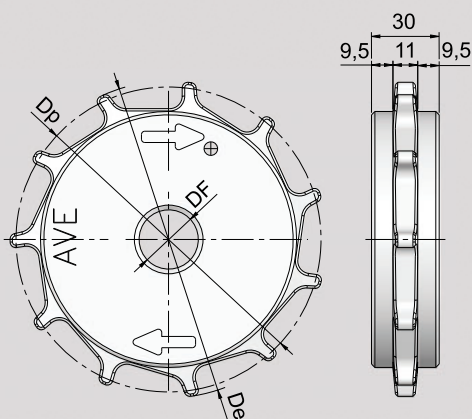


- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25*	0,21	6209101
			25		6209102
			30		6209103
			35		6209104
			40		6209105
10	128,0	123,3	25*	0,28	6210107
			25		6210108
			30		6210109
			35		6210110
			40		6210112
11	140,5	135,2	25*	0,35	6211130
			25		6211131
			30		6211132
			35		6211133
			40		6211134
12	153,0	147,2	25*	0,43	6212135
			25		6212136
			30		6212137
			35		6212138
			40		6212139

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

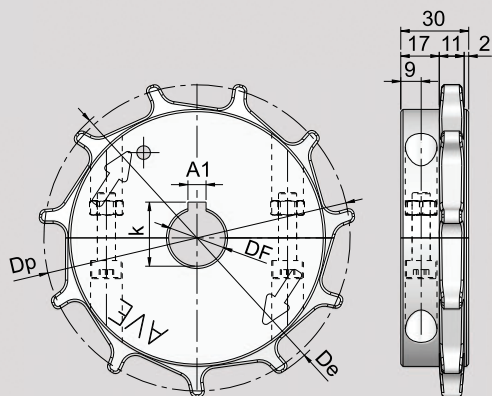
* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter



- C** Rueda de reenvío / Idler wheel / Roue de renvoi
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25	0,21	6509220
			30		6509221
			35		6509222
			40		6509223
10	128,0	123,3	25	0,28	6510224
			30		6510225
			35		6510226
			40		6510227
11	140,5	135,2	25	0,35	6511228
			30		6511229
			35		6511250
			40		6511251
12	153,0	147,2	25	0,43	6512252
			30		6512253
			35		6512254
			40		6512255

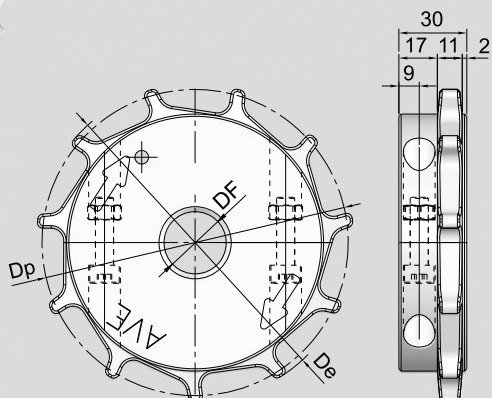
Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande



- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25*	0,25	6209140
			25		6209141
			30		6209142
			35		6209143
			40		6209145
10	128,0	123,3	25*	0,31	6210146
			25		6210147
			30		6210148
			35		6210149
			40		6210150
11	140,5	135,2	25*	0,38	6211153
			25		6211154
			30		6211155
			35		6211156
			40		6211157
12	153,0	147,2	25*	0,46	6212160
			25		6212162
			30		6212163
			35		6212164
			40		6212165

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

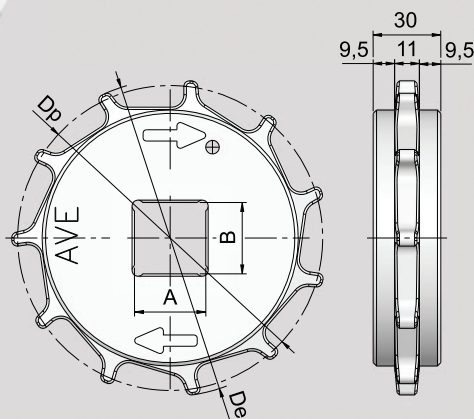


- C** Rueda de reenvío partida / Split idler wheel
Roue de renvoi divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25	0,25	6509261
			30		6509262
			35		6509263
			40		6509264
10	128,0	123,3	25	0,31	6510265
			30		6510266
			35		6510267
			40		6510268
11	140,5	135,2	25	0,38	6511269
			30		6511270
			35		6511271
			40		6511272
12	153,0	147,2	25	0,46	6512273
			30		6512274
			35		6512275
			40		6512276

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

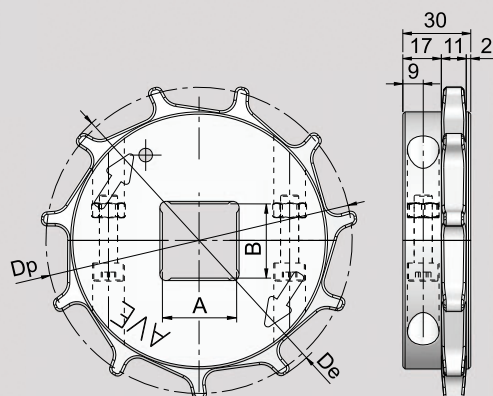
7385 Serie / Series / Série



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction /
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25x25	0,21	6209760
			30x30		6209761
			35x35		6209762
			40x40		6209763
10	128,0	123,3	25x25	0,28	6210764
			30x30		6210765
			35x35		6210766
			40x40		6210767
11	140,5	135,2	25x25	0,35	6211768
			30x30		6211769
			35x35		6211770
			40x40		6211771
12	153,0	147,2	25x25	0,43	6212772
			30x30		6212773
			35x35		6212774
			40x40		6212775

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande




- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable. Reinforced polyamide + Screws in stainless steel. Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
9	115,5	111,4	25x25	0,25	6209779
			30x30		6209780
			35x35		6209781
			40x40		6209782
10	128,0	123,3	25x25	0,31	6210783
			30x30		6210785
			35x35		6210786
			40x40		6210787
11	140,5	135,2	25x25	0,38	6211788
			30x30		6211790
			35x35		6211791
			40x40		6211792
12	153,0	147,2	25x25	0,46	6212793
			30x30		6212795
			35x35		6212796
			40x40		6212797

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

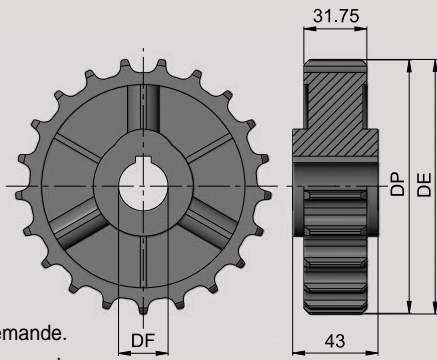
9000 Serie / Series / Série



- * Prisonero bajo pedido.
- * Axial locking under request.
- * Perçage et taraudage sur la clavette sur demande.

Eje cuadrado u otro diámetro bajo demanda
Square spindle or other diameter under request
Alésage carrée ou outre alésage sur demande

El menor número de dientes recomendable a utilizar es 21
The recommended minimum teeth number is 21
Le nombre de dents minimum recommandé est de 21




C Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction.

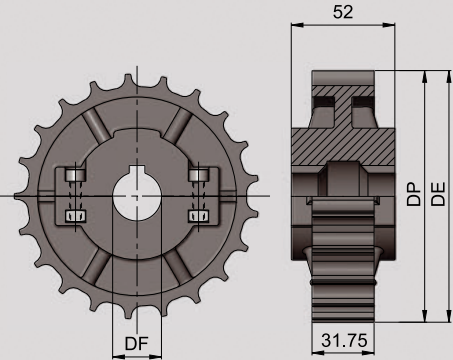
M Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.

i Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
21	129,0	129,26	25	0,25	6321225
			30		6321229
			35		6321234
			40		6321238
23	141,0	141,22	25	0,31	6323226
			30		6323230
			35		6323235
			40		6323239
25	153,0	153,20	25	0,36	6325227
			30		6325231
			35		6325236
			40		6325240



Eje cuadrado u otro diámetro bajo demanda
Square spindle or other diameter under request
Alésage carrée ou outre alésage sur demande




C Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée

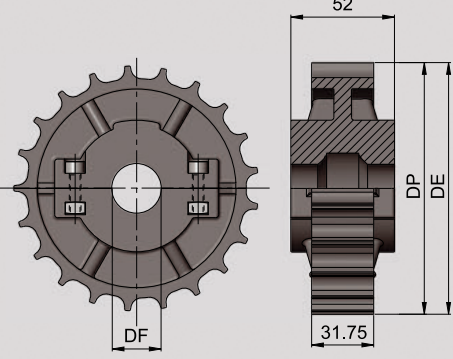
M Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.

i Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
21	129,0	129,26	25	0,37	6321258
			30		6321261
			35		6321264
			40		6321267
			45		6321270
23	141,0	141,22	25	0,44	6323259
			30		6323262
			35		6323265
			40		6323268
			45		6323271
25	153,0	153,20	25	0,49	6325260
			30		6325263
			35		6325266
			40		6325269
			45		6325272



Eje cuadrado u otro diámetro bajo demanda
Square spindle or other diameter under request
Alésage carrée ou outre alésage sur demande



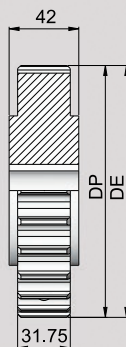
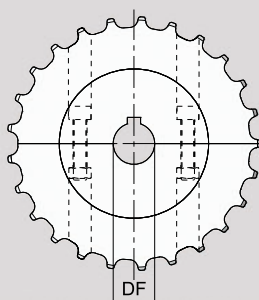
C Rueda de reenvío partida / Split idler wheel
Roue de renvoi divisée

M Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.

i Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
21	129,0	129,26	25	0,37	6621536
			30		6621537
			35		6621538
			40		6621539
			45		6621541
23	141,0	141,22	25	0,44	6623547
			30		6623548
			35		6623549
			40		6623550
			45		6623551
25	153,0	153,20	25	0,49	6625557
			30		6625558
			35		6625559
			40		6625560
			45		6625562

9000 Serie / Series / Série

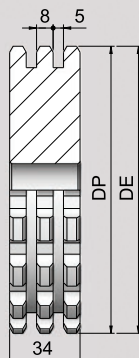
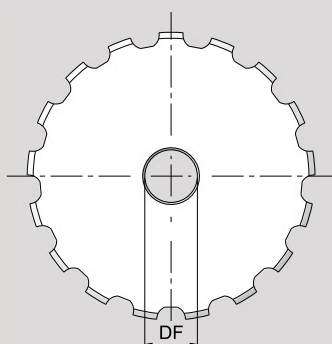


- C** Rueda de tracción-reenvío partida
Drive-idler sprocket
Roue de traction-renvoi divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Eje cuadrado u otro diámetro bajo demanda
Square spindle or other diameter under request
Alésage carrée ou outre alésage sur demande

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
21	129,0	129,26	25	0,40	6221516
			30		6221517
			35		6221518
			40		6221519
23	141,0	141,22	25	0,50	6223523
			30		6223524
			35		6223525
			40		6223526
25	153,0	153,20	25	0,60	6225529
			30		6225530
			35		6225531
			40		6225532

9100 Serie / Series / Série

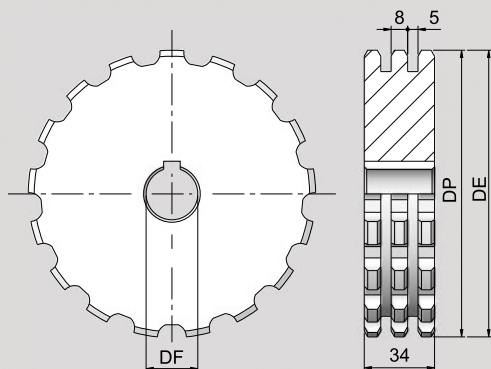


- C** Rueda de reenvío / Idler wheel / Roue de renvoi
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
7	59	58,55	25	0,06	6207701
			30		6209709
9	75	74,27	30	0,11	6209710
			35		6209711
			40		6211719
11	90	90,14	25	0,18	6211720
			30		6211721
			35		6211722
			40		6213736
13	106	106,15	25	0,26	6213737
			30		6213738
			35		6213739
			40		6215748
15	122	122,17	25	0,36	6215749
			30		6215750
			35		6215751
			40		6217754
17	139	138,23	25	0,49	6217755
			30		6217756
			35		6217757
			40		6217757

9100 Serie / Series / Série

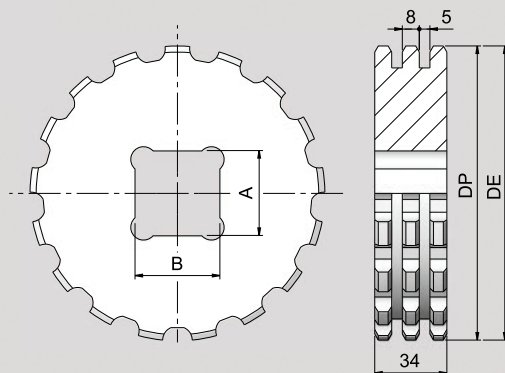


- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
7	59	58,55	25*	0,06	6207770
			25		6207801
9	75	74,27	25*	0,11	6209771
			25		6209812
			30		6209813
			35		6209814
11	90	90,14	25*	0,18	6211772
			25		6211823
			30		6211824
			35		6211825
13	106	106,15	25*	0,26	6211826
			25		6213773
			30		6213827
			35		6213831
15	122	122,17	25*	0,36	6213832
			25		6213833
			30		6215774
			35		6215840
17	139	138,23	25*	0,49	6215841
			25		6215842
			30		6215843
			35		6217775
17	139	138,23	40	0,49	6217846
			30		6217848
			35		6217849
			40		6217850

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket / Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced. Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

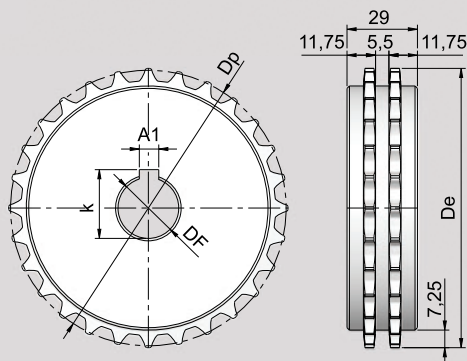
Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
9	75	74,27	25x25	0,11	6209861
			30x30		6209862
			35x35		6209863
			40x40		6209864
11	90	90,14	25x25	0,18	6211866
			30x30		6211867
			35x35		6211868
			40x40		6211869
13	106	106,15	25x25	0,26	6213871
			30x30		6213872
			35x35		6213876
			40x40		6213877
15	122	122,17	25x25	0,36	6215879
			30x30		6215881
			35x35		6215882
			40x40		6215883
17	139	138,23	25x25	0,49	6217885
			30x30		6217886
			35x35		6217887
			40x40		6217888

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

9123 Serie / Series / Série



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket
Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.



NEW

AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

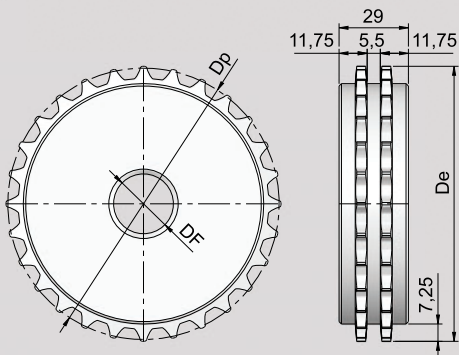
* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	66,0	65,1	25*	0,06	6216606
			25		6216608
			30		6216609
			35		6216610
20	82,5	81,2	25*	0,12	6220612
			25		6220614
			30		6220615
			35		6220616
28	115,0	113,4	25*	0,27	6220617
			25		6228619
			30		6228621
			35		6228622
30	123,0	121,5	25*	0,30	6228623
			25		6228624
			30		6230655
			35		6230657
32	131,0	129,6	25*	0,36	6230658
			25		6230659
			30		6230660
			35		6232626
36	147,0	145,7	25*	0,46	6232628
			25		6232629
			30		6232630
			35		6232631
38	155,0	153,8	25*	0,52	6236633
			25		6236635
			30		6236636
			35		6236637
42	171,0	170,0	25*	0,65	6236638
			25		6238640
			30		6238642
			35		6238643
42	171,0	170,0	25*	0,65	6238644
			25		6238645
			30		6242647
			35		6242649
42	171,0	170,0	25*	0,65	6242650
			25		6242651
			30		6242652
			35		6242653



- C** Rueda de reenvío / Idler wheel
Roue de renvoi
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.



NEW

AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

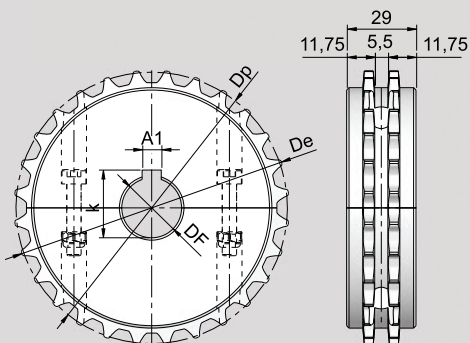
Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	66,0	65,1	25	0,06	6516720
			30		6516721
			35		6516722
20	82,5	81,2	25	0,12	6520724
			30		6520725
			35		6520726
			40		6520727
28	115,0	113,4	25	0,27	6528730
			30		6528731
			35		6528732
			40		6528733
30	123,0	121,5	25	0,30	6530756
			30		6530757
			35		6530758
			40		6530759
32	131,0	129,6	25	0,36	6532736
			30		6532737
			35		6532738
			40		6532739
36	147,0	145,7	25	0,46	6536741
			30		6536742
			35		6536743
			40		6536744
38	155,0	153,8	25	0,52	6538746
			30		6538747
			35		6538748
			40		6538749
42	171,0	170,0	25	0,65	6542751
			30		6542752
			35		6542753
			40		6542754

RUEDAS / SPROCKETS / ROUES

9123 Serie / Series / Série



- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket.
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.



NEW

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	66,0	65,1	25*		6216665
			25		6216667
20	82,5	81,2	25*	0,14	6220675
			25		6220677
			30		6220678
			35		6220679
			25*		6220680
28	115,0	113,4	25	0,28	6228678
			30		6228681
			35		6228682
			40		6228683
			25*		6230670
30	123,0	121,5	25	0,30	6230671
			30		6230672
			35		6230673
			40		6230674
			25*		6232685
32	131,0	129,6	25	0,38	6232687
			30		6232688
			35		6232689
			40		6232690
			25*		6236692
36	147,0	145,7	25	0,48	6236694
			30		6236695
			35		6236696
			40		6236697
			25*		6238699
38	155,0	153,8	25	0,53	6238701
			30		6238702
			35		6238703
			40		6238704
			25*		6242706
42	171,0	170,0	25	0,66	6242708
			30		6242709
			35		6242710
			40		6242711

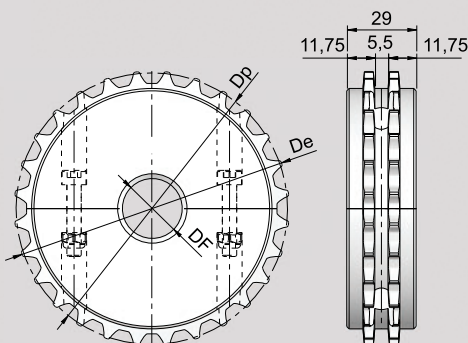
AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande



- C** Rueda de reenvío partida / Split idler wheel.
Roue de renvoi divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.



NEW

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	66,0	65,1	25	0,08	6516760
			25		6520764
20	82,5	81,2	30	0,14	6520765
			35		6520766
			25		6528769
28	115,0	113,4	30	0,28	6528770
			35		6528771
			40		6528772
			25		6530796
30	123,0	121,5	30	0,30	6530797
			35		6530798
			40		6530799
			25		6532774
32	131,0	129,6	30	0,38	6532775
			35		6532776
			40		6532777
			25		6536779
36	147,0	145,7	30	0,48	6536780
			35		6536781
			40		6536782
			25		6538784
38	155,0	153,8	30	0,53	6538785
			35		6538786
			40		6538787
			25		6542789
42	171,0	170,0	30	0,66	6542790
			35		6542791
			40		6542792

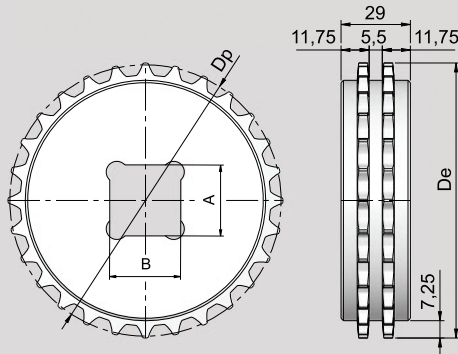
AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

9123 Serie / Series / Série



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket
Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.



NEW

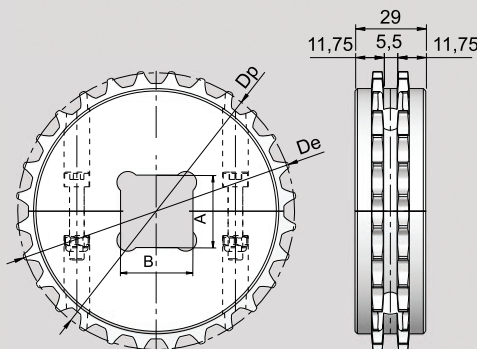
Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
16	66,0	65,1	25x25	0,06	6216801
			30x30		6220805
20	82,5	81,2	25x25	0,12	6220806
			30x30		6220807
			35x35		6228813
28	115,0	113,4	25x25	0,27	6228814
			30x30		6228815
			35x35		6228816
			40x40		6230839
30	123,0	121,5	25x25	0,30	6230840
			30x30		6230841
			35x35		6230842
			40x40		6232818
32	131,0	129,6	25x25	0,36	6232819
			30x30		6232820
			35x35		6232821
			40x40		6236824
36	147,0	145,7	25x25	0,46	6236825
			30x30		6236826
			35x35		6236827
			40x40		6238828
38	155,0	153,8	25x25	0,52	6238829
			30x30		6238830
			35x35		6238831
			40x40		6242833
42	171,0	170,0	25x25	0,65	6242834
			30x30		6242835
			35x35		6242836
			40x40		6242837

AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande



- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.



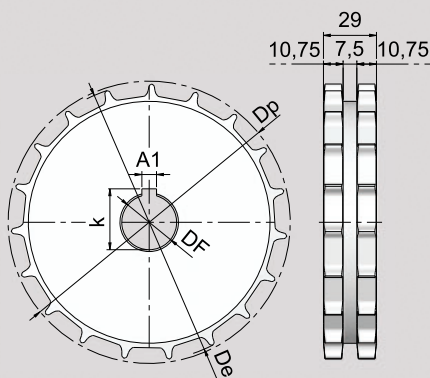
NEW

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
20	82,5	81,2	25x25	0,14	6220843
			30x30		6220844
28	115,0	113,4	25x25	0,28	6228851
			30x30		6228852
			35x35		6228853
			40x40		6228854
30	123,0	121,5	25x25	0,30	6230847
			30x30		6230848
			35x35		6230849
			40x40		6230850
32	131,0	129,6	25x25	0,38	6232856
			30x30		6232857
			35x35		6232858
			40x40		6232859
36	147,0	145,7	25x25	0,48	6236862
			30x30		6236863
			35x35		6236864
			40x40		6236865
38	155,0	153,8	25x25	0,53	6238866
			30x30		6238867
			35x35		6238868
			40x40		6238869
42	171,0	170,0	25x25	0,66	6242871
			30x30		6242872
			35x35		6242873
			40x40		6242874

AMPLIACIÓN DE GAMA
PRODUCT RANGE INCREASE
AUGMENTATION DE GAMME

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

9255 Serie / Series / Série

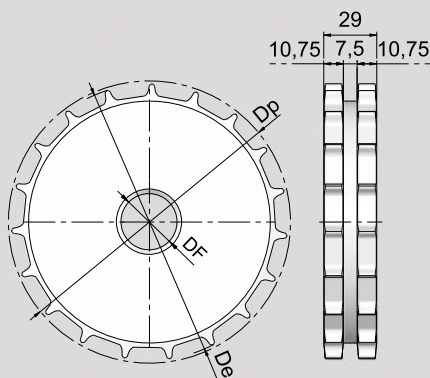


Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

- C** Rueda de tracción / Drive sprocket
Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25*	0,32	6216195
			25		6216197
			30		6216198
			35		6216199
			40		6216200
18	143,5	146,28	25*	0,44	6218201
			25		6218202
			30		6218203
			35		6218204
			40		6218205
19	151,3	154,33	25*	0,48	6219206
			25		6219207
			30		6219208
			35		6219209
			40		6219210
20	159,5	162,38	25*	0,55	6220211
			25		6220213
			30		6220214
			35		6220215
			40		6220216
21	167,6	170,43	25*	0,61	6221217
			25		6221219
			30		6221220
			35		6221221
			40		6221222

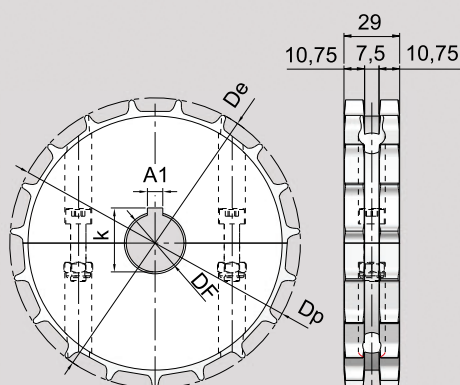
* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter



Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

- C** Rueda de reenvío / Idler wheel
Roue de renvoi
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25	0,32	6516340
			30		6516342
			35		6516343
			40		6516344
			25		6518347
18	143,5	146,28	25	0,44	6518348
			30		6518349
			35		6518350
			40		6518351
			25		6519352
19	151,3	154,33	25	0,48	6519353
			30		6519354
			35		6519355
			40		6520358
			25		6520359
20	159,5	162,38	25	0,55	6520359
			30		6520360
			35		6520361
			40		6521364
			25		6521365
21	167,6	170,43	25	0,61	6521365
			30		6521366
			35		6521366
			40		6521367
			25		6521367

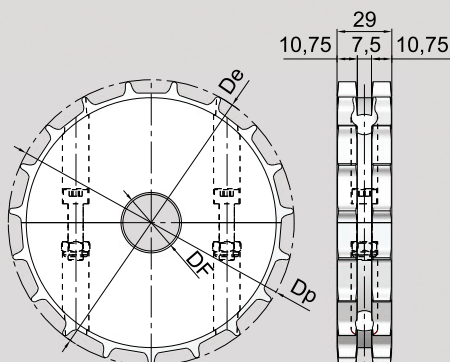


- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25*	0,36	6216230
			25		6216232
			30		6216233
			35		6216234
			40		6216235
18	143,5	146,28	25*	0,46	6218236
			25		6218237
			30		6218238
			35		6218239
			40		6218240
19	151,3	154,33	25*	0,50	6219241
			25		6219242
			30		6219243
			35		6219244
			40		6219245
20	159,5	162,38	25*	0,56	6220246
			25		6220248
			30		6220249
			35		6220250
			40		6220251
21	167,6	170,43	25*	0,62	6221252
			25		6221254
			30		6221255
			35		6221256
			40		6221257

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

* Sin chavetero / Without key way / Sans clavetter

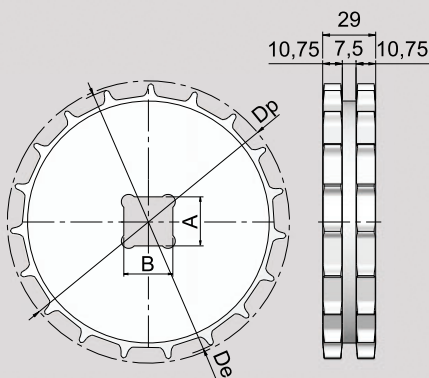


- C** Rueda de reenvío partida / Split idler wheel
Roue de renvoi divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161. / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	DF	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25	0,36	6516371
			30		6516373
			35		6516374
			40		6516375
18	143,5	146,28	25	0,46	6518378
			30		6518379
			35		6518380
			40		6518381
19	151,3	154,33	25	0,50	6519383
			30		6519384
			35		6519385
			40		6519386
20	159,5	162,38	25	0,56	6520389
			30		6520390
			35		6520391
			40		6520392
21	167,6	170,43	25	0,62	6521395
			30		6521396
			35		6521397
			40		6521398

Otro número de dientes y/o diámetro de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or different diameter under request
Autres pignons et alésage a la demande

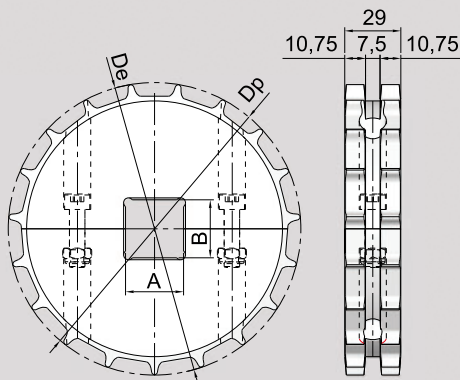
9255 Serie / Series / Série



- C** Rueda de tracción / Drive sprocket
Roue de traction.
- M** Poliamida reforzada. / Polyamide reinforced.
Polyamide renforcé.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25x25	0,32	6216876
			30x30		6216877
			35x35		6216878
			40x40		6216880
18	143,5	146,28	25x25	0,44	6218882
			30x30		6218883
			35x35		6218884
			40x40		6218885
19	151,3	154,33	25x25	0,48	6219886
			30x30		6219887
			35x35		6219888
			40x40		6219889
20	159,5	162,38	25x25	0,55	6220890
			30x30		6220891
			35x35		6220892
			40x40		6220893
21	167,6	170,43	25x25	0,61	6221894
			30x30		6221895
			35x35		6221896
			40x40		6221897

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

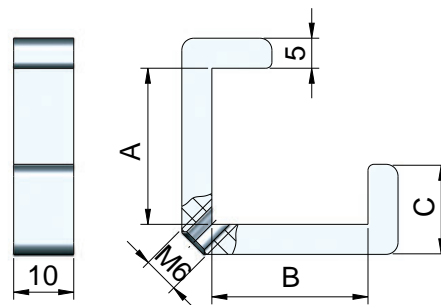


- C** Rueda de tracción partida / Split sprocket
Roue de traction divisée
- M** Poliamida reforzada + Tornillería inoxidable.
Reinforced polyamide + Screws in stainless steel.
Polyamide renforcé + Visserie inoxydable.
- i** Pág. 161 . / Page 161. / Page 161.

Z	DE	DP	AxB	Kg	COD.
16	127,5	130,2	25x25	0,36	6216901
			30x30		6216903
			35x35		6216904
			40x40		6216905
18	143,5	146,28	25x25	0,46	6218908
			30x30		6218909
			35x35		6218910
			40x40		6218911
19	151,3	154,33	25x25	0,50	6219912
			30x30		6219914
			35x35		6219915
			40x40		6219916
20	159,5	162,38	25x25	0,56	6220919
			30x30		6220920
			35x35		6220921
			40x40		6220922
21	167,6	170,43	25x25	0,62	6221925
			30x30		6221926
			35x35		6221927
			40x40		6221928

Otro número de dientes y/o cuadrado de eje bajo demanda
Other number of teeth and/or square spindle under request
Autres pignons et alésage carrée a la demande

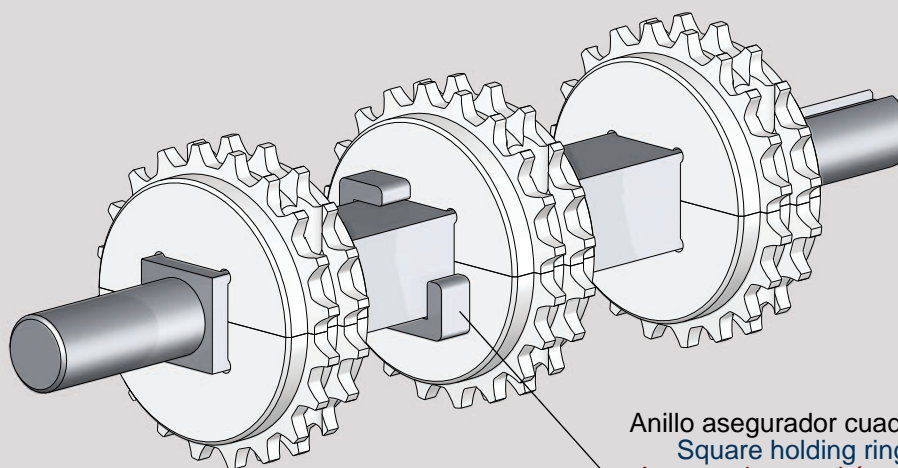
Anillo asegurador cuadrado / Square holding ring / Anneaux de sécurité carré



A	B	C	Eje / Spindle Axe	COD.
26	26	12	25X25	8235900
31	31	14	30X30	8235901
36	36	14	35X35	8235903
41	41	15	40X40	8235905
51	51	15	50X50	8235907
61	61	16	60X60	8235909

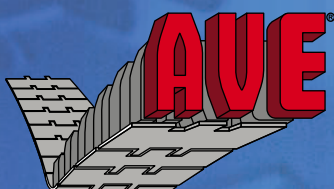
Colocar un anillo asegurador a cada lado del piñón para fijarlo lateralmente.
 (Ver posición de los engranajes en "Recomendaciones Técnicas" Pág. 75)
 Place one holding ring at both sides of the sprocket in order to lock it laterally.
 (See position of the gearings at "Technical Recommendations" Page 75).

Ajuster un anneau de sécurité de chaque côté de la roue
 afin de la fixer latéralement.



Anillo asegurador cuadrado
 Square holding ring
 Anneau de sécurité carrée

RECOMENDACIONES TÉCNICAS
TECHNICAL RECOMMENDATIONS
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES



1. - Elección de materiales:

La aplicación de la banda es determinante para tener en cuenta el material de su composición con el objetivo de optimizar al máximo su rendimiento y prestaciones.

Acetal:

- El acetal es un plástico rígido con estabilidad dimensional excepcional.
- Es rígido por lo que presenta buena resistencia a cortes y ralladuras.
- Tiene una alta resistencia a la deformación plástica.
- Posee una gran resistencia mecánica que le da la propiedad de transportar grandes cargas.
- Alta resistencia a la fatiga por vibración.
- Bajo coeficiente de fricción que le da una gran posibilidad de uso en acumulación.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Baja tendencia a agrietarse por esfuerzo. Es relativamente resistente a los impactos.
- Casi nula absorción de agua, incluso en ambientes marinos.
- Alta resistencia a la temperatura, tiene un rango entre -40°C y 85°C, con picos próximos a los 130°C.
- Cumple las normas FDA y está aprobado por el USDA.

Delrin®-Kevlar®:

- Tiene casi las mismas características que el acetal pero con un menor coeficiente de fricción que le permite no tener la necesidad de lubricación.
- Estabilidad dimensional excelente.
- Alta dureza que le da gran resistencia al corte y al desgaste, por lo que es muy resistente a las ralladuras.
- Tiene una contracción térmica baja.
- Conductividad eléctrica baja.
- Rigidez estructural.
- No está aprobado por las normas FDA.

Poliamida:

Material que dispone de una elevada tenacidad y buena absorción de ruidos.

Poliamida reforzada:

Variante de la poliamida con las propiedades mecánicas y térmicas mejoradas.

Polipropileno:

- Resistencia sobresaliente a la flexión y al agrietamiento por esfuerzo aunque tiene cierta fragilidad a bajas temperaturas, por debajo de 5°C se vuelve quebradizo.
- Absorción de agua mínima incluso a altas temperaturas.
- Resistencia química y propiedades eléctricas excelentes. Posee gran resistencia a detergentes comerciales a temperaturas de hasta 100°C bajo carga mecánica. Resiste muy bien a numerosos ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Es resistente a la penetración de microorganismos.
- Tiene buena estabilidad térmica y un amplio rango de temperatura (+5°C hasta +105°C), no es recomendable para trabajos donde se produzcan golpes fuertes por debajo de 7°C.
- Es un material ligero, flota en el agua.
- Cumple las normas FDA y está aprobado por el USDA.

Caucho termoplástico:

- El caucho termoplástico utilizado es un SHORE D 72.
- Tiene excelente procesabilidad y buena resistencia a la abrasión.
- Buenas características mecánicas, tales como tracción, desgarró, módulo, etc.
- Permanece flexible a bajas temperaturas.
- Propiedades mecánicas excelentes a 120°C.

1. - Materials selection:

The belt's application determines its manufacturing material in order to optimize maximum performance and operation.

Acetal:

- Acetal is a rigid plastic with exceptional dimensional stability.
- Its rigidity makes it resistant to cuts and scratches.
- Highly resistant to plastic deformation.
- High mechanical strength for heavy loads transporting.
- Highly resistant to vibration fatigue.
- Great performance on accumulation due to its low friction coefficient.
- Highly resistant to abrasion.
- Low tendency to crack under forces. Relatively resistant to impacts.
- Almost zero water absorption, even in marine environments.
- Highly resistant to temperature, has a range between -40° C and 85° C, with spikes close to 130° C
- Complies with FDA standards and is approved by the USDA.

Delrin®-Kevlar®:

- Almost the same features as acetal but with a lower friction coefficient avoiding the need for lubrication.
- Excellent dimensional stability.
- Extremely hard giving it great resistance against cutting and wear, therefore being highly resistant to scratching.
- Low heat contraction.
- Low electrical conductivity.
- Structural rigidity.
- Not approved by FDA standards.

Polyamide:

- This material has high tenacity and good noises absorption.

Reinforced polyamide:

- Polyamide variant with mechanical and thermal properties improved

Polypropylene:

- Outstanding resistance to bending and cracking under tension although has a certain fragility at low temperature, becomes brittle below 5°C.
- Minimum water absorption even at high temperatures.
- Excellent chemical resistance and electrical properties.
- Highly resistant to commercial detergents at temperatures up to 100°C under mechanical loading. Very good resistance to several base acids, salts and alcohols.
- Resistant to penetration by micro-organisms.
- Good heat stability and a wide temperature range (+5°C up to +105°C), not recommended for operating where strong impacts occur below 7°C
- Light material, floats in water.
- Complies with FDA standards and is approved by the USDA.

Thermoplastic rubber:

- The thermoplastic rubber used is SHORE D 72.
- Excellent processability and good resistance to abrasion.
- Good mechanical features, such as traction, tearing, module, etc.
- Remains flexible at low temperatures.
- Excellent mechanical properties at 120°C.

1. - Choix du matériau:

L'application du tapis est déterminante au moment de prendre en considération le matériau qui le compose dans l'objectif d'optimiser au maximum son rendement et ses prestations.

Acétal:

- L'acétal est un plastique rigide possédant une stabilité dimensionnelle exceptionnelle.
- Il est rigide, c'est pourquoi il présente une bonne résistance aux coupures et aux rayures.
- Il présente une grande résistance à la déformation plastique.
- Il possède une grande résistance mécanique qui lui permet de transporter de grandes charges.
- Grande résistance à la fatigue par vibration.
- Faible coefficient de friction qui lui permet d'être employé en accumulation.
- Grande résistance à l'abrasion.
- Faible tendance à se crevasser en raison de l'effort. Il est relativement résistant aux impacts.
- Absorption de l'eau presque nulle, même dans des ambiances marines.
- Grande résistance aux températures, il a une plage comprise entre -40°C et 85°C, avec des pics proches de 130°C.
- Respecte les normes FDA. Approuvé par l'USDA.

Delrin®-Kevlar®:

- Il présente presque les mêmes caractéristiques que l'acétal mais avec un coefficient de friction plus bas qui lui permet de ne pas avoir besoin de lubrification.
- Excellente stabilité dimensionnelle.
- Grande dureté que lui donne une forte résistance aux coupures et à l'usure, c'est pourquoi il est très résistant aux rayures.
- Faible contraction thermique.
- Faible conductivité électrique.
- Rigidité structurelle.
- Non approuvé par les normes FDA.

Polyamide:

- Matériau qui offre une grande ténacité et une bonne absorption des bruits.

Reinforced polyamide:

- Polyamide variant with mechanical and thermal properties improved

Polypropylène:

- Excellente résistance à la flexion et aux crevasses en raison de l'effort, même s'il présente une légère fragilité à basse température; il devient friable en dessous de 5°C et cassant.
- Absorption d'eau minimum même à haute température.
- Résistance chimique et excellentes propriétés électriques. Il présente une grande résistance aux détergents commerciaux à une température allant jusqu'à 100°C sous charge mécanique. Il résiste très bien à de nombreux acides, bases, sels et alcools.
- Il est résistant à la pénétration de microorganismes.
- Il a une bonne stabilité thermique et une vaste plage de température (de +5°C à +105°C); il n'est pas recommandé pour des travaux où il se produit de forts coups en dessous de 7°C.
- C'est un matériau léger qui flotte sur l'eau.
- Respecte les normes FDA.
- Approuvé par l'USDA.

Caoutchouc thermoplastique:

- Le caoutchouc thermoplastique utilisé est un SHORE D 72.
- Il a une excellente capacité de traitement et une bonne résistance à l'abrasion.
- Bonnes caractéristiques mécaniques, telles que la traction, déchirement, module, etc.

- Alta capacidad para soportar cargas.
- Excelente resistencia al arrastre, buenas propiedades de fricción.
- Tiene un rango de temperatura de utilización entre -50°C y 120°C.
- Excelente resistencia a aceites, combustibles y disolventes alifáticos y aromáticos.
- Permeabilidad de combustible baja.
- Cumple las normas FDA.

SS304

- Variante de Acero Inoxidable endurecido por laminación al frío para mejorar el rendimiento de las bandas termoplásticas. Permite obtener durezas hasta 1100 N/mm²

Otros materiales bajo pedido:

- Es posible suministrar otros materiales bajo pedido como por ejemplo Delrin® Antiestático, polietileno, etc.

Una de las propiedades que más hemos de tener en cuenta al elegir el material, es la propiedad de resistencia química del material, para ello debemos tener en cuenta que algunos materiales reaccionan muy mal con algunos productos por lo que hemos de comprobar la siguiente tabla que nos indica si el material escogido reaccionará mal con alguno de los productos a transportar:

- High load-bearing capacity.
- Excellent resistance to dragging, good friction properties.
- Operating temperature range between -50°C and 120°C
- Excellent resistance to oils, fuels and aliphatic and aromatic solvents.
- Low fuel permeability.
- Complies with FDA standards.

SS304

- Variant of stainless steel hardened by cold lamination to improve the performance of thermoplastic chains. Allows hardness up to 1100 N/mm² to be obtained

Other materials on request:

- It is possible to supply other materials on request such as Delrin® Anti-static, polyethylene, etc.

One of the properties that has to be taken into account when selecting material, is the material's chemical resistance property. It has to be remembered that some materials react very badly with some products and therefore the following table has to be checked showing if the selected material will react badly with any of the products to be transported:

- Il reste flexible à basse température.
- Excellentes propriétés mécaniques à 120°C.
- Grande capacité à supporter des charges.
- Excellente résistance à l'entraînement, bonnes propriétés de friction.
- Il a une plage de température d'utilisation comprise entre -50°C et 120°C
- Excellente résistance aux huiles, carburants et dissolvants aliphatiques et aromatiques.
- Faible perméabilité aux carburants.
- Respecte les normes FDA.

SS304

- Variante de l'acier inoxydable durci par laminage à froid pour améliorer le rendement des axes des chaînes thermoplastiques. Permet d'obtenir une dureté jusqu'à 1100 N/mm²

Autres matériaux sur commande:

- Il est possible de fournir d'autres matériaux sur commande, par exemple Delrin® Antistatique, polyéthylène, etc.

Une des propriétés que nous devons prendre le plus en considération au moment de choisir le matériau est sa résistance chimique ; pour cela, nous ne devons pas oublier que certains matériaux réagissent très mal à quelques produits, c'est pourquoi nous devons vérifier le tableau suivant qui nous indique si le matériau choisi réagira mal avec un des produits à transporter:

Resistencia química del material / Chemical resistance of material
 Résistance chimique des matériels

SUSTANCIA QUÍMICA Temperatura hasta 65°C CHEMICAL SUBSTANCE Temperatures up to 65°C SUBSTANCE CHIMIQUE Température jusqu'à 65°	Polipropileno Polypropylene Polipropylène	Acetal y Acetal LF/ Acetal and Acetal LF Acétal et Acétal LF	Poliamida Polyamide Polyamide	Deslidur PE U.A.P.M. Deslidur UHMW PE Deslidur UHMW PE	Acero Steel Acier	Acero Inox. - AISI 304 Stainless Steel - AISI 304 Acier inox. - AISI 304	Acero Inox. AISI 430-Supertenaz Stainless Steel AISI 430-Superior Acier inox. AISI 430-Super tenace
Acetona / Acetone / Acétone	B	B	B	B	NS	B	B
Acido Acético / Acetic acid (max. 5%) Acide Acétique (max. 5%)	B	NS	NS	B	NS	B	NS
Acido Cítrico / Citric acid / Acide Citrique	B	R	R	B	NS	B	R
Acido Fórmico / Formic acid / Acide Formique	B	B	NS	B	B	B	B
Acido Fosfórico / Phosphoric acid (max. 10%) Acide Phosphorique (max. 10%)	B	NS	NS	B	NS	B	NS
Acido Hidroclorhídrico / Hydrochloric acid (max.2%) Acide Hydrochlorhydrique (max.2%)	B	NS	NS	R	NS	NS	NS
Acido Lácteo / Lactic acid / Acide Lacté	B	B	B	B	NS	B	NS
Acido Nítrico / Nitric acid / Acide Nitrique	R	NS	NS	R	NS	B	R
Acido Sulfhídrico / Sulphide acid / Acide Sulfhydrique	B	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Aceite (vegetal o mineral) / Oil (vegetable or mineral) Huile (végétale ou minérale)	B	B	B	B	B	B	B
Agua y jabón / Soap and water / Eau et savon	B	B	B	B	R	B	B
Agua fresca / Fresh water / Eau fraîche	B	B	B	B	NS	B	B
Agua Marina / Sea Water / Eau marine	B	B	NS	B	R	B	R
Alcohol / Alcohol / Alcool	B	B	B	B	B	B	B
Amoniaco / Ammonia / Ammoniaque	B	NS	B	B	R	B	B
Bebidas refrescos / Soft drinks Boissons rafraichissements	B	B	B	B	B	B	B
Bebidas alcohólicas / Spirits / Boissons alcoolisées	B	B	B	B	B	B	B
Benceno / Benzene / Benzène	R	B	B	R	B	B	B
Benzol / Benzol / Benzol	B	B	B	B	B	B	B
Cerveza / Beer / Bière	B	B	B	B	B	B	B
Chocolate / Chocolat / Chocolat	B	R	R	R	B	B	B
Clorhídrico Sódico / Sodium hydrochloride Chlorure de sodium	B	B	B	B	NS	R	NS
Gasolina / Petrol / Essence	R	B	B	R	B	B	B
Hidróxido Sódico / Sodium hydroxide (max. 25%) Hydroxyde de sodium (max. 25%)	B	NS	B	B	NS	B	B
Hipoclorito Sódico / Sodium hypochlorite Hypochlorite de sodium	B	NS	B	B	NS	NS	NS
Jugo de frutas / Fruit juices / Jus de fruits	B	B	B	B	NS	B	R
Jugos vegetales / Vegetable juices / Jus vé gétaux	B	B	B	B	R	B	B
Leche / Milk / Lait	B	B	B	B	B	B	B
Mostaza / Mustard / Moutarde	B	R	R	R	B	B	B
Parafina / Paraffin / Paraffine	B	B	B	B	B	B	B
Peróxido de Hidrógeno / Hydrogen peroxide Peroxyde d'Hydrogène	R	NS	NS	R	NS	B	R
Tetracloro Carbónico / Carbon tetrachloride Tétrachlorure de carbone	NS	B	B	R	R	R	R
Tolueno / Toluene / Toluène	NS	B	NS	R	NS	NS	NS
Trementina / Turpentine / Térébenthine	R	NS	NS	R	B	B	B
Vinagre / Vinegar / Vinaigre	B	B	B	B	NS	R	NS
Vinos / Wine / Vins	B	B	B	B	B	B	B
Whisky / Whisky / Whisky	B	B	B	B	B	B	B
Yodo / Iodine / Iode	B	R	NS	R	R	R	R
Xilol / Xilol / Xilol	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

B : Buena / Good / Bonne **R** : Regular / Average / Moyenne **NS** : No satisfactorio / Unsatisfactory / Non satisfaisante

TABLA / TABLE / TABLEAU "A"

Esta información es una recomendación de uso, pero no una garantía. Los materiales y productos han sido testados para un uso standard, los resultados pueden cambiar en aplicaciones específicas.

This information may be considered as a basis for recommendation, but not as a guarantee. Materials and products should be tested under exact intended service conditions to determine their suitability for a particular purpose.

Ces informations constituent une recommandation d'utilisation, mais non pas une garantie. Les matériaux et les produits ont été testés pour une utilisation standard, les résultats pouvant changer lors d'applications spécifiques.

2. - Elección del modelo de banda:

Una vez elegido el material que mejor se adapta a nuestra aplicación, elegiremos el tipo de banda, teniendo en cuenta las necesidades que nos demanda el producto a transportar, la longitud del transportador, las condiciones de trabajo, la transferencia del producto, el desalojo de impurezas, limpieza de la banda, etc.

Además deberemos tener en cuenta las necesidades de esfuerzos que debe soportar nuestra banda, estas necesidades están expresadas en el apartado 1 de cálculo de tracción de la parte de cálculos y tablas.

En la tabla siguiente se muestran los tipos de bandas disponibles con sus resistencias de carga y peso de banda para escoger la que se nos adapte mejor a nuestros cálculos y necesidades:

2. - Belt model selection:

Once the material which best meets the application has been selected, the type of belt is chosen, taking into account the requirements of the product to be transported, the length of the conveyor, the operating conditions, the product transfer, the dislodging of impurities, cleanliness of the belt, etc.

Furthermore, the forces controlling which will support the belt. These forces are expressed in section 1 of the traction calculation in the calculation and table section.

The following table shows the available types of belt's with their load resistances and belt weight in order to select the most appropriate belt according to the calculations and requirements:

2. - Choix du modèle de tapis:

Une fois choisi le matériau s'adaptant le mieux à notre application, nous choisirons le type de tapis, en considérant les besoins que demande le produit à transporter, la longueur du convoyeur, les conditions de travail, le transfert du produit, l'élimination d'impuretés, le nettoyage du tapis, etc.

De plus, nous devons tenir compte des besoins d'efforts que doit supporter notre tapis, ces besoins étant exprimés au volet 1 de calcul de traction de la partie de calculs et tableaux.

Le tableau suivant montre les types de tapis disponibles avec leurs résistances de charge et poids de tapis pour choisir celui qui s'adapte le mieux à nos calculs et besoins:

Tipo Type Type	Paso Pitch Pas	Banda Belt Tapis	Superficie cerrada Closed surface Surface fermée	Superficie deslizamiento Sliding surface Surface glissement	MAT.		TT Newtons/m	PB (Kg/m ²)
					Cadena / Chain Chaîne	Eje / Spindle / Axe		
Recta Straight Droit	12,7	9123	100%	Cerrada Closed Fermée	LF	PP	12500	8,43
					KV		12500	8,43
	25,4	9100C	100%	Cerrada Closed Fermée	PP	PP	14000	6,64
					LF		28000	9,80
		9100P	95%	Perforada Perforated Aérée	PP	PP	14000	6,46
					LF		28000	9,52
		9100V	79%	Ranurada Slotted Rainurée	PP	PP	14000	6,10
					LF		28000	8,95
	9100R	100%	Ribeteada Edged Bordée	PP	PP	14000	9,35	
				LF		28000	14,03	
	9253	100%	Cerrada Closed Fermée	LF	PP	20000	8,00	
				KV		20000	8,00	
	9255	100%	Cerrada Closed Fermée	LF	PP	34000	12,93	
				KV		34000	12,93	
	38,1	9000C	100%	Cerrada Closed Fermée	PP	PP	19000	6,54
					LF		38000	9,83
9000P		81%	Perforada Perforated Perforée	PP	PP	19000	5,95	
				LF		38000	8,90	
9000V	63%	Ranurada Slotted Rainurée	PP	PP	19000	5,68		
			LF		38000	8,48		
9000R	100%	Ribeteada Edged Bordée	PP	PP	19000	10,02		
			LF		38000	15,25		
Curva Curved Courbe	25,4	*7253	100%	Cerrada Closed Fermée	LF	SS304	2000	1,09
					KV		2000	1,09
	*7253TAB	100%	Cerrada Closed Fermée	LF	SS304	2000	1,12	
				KV		2000	1,12	
	38,1	7385CP	67%	Sin guía Without guide Sans guide	PP	PP	18000	5,19
					LF		30000	7,71
		7385CT	67%	Guía interior Inner guide Guide intérieur	PP	PP	18000	5,23
					LF		30000	7,77
7385CL	67%	Guía lateral Side guide Guide lateral	PP	PP	18000	5,21		
			LF		30000	7,74		

* Valores para ancho de 83.7mm. / 83.7mm width values / Valeur pour largeur de 83.7mm.

TABLA / TABLE / TABLEAU "B"

También hay que tener en cuenta el tipo de producto a transportar para escoger la banda más adecuada a este producto, a continuación se dan una serie de recomendaciones de aplicaciones para cada banda teniendo en cuenta el paso y el tipo de banda:

Según tipos de banda:

Dependiendo el tipo de banda su recomendaciones son:

- Tipo "C": sirve para todas las aplicaciones que no necesiten evacuación: alimentación, automóvil, industria química, cosmética, farmacéutica, embotellado, etc.
- Tipo "P": idónea para la evacuación de agua o de líquidos de similar viscosidad: alimentación, conservas, procesos de lavado, secado, etc
- Tipo "V": se utiliza para cuando es necesario la evacuación de arenas, azúcares, sal y otros granulados de similar concentración y tamaño: alimentación, conservas, procesos de lavado, secado, etc.
- Tipo "R": es idónea para acumulación, en principios de líneas, despaletización: alimentación, automóvil, industria, química, cosmética, farmacéutica, embotellado, etc.
- Tipo "E": se utiliza en elevación en línea de producción, se usa en todas las aplicaciones: alimentación, automóvil, industria química, cosmética, farmacéutica, embotellado, etc.

Banda curva:

pertenece al grupo de las cadenas de banda abiertas y nos permite todo tipo de aplicaciones de este tipo de bandas.

Según el paso:

En la elección de banda también hay que tener en cuenta el paso de esta, ya que la isla entre dos transportadores será considerablemente mayor cuanto mayor sea el paso de la banda. Además de por este motivo, cuanto mayor es el paso de la banda mayor es el efecto poligonal, que es la distancia que la banda se levanta al engranar con el diente de la rueda.

The type of product to be carried has to be also taken into account when selecting the most suitable belt for that product. Below is a series of recommendations for the applications for each type of belt depending on the pitch and belt type:

According to type of belt:

Depending on the type of belt, the recommendations are:

- Type "C": used for all applications that do not require extraction: food, car, chemical, cosmetics, pharmaceutical, bottling industries, etc.
- Type "P": ideal for extracting water or liquids with a similar viscosity: food, preserves, washing, drying processes, etc.
- Type "V": used when sand, sugar, salt and other granules with a similar concentration and size need to be extracted: food, preserves, washing, drying processes, etc.
- Type "R": is ideal for accumulation at the beginning of the lines, depalletization: food, car, chemical, cosmetics, pharmaceutical, bottling industries, etc.
- Type "E": used for lifting the production line, used in all applications: food, car, chemical, cosmetics, pharmaceutical, bottling industries, etc.

Curved belt:

belongs to the open group of chains, all types of applications are allowed for this form of belt.

According to pitch:

The pitch of the belt has to be taken into account when selecting, because the island between the two conveyors will be considerably greater if the pitch of the belt is larger. In addition to this, the greater the pitch of the belt is the greater the polygonal effect will be, which is the distance that the belt is raised when engaging on the sprocket tooth.

Il faut également tenir compte du type de produit à transporter pour choisir le tapis le mieux approprié à ce produit ; ci-après est fournie une série de recommandations d'applications pour chaque tapis en considérant le pas et le type de tapis:

Selon types de tapis:

Selon le type de tapis, les recommandations sont :

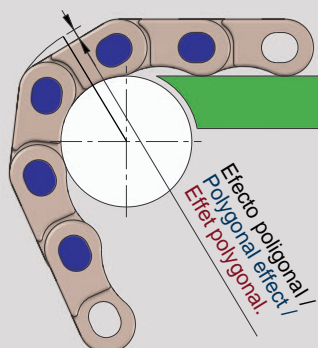
- Type "C": sert à toutes les applications qui n'ont pas besoin d'évacuation: alimentation, automobile, industrie chimique, cosmétique, pharmaceutique, mise en bouteille, etc.
- Type "P": Idéal pour l'évacuation d'eau ou de liquides de viscosité similaire: alimentation, conserves, processus de lavage, séchage, etc.
- Type "V": utilisé quand il faut évacuer du sable, du sucre, du sel et d'autres granulés de concentration et dimension similaires : alimentation, conserves, processus de lavage, séchage, etc.
- Type "R": idéal pour l'accumulation, au début des lignes, dépalettisation: alimentation, automobile, industrie chimique, cosmétique, pharmaceutique, mise en bouteille, etc.
- Type "E": utilisé en élévation sur une ligne de production, employé pour toutes les applications : alimentation, automobile, industrie chimique, cosmétique, pharmaceutique, mise en bouteille, etc.

Tapis courbe:

appartient au groupe des chaînes à tapis ouvertes et nous permet d'avoir tout type d'applications de ce type de tapis.

Selon le pas:

Pour choisir le tapis, il faut également considérer son pas, vu que plus l'île entre deux convoyeurs sera supérieure plus le pas du tapis sera grand. En plus de cette raison, plus grand est le pas du tapis, plus grand est l'effet polygonal, qui est la distance sur laquelle le tapis se soulève quand il engrene avec la dent de la roue.



Dependiendo el paso de la banda sus recomendaciones son:

Paso 38.1mm:

Para la industria del embotellado como aplicación mas generalizada, es el paso estándar de las bandas de embotellado más comunes.

Paso 25.4mm:

Para todo tipo de industria en que el tamaño del producto nos obligue a tener un espacio reducido en transferencias frontales.

Paso 12.7mm:

Para industria de productos extremadamente reducidos de tamaño y sea necesario mantener su estabilidad en transferencias frontales y laterales.

3. - Elección del tamaño y forma del eje:

El tamaño del eje viene determinado por las cargas y esfuerzos que este debe aguantar. El eje debe ser capaz de arrastrar la banda y de transmitir el par motor. Para ello debe calcular su tamaño siguiendo los cálculos de resistencia y deflexión del eje de la sección de cálculos y tablas.

Otro factor que afecta al tamaño del eje y a su vez de las ruedas es la cantidad de soportes de rodamientos necesarios para el eje, ya que contra más soportes de rodamientos, más pequeño podrá ser el eje, aunque si se colocan soportes de rodamientos centrales, hay que tener en cuenta que la rueda debe tener un diámetro primitivo grande para dejar espacio en el interior de la zona de giro para colocar el soporte de rodamiento.

Para la forma del eje hay que tener en cuenta que los ejes redondos son aceptables para bandas con cargas moderadas y no mayores de 900mm de ancho, y los ejes cuadrados están recomendados para bandas anchas o muy cargadas y en las operaciones que haya variaciones extremas de temperatura.

Los ejes cuadrados eliminan la necesidad de chavetas y resisten mejor la desviación de la banda por culpa de los cambios de medida producidos por la temperatura.

4. - Potencia de motor requerida:

La potencia requerida para que el motor pueda traccionar la banda viene determinada en la sección "cálculo de potencia de motor necesaria" de la zona de cálculos y tablas. En esta potencia se tiene en cuenta el par motor que ofrece el eje, la velocidad de la banda y las pérdidas de potencia por motivos mecánicos.

5. - Medidas básicas del transportador:

En el diseño del transportador debemos intentar respetar una serie de medidas que garantizan el buen funcionamiento de la instalación.

The recommendations are, depending on the pitch of the belt:

Pitch 38.1mm:

Most common pitch on bottling chains is 38,1mm, and its main application is bottling industry.

Pitch 25.4mm:

For all type of industry in which the size of the product requires a smaller space for frontal transfers.

Pitch 12.7mm:

For industries with extremely small sized products without the need of maintaining stability during frontal and lateral transfers.

3. - Size and shape of the spindle selection:

The size of the spindle is determined by the loads and forces it is subjected to. The spindle must be capable of pulling the belt and transferring the engine torque. In order to do this, the size must be calculated in accordance with the resistance and bending calculations in the calculation and table section.

Another factor which affects the size of the spindle and in turn to the wheels, is the quantity of bearing supports required for the spindle. The more supports required means that the spindle can be smaller even though central bearing or supports are attached. It has to be remembered that the sprocket must have an original primitive diameter to leave space inside the rotating area to attach the bearing support.

For the spindle shape it must be noticed that round spindles are acceptable for belts with moderate loads, not exceeding 900mm. width; and square spindles are recommended for width or heavy belts, or where operating conditions are under extreme temperature variations.

They ways are not required when using square spindles and support better belt deviation caused by temperature variations.

4. - Required engine power:

Power required by the engine to pull the belt is determined in the section "required engine power calculation" in the calculation and tables section. This power has to take into consideration the engine torque offered by the spindle, belt speed and mechanical power losses.

5. - Basic conveyor measures:

The conveyor design must follow a series of measures which guarantee the proper operation of the equipment.

Selon le pas du tapis, les recommandations sont :

Pas 38.1mm:

pour l'industrie de la mise en bouteille comme application la plus généralisée, c'est le pas standard des chaînes de mise en bouteille les plus communes

Pas 25.4mm:

Pour tout type d'industrie pour laquelle les dimensions du produit obligent à avoir un espace réduit pour des transferts frontaux, et produits instables.

Pas 12.7mm:

Pour l'industrie de produits aux dimensions extrêmement réduites et dont il faut maintenir la stabilité lors des transferts frontaux et latéraux et particulièrement instables.

3. - Choix des dimensions et forme de l'axe:

Les dimensions de l'axe sont déterminées par les charges et les efforts qu'il doit supporter. L'axe doit être capable d'entraîner le tapis et de transmettre le couple moteur. Pour cela, il faut calculer ses dimensions en suivant les calculs de résistance et de déflexion de l'axe du volet des calculs et tableaux.

Un autre facteur qui affecte les dimensions de l'axe est le DP, des roues est le nombre de paliers nécessaires pour l'axe, vu que plus il y aura de paliers, plus petit pourra être le d'axe, bien que si des paliers centraux sont placés, il faut prendre en considération que la roue doit avoir un diamètre primitif grand pour laisser un espace à l'intérieur de la zone de rotation pour placer les paliers intérieurs.

Pour la forme de l'axe, il faut considérer que les axes ronds sont acceptés pour des tapis avec des charges modérées et non supérieurs à 900 mm de largeur, et que les axes carrés sont recommandés pour des tapis larges ou très chargés et pour les opérations où il se produit des variations extrêmes de température, provoquant une dilatation du tapis.

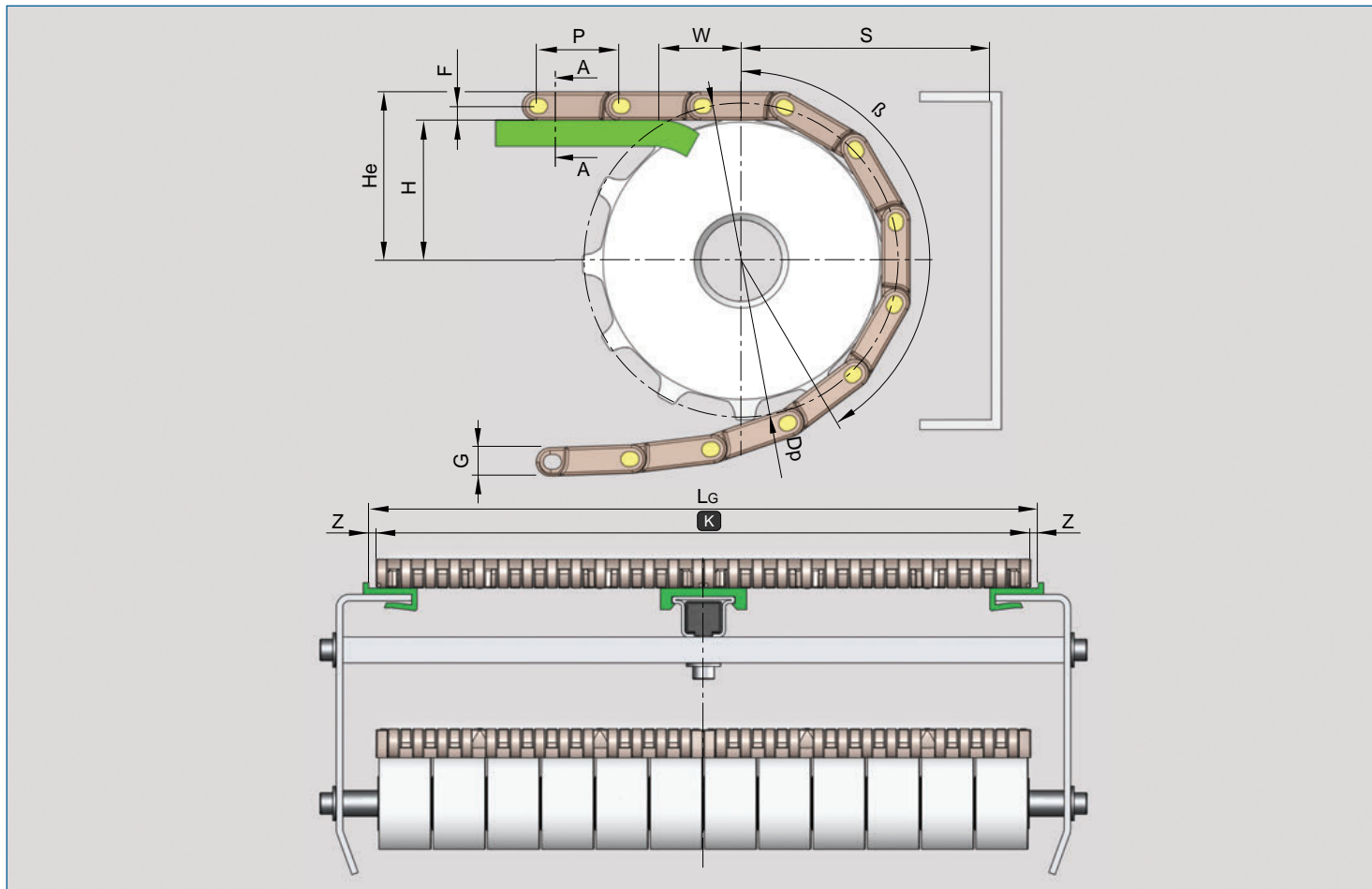
Les axes carrés éliminent le besoin de clavettes et permettent aux pignons de se déplacer latéralement sur l'axe proportionnellement aux variations en largeur du tapis.

4. - Puissance de moteur requise:

La puissance requise pour que le moteur puisse tracter le tapis est déterminée au volet " calcul de puissance de moteur nécessaire " de la zone de calculs et tableaux. Cette puissance prend en considération le couple moteur qu'offre l'axe, la vitesse du tapis et les pertes de rendement de toute la cinématique de transmission de puissance (moteur reducteur).

5. - Mesures de base du transporteur:

Pour le profil du convoyeur, nous devons essayer de respecter une série de dimensions garantissant le bon fonctionnement de l'installation.



Medida H, He y F:

La medida H es la distancia vertical desde el centro del eje (por lo tanto de la rueda) hasta la parte de deslizamiento de la banda.

La medida He es la distancia desde el centro del eje hasta la superficie de transporte del producto.

Estas medidas afectan directamente a la entrada y salida del producto, al engranaje de la rueda con la banda y al funcionamiento correcto del transportador.

Si la rueda se colocase por encima de la medida, levantaría la banda y podría tirar el producto. Este problema es fácil de detectar por que la banda al pasar por las ruedas hace ruido, ya que esta cada vez que engrana un diente golpea contra la rueda.

Si la rueda se colocase por debajo de esta medida la banda no engranaría bien en los dientes de la rueda y la rueda tiraría de la banda hacia abajo produciendo una sobretensión en el eje y la banda, haciendo que la banda no tuviera un buen funcionamiento y aumentando el par motor, por lo tanto aumentando el consumo de energía del motor.

La medida F es la distancia de la superficie de deslizamiento de la banda hasta el centro del eje de la bisagra o anclaje, esta distancia será positiva cuando el centro del eje de la bisagra esté por debajo de la superficie de deslizamiento de la banda y negativa cuando esté por encima. La medida H y He se calculan de la misma manera:

H, He and F measure:

Measure H is the vertical distance from the centre of the spindle and therefore from the sprocket) to the sliding section of the belt.

Measure He is the distance from the centre of the spindle to the conveyor surface.

These measurements directly affect to: the products entry and exit, the sprocket engaging on the chain and the proper operation of the conveyor.

If the sprocket were locked outside the measures, the belt would lift up and may throw out the product. This problem is easy to detect because the belt makes noise while passing by the sprockets, because each time a tooth is engaged it strikes against the sprocket.

If the sprocket were located below the measures, the chain would not engage properly in the sprocket's teeth and the sprocket would pull the chain downwards producing excess tension in the spindle and chain. This would mean that the chain would not work properly and the engine's torque would increase thereby increasing the engine's energy consumption.

Measure F is the distance from the sliding surface of the belt to the centre of the hinge spindle or fixing point. This distance will be positive when the centre of the hinge spindle is underneath the sliding surface of the belt and negative when it is above the surface. Measure H and He are calculated in the same way:

Mesure H, He et F :

la mesure H est la distance verticale depuis le centre de l'axe (donc de la roue) jusqu'à la partie de glissement du tapis.

La mesure He est la distance depuis le centre de l'axe jusqu'à la surface de transport du produit.

Ces dimensions affectent directement l'entrée et la sortie du produit, l'engrènement de la roue avec la chaîne et le fonctionnement correct du convoyeur.

Si la roue est placée au-dessus de cette mesure, elle soulèverait le tapis et pourrait faire tomber le produit. Ce problème est facile à détecter car le tapis en passant sur les roues fait du bruit, vu que chaque fois qu'il engrène une dent il heurte la roue.

Si la roue est placée en dessous de cette mesure, la chaîne n'engrènerait pas bien dans les dents de la roue et la roue tirerait la chaîne vers le bas, produisant une surtension sur l'axe et la chaîne. La chaîne n'aurait pas alors un bon fonctionnement et le couple moteur augmenterait, la consommation d'énergie du moteur étant donc plus grande.

La mesure F est la distance de la surface de glissement du tapis jusqu'au centre de l'axe de la charnière ou de la fixation, cette distance sera positive quand le centre de l'axe de la charnière est en dessous de la surface de glissement du tapis et négative quand il est au-dessus. Les mesures H et He sont calculées de la manière suivante :

$$H = \left(\frac{Dp}{2} \right) + F$$

$$He = H + G$$

- Donde:

- Dp: Diámetro primitivo.
- G: Grosor de la banda.
- F: Es la mitad del eslabón.
Cuando el eje está en el centro del eslabón.

A continuación se muestra una tabla con las diferentes medidas H con respecto a cada tipo de banda y la rueda usada, esta medida tendrá una tolerancia de un milímetro en más:

- Where:

- Dp: Pitch diameter.
- G: Thickness of belt.
- F: The middle of the link.
When the spindle is in the centre of the link.

Below is a table with different H measures with regard to each belt type and the sprocket used. This measure will have a tolerance of 1mm at most :

- Où :

- Dp : diamètre primitif.
- G : épaisseur du tapis.
- Hc : est la moitié du chaînon.
Quand l'axe se trouve au centre du chaînon

Ci-après est fourni un tableau contenant les différentes dimensions H par rapport à chaque type de tapis et à la roue utilisée, cette mesure aura une tolérance d'un millimètre de plus :

Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He	F
7253	25,4	8,7	12	98,15	44,7	53,4	-4,35
			16	130,2	60,8	69,5	
			18	146,28	68,8	77,5	
			19	154,33	72,8	81,5	
			20	162,38	76,8	85,5	
7385	38,1	12,7	21	170,43	80,9	89,6	-6,35
			9	111,4	49,4	62,1	
			10	123,29	55,3	68,0	
			11	135,22	61,3	74,0	
			12	147,22	67,3	80,0	
9000	38,1	12,7	21	129,26	58,3	71,0	-6,35
			23	141,22	64,3	77,0	
			25	153,2	70,3	83,0	
9000R	38,1	24,4	21	129,26	58,3	82,7	-6,35
			23	141,22	64,3	88,7	
			25	153,2	70,3	94,7	
9100	25,4	12,7	7	58,55	22,9	35,6	-6,35
			9	74,27	20,8	54,5	
			11	90,14	38,7	51,4	
			13	106,15	46,7	59,4	
			15	122,17	54,7	67,4	
9100R	25,4	23,7	7	58,55	22,9	46,6	-6,35
			9	74,27	20,8	65,5	
			11	90,14	38,7	62,4	
			13	106,15	46,7	70,4	
			15	122,17	54,7	78,4	
			17	139,23	63,3	87,0	

TABLA / TABLE / TABLEAU "C"



Serie Series Série	Paso Pitch Pas	Grosor Thickness Épaisseur	Z	Dp	H	He	F
9123	12,7	8,7	16	65,1	28,2	36,9	-4,35
			20	81,19	36,2	44,9	
			28	113,43	52,4	61,1	
			32	129,57	60,4	69,1	
			36	145,7	68,5	77,2	
			38	153,8	72,6	81,3	
9253	25,4	8,7	42	169,95	80,6	89,3	-4,35
			12	98,15	44,7	53,4	
			16	130,2	60,8	69,5	
			18	146,28	68,8	77,5	
			19	154,33	72,8	81,5	
			20	162,38	76,8	85,5	
9255	25,4	12,7	21	170,43	80,9	89,6	-6,35
			16	130,2	58,8	71,5	
			18	146,28	66,8	79,5	
			19	154,33	70,8	83,5	
			20	162,38	74,8	87,5	
			21	170,43	78,9	91,6	

TABLA / TABLE / TABLEAU "C"

Medida W:

La medida W es la distancia horizontal desde el centro del eje (y por tanto de la rueda) hasta el comienzo del soporte superior.

- Esta distancia ha de ser una vez el paso de la banda, o sea:

W measure:

Measure W is the horizontal distance from the centre of the spindle (and therefore the sprocket) to the start of the upper support.

- This distance is the pitch of the band, i.e:

Mesure W:

La mesure W est la distance horizontale depuis le centre de l'axe (et donc de la roue) jusqu'au début du support supérieur.

- Cette distance doit être une fois le pas du tapis, c'est-à-dire:

$$W = P$$

- En la TABLA "C" viene expresado el paso de cada banda.

Medida S:

La medida S es la distancia horizontal desde el centro del eje (y por tanto de la rueda) hasta la parte exterior del transportador. Esta distancia viene determinada por la medida He añadiendo un margen de 20mm a 30mm a causa del efecto poligonal y la deflexión del eje evitando así el contacto de la banda con la pared exterior del transportador.

Medida β:

La medida β es el ángulo mínimo que la banda debe estar engranada con la rueda en cualquier momento, este ángulo hay que tenerlo muy en cuenta cuando existe catenaria después de la rueda, ya que si el ángulo es menor la rueda no tiene suficiente superficie de contacto con la banda y podría llegar a romperse o podría causar que los eslabones de la banda se escaparan de los dientes de la rueda. Esta medida debe de estar comprendida entre 140° y 150° como mínimo.

Medida LG:

La medida LG es la distancia entre las guías de ancho de la banda. En esta distancia hay que tener en cuenta que la medida se calculará con la temperatura de trabajo. Por lo que:

- In TABLE "C" the pitch of each belt is stated.

S measure:

Measure S is the horizontal distance from the centre of the spindle (and therefore of the sprocket) to the external section of the conveyor. This distance is determined by the He measure with a margin of 20mm to 30mm added because of the polygonal effect and spindle deflection, therefore avoiding contact of the belt with the external wall of the conveyor.

β measure:

β measure is the minimum angle which the belt must be engaged with the sprocket at any time. This angle must be taken into account when there is catenary after the sprocket, because if the angle is minor the wheel has not enough surface contact with the belt and this may lead to its breaking or may cause the links in the belt missing the wheel's teeth. This measure must be between 140° and 150° as a minimum.

LG measure:

LG measure is the distance between the belt's width guide rails. This distance must take into account that measurements are calculated at the operating temperature. Therefore:

- Le tableau C exprime le pas de chaque tapis.

Mesure S:

La mesure S est la distance horizontale depuis le centre de l'axe (et donc de la roue) jusqu'à la partie extérieure du convoyeur. Cette distance est déterminée par la mesure He en ajoutant une marge de 20 mm à 30 mm en raison de l'effet polygonal et de la déflexion de l'axe, ce qui évite le contact du tapis contre la paroi extérieure du convoyeur.

Mesure β:

La mesure β est l'angle minimum avec lequel le tapis doit être engrené avec la roue à tout moment, cet angle devant être pris en considération quand il existe un brin mou après la roue, vu que si l'angle est inférieur, la roue n'aura pas appelé d'arc d'enroulement suffisant avec le tapis et pourrait se rompre ou faire que les maillons du tapis s'échappent des dents de la roue. Cette mesure doit être comprise entre 140° et 150° minimum.

Mesure LG:

La mesure LG est la distance entre les rails de largeur du tapis. Pour cette distance, il faut tenir compte que la mesure sera calculée avec la température de travail. C'est pourquoi :

$$LG = \bullet + (2 \times Z)$$

- Donde:

• : Anchura de la banda a temperatura de trabajo(m). (pág. 144)

Z : Es el juego que se debe dejar entre un lado de la banda y su guía, esta medida debe estar entre 3mm y 5mm dependiendo del ancho del transportador.

6. - Paralelismo y alineación de ejes:

El paralelismo del eje motriz y el de reenvío es esencial para que el movimiento de la banda sea correcto. Si no estuvieran paralelas la banda tendría tensiones indeseadas y disminuiríamos su vida útil. Hay dos maneras de comprobar el alineamiento de los ejes, según su tamaño:

Para transportadores pequeños:

En este caso las longitudes \overline{AB} y \overline{CD} deben ser iguales.

Las diagonales \overline{AD} y \overline{BC} también deben ser iguales.

- Where:

• :Width of the belt at operating temperature (m). (page 144).

Z : This is the play which must be left between one side of the belt and its guide rail. This measure must be between 3mm and 5mm depending on the width of the conveyor.

6. - Parallelism and spindle alignment:

The parallelism of the drive spindle and the return spindle is essential so that the movement of the belt is correct. If it was not parallel, the chain would have unwanted tensions and its operating life would be decreased. There are two ways of checking the alignment of the spindles, according to their size:

For small conveyors:

Here lengths \overline{AB} and \overline{CD} must be equal.

The diagonals \overline{AD} and \overline{BC} must be also equal:

$$\overline{AB} = \overline{CD} \Leftrightarrow \overline{BC} = \overline{AD}$$

De esta manera podemos asegurar que los dos ejes están paralelos.

In this way it is ensured that the two spindles are parallel.

- Où:

• :Largeur du tapis à température de travail (m). (page. 144)

Z :Est le jeu qu'il faut laisser entre un côté du tapis et son rail, cette mesure devant être entre 3 mm et 5 mm selon la largeur du convoyeur.

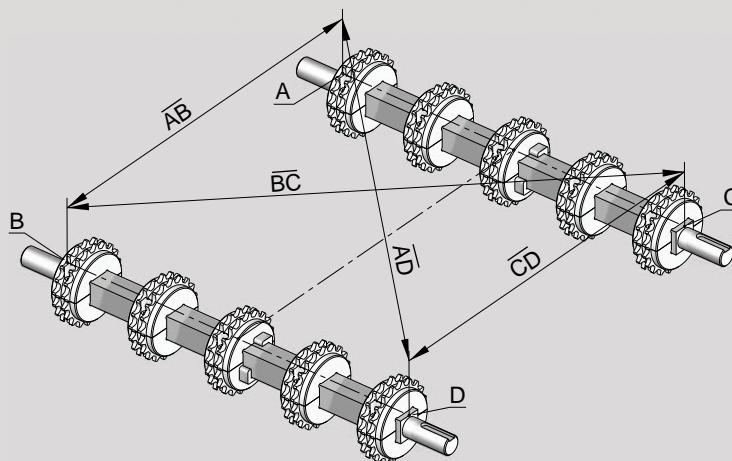
6. - Parallélisme et alignement des axes :

Le parallélisme entre l'axe moteur et celui de renvoi est essentiel pour que le mouvement du tapis soit correct. Si ce parallélisme n'est pas respecté, la chaîne aurait des tensions indésirables et sa vie utile diminuerait de plus le tapis dévierait à gauche ou droite. Il existe deux manières de vérifier l'alignement des axes, selon leurs dimensions :

Pour de petits convoyeurs:

Dans ce cas, les longueurs \overline{AB} et \overline{CD} doivent être égales.

Les diagonales \overline{AD} et \overline{BC} doivent également être égales.



Nous pourrions ainsi garantir que les deux axes sont parallèles.

Para transportadores grandes:

En este caso el punto D se escoge al azar, teniendo en cuenta que debe estar en el centro de la banda.

Las distancias \overline{AD} y \overline{CD} deben ser iguales:

For large conveyors:

In this case, point D is selected at random, taking into account that it must be in the centre of the belt.

The distances \overline{AD} and \overline{BC} must be equal:

Pour de grands convoyeurs:

Dans ce cas, le point D est choisi au hasard, en tenant compte néanmoins qu'il doit être au centre du tapis.

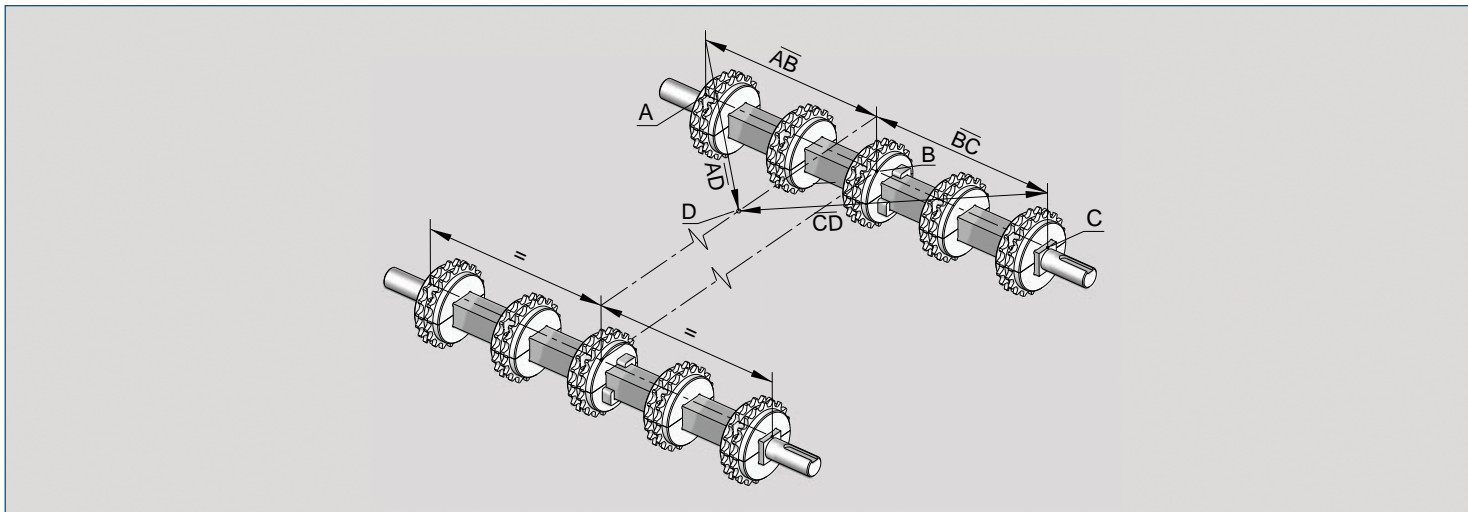
Les distances \overline{AD} et \overline{CD} doivent être égales:

$$\overline{AB} = \overline{BC} \Leftrightarrow \overline{AD} = \overline{CD}$$

De esta manera podemos asegurar que los dos ejes están paralelos.

In this way it is ensured that the two spindles are parallel.

Nous pourrions ainsi garantir que les deux axes sont parallèles.



7. - Guías de deslizamiento de la banda:

En el recorrido superior del transportador la banda se desliza sobre unas guías de desgaste. Estas guías pueden ser:

U.H.M.W. -PE:

Son las más usadas ya que alargan la vida de la banda.

Están recomendadas para transportadores que no superen los 80°C. No están recomendadas en entornos con residuos grandes de metal, arena y otros productos abrasivos. Estas guías pueden ser macizas o perfiles con guías de inoxidable.

7. - Belt sliding guides:

At the upper selection of the conveyor, belt slides along wear guide rails. These guides must be:

U.H.M.W. -PE:

Are the most commonly used because they extend the operating life of the belt.

Are recommended for conveyors which do not exceed 80°C. They are not recommended in environments with large amounts of metal, sand and other abrasive product residues. These guide rails can be solid or profiles with stainless steel guide rails.

7. - Rails de glissement du tapis:

Le long du parcours supérieur du convoyeur, le tapis glisse sur des rails d'usure. Ces rails peuvent être:

U.H.M.W. -PE:

Ce sont les plus employés vu qu'ils rallongent la vie utile du tapis. Ils sont recommandés pour des convoyeurs qui ne dépassent pas 80°C. Ils ne sont pas recommandés dans des environnements avec de grands résidus de métal, de sable et d'autres produits abrasifs. Ces rails peuvent être massifs ou des profils à rails d'acier inoxydable pour les température > 18° (pasteurisateur, etc.).

Como por ejemplo:

| For instance:

| Par exemple:

COLOR / COLOUR COULEUR	GUIA / GUIDE GUIDE	H	L	Kg/m	COD.
Blanco / White / Blanc	SS304	40	3	0,88	CSS 10035
Negro / Black / Noir					CSS 30035
Blanco / White / Blanc	SS304	50	2	0,95	CSS 10037L2
Negro / Black / Noir					CSS 30037L2
Blanco / White / Blanc	SS304	60	2	1,02	CSS 10039L2
Negro / Black / Noir					CSS 30039L2

COLOR / COLOUR COULEUR	GUIA / GUIDE GUIDE	L	Kg	COD.
Verde / Green / Vert	C2919SS.15	3	3,42	PSS20376.15
Verde / Green / Vert	C2919SS.20	6	6,84	PSS20376.20

COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Blanco / White / Blanc	50	0,08	P10286
Verde / Green / Vert	50	0,08	P20286

Nilatrón:

Estas guías están recomendadas para transportadores que no superen los 121°C. Tienen buena resistencia a la abrasión.

Ac. inox. o al carbono acabado por laminación al frío:

Están recomendadas para temperaturas superiores a 121°C. Son bastantes abrasivas a las bandas.

En la elección del material de la guía hay química de los materiales.

Hay dos tipos estándar de distribución de las pletinas de deslizamiento:

Distribución paralela:

Consiste en la colocación de las pletinas de forma paralela y continua de tal manera que las uniones no coincidan. En esta distribución hay que tener muy en cuenta la dilatación y contracción de las pletinas.

Nilatron:

These guide rails are recommended for conveyors which do not exceed 121°C. They have good abrasion resistance.

Cold laminated stainless or carbon steel:

These are recommended for temperatures above 121°C. They are quite abrasive on the belts.

The chemical resistance of the materials has to be taken into account when selecting the guide rail material.

The two standard types of sliding guides layout:

Parallel layout:

This means that the plates are attached parallel to each other and continuously so that the joints do not coincide. This layout has to take into account the expansion and contraction of the plates.

Nylatron:

Ces rails sont recommandés pour des convoyeurs qui ne dépassent pas 121°C. Ils a une bonne résistance à l'abrasion, mais cossant.

Acier inoxydable ou au carbone avec une finition par laminage à froid avec une rugosité maximum de:

Ils sont recommandés pour des températures supérieures à 121°C. Ils sont assez abrasifs aux tapis.

Pour choisir le matériau du rail, il faut prendre particulièrement en considération la résistance chimique des matériaux.

Il existe deux types standard de distribution des glissières:

Distribution parallèle:

Elle consiste dans la mise en place des glissières de forme parallèle et continue de sorte que les unions ne coïncident pas. Pour cette distribution, il ne faut surtout pas oublier la dilatation (A) et la contraction des glissières.

No es aconsejable para aplicaciones con mucha carga ya que el desgaste de la banda por la parte inferior es desigual porque se desgastará antes por la zona de contacto de las pletinas.

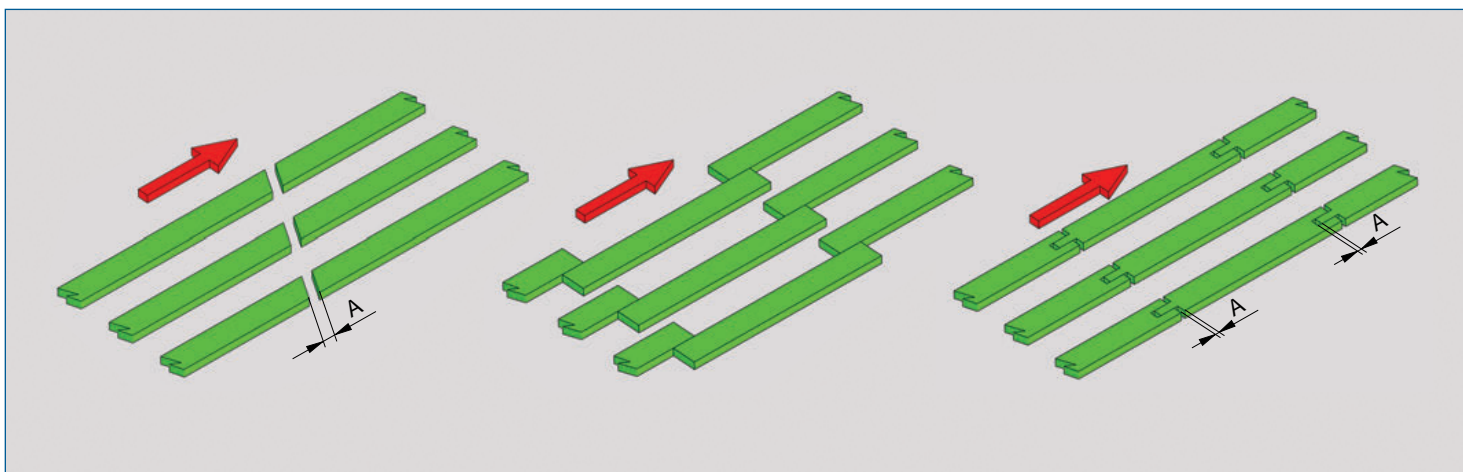
Es la forma más económica y sencilla de fabricar. Las pletinas deben ocupar todo el ancho de la banda. Diferentes tipos de distribución paralela:

It is not recommended for applications with heavy loads as the wear on the lower part of the belt will be greater and will wear out before the plate contact area.

It is the cheaper and more simple way of manufacturing. The plates must fill the whole width of the belt. Different types of parallel layout:

Elle n'est pas conseillée pour des applications ayant une grande charge vu que l'usure du tapis par la partie inférieure est inégale parce qu'elle s'usure avant sur la zone de contact des glissières.

Il s'agit de la forme la plus économique et simple de fabrication. Les glissières doivent occuper toute la largeur du tapis. Différents types de distribution parallèle:



La cota "A" es el margen que se deja en la pletina para que esta pueda dilatarse. Esta medida depende del coeficiente de dilatación lineal. En el U.H.M.W.-PE es de 2mm/metro por cada 10°C de variación en el rango entre 20°C y 100°C.

Distribución tipo Chevrón:

Consiste en la colocación de las pletinas a lo largo y ancho del transportador en forma de punta de flecha. Esta distribución alarga la vida de la banda ya que distribuye más uniformemente el desgaste de esta y se consigue eliminar impurezas de la parte inferior de la banda.

Es aconsejable para cargas pesadas. La inclinación de las pletinas debe estar entre 10 y 30 grados y estarán a una separación que puede oscilar desde 50mm y 125mm. Los dos lados tienen que tener una abertura entre ellos de 10 para que absorba la dilatación de la pletina.

Size "A" is the gap that has to be left so that the plate can expand. This measure depends on the linear expansion coefficient. On the U.H.M.W.-PE it is 2mm/metre for each 10°C of variation in the range between 20°C and 100°C.

Chevron layout:

This consists of laying out the plates along and across the conveyor in an arrow shape. This layout extends the operating life of the belt as it uniformly distributes wear and removes impurities on the lower part of the belt.

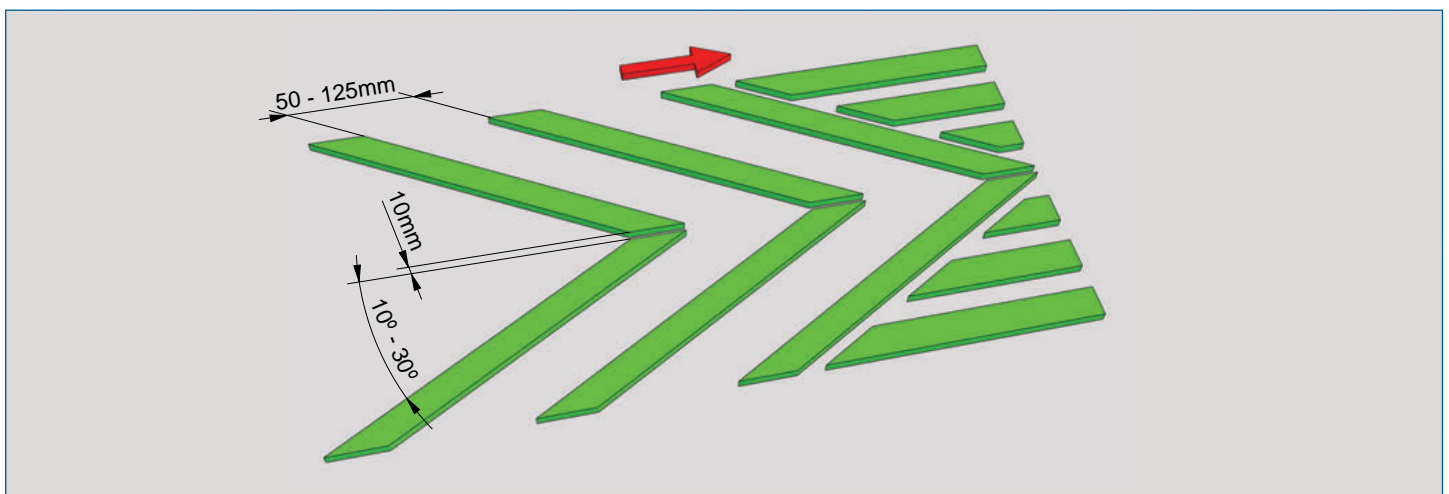
It is recommended for heavy loads. The plates must be on a slope between 10° and 30° and must be separated between 50mm and 125mm. Both sides must have an opening surface between them of 10mm so that can be absorbed the plate expansion.

La cote "A" est la marge laissée sur la glissière pour qu'elle puisse se dilater. Cette mesure dépend du coefficient de dilatation linéaire. Pour le U.H.M.W.-PE, il est de 2 mm/mètre tous les 10°C de variation dans la plage entre 20°C et 100°C.

Distribution type Chevron:

Elle consiste dans la mise en place des glissières sur la longueur et la largeur du convoyeur en forme de pointe de flèche. Cette distribution permet au tapis de frotter sur toute sa largeur donnant une usure uniforme sans sillons.

Elle est conseillée pour des charges lourdes. L'angle des glissières doit être comprise entre 10 et 30 degrés et celles-ci auront une séparation pouvant aller de 50 mm à 125 mm en fonction du pas du tapis. Les deux côtés doivent avoir une ouverture entre eux de 10 pour absorber la dilatation de la glissière.



8 - Sujeción engranajes-ejes:

Como norma general el único engranaje que se fija lateralmente es el central para permitir la expansión y contracción desde el centro hasta los laterales. Si se trata de ejes con dos engranajes se fijará el que este en el lado del motor. Cuando se coloque una banda con guiado, esta deberá estar en el lado del motor, y el engranaje que debe fijarse es el que este en ese eslabón.

Cuando exista transferencia lateral, está tendrá guías y por lo tanto el engranaje a fijar será el que se encuentre en este eslabón.

Cuando se monten los engranajes deben dejarse un mínimo de 0.3mm entre el engranaje y el dispositivo de retención. La alineación de los engranajes es fundamental para que la banda trabaje correctamente. Según el tipo de eje se puede fijar de diferentes maneras:

Eje redondo: se fijan normalmente con anillos de sujeción con o sin claveta

8 - Gears-pins fastening:

As a general rule the only gear which is fixed on the side is the central gear to allow the expansion and contraction from the centre to both sides. If there are spindles with two gears, the one fixed will be the one on the side of the engine. When there's a belt with guide rails, this must be on the side of the motor and the gear that must be fixed will be the one in this link.

When there is a lateral transfer, this must have guide rails and therefore the gear to be attached must be the one located in this link.

When gears are attached a minimum of 0.3mm must be left between the gear and the holding device. The alignment of the gears is essential for the belt to operate correctly. It may be mounted in different ways according to the type of spindle:

Round spindle: Attached to normally with holding rings with or without cotter spindle

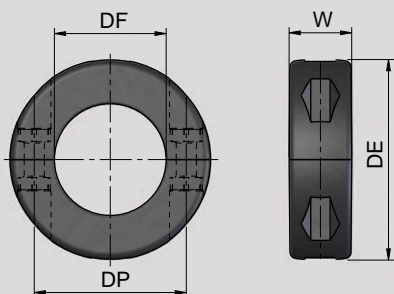
8 - Fixation pignon-axes:

La norme générale est que le seul pignon fixé latéralement est le central pour permettre l'expansion et la contraction depuis le centre jusqu'aux côtés. S'il s'agit d'axes à deux pignons, celui qui est du côté du moteur sera fixé. Quand un tapis avec guidage est placé, celui-ci doit se trouver du côté du moteur, le pignon devant être fixé est celui qui est sur ce maillon.

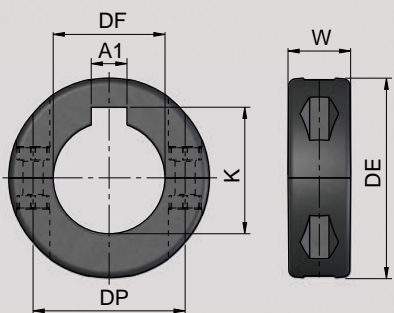
Quand il existe un transfert latéral, celui-ci aura des guidages et le pignon à fixer sera donc celui qui se trouve sur ce maillon.

Au moment de monter les pignons, il faut laisser au moins 0,3 mm entre le pignon et le dispositif de retenue. L'alignement des pignons est fondamental pour que le tapis travaille correctement. Selon le type d'axe, la fixation peut être réalisée de différentes manières:

Axe rond: l'immobilisation latérale est normalement réalisée avec des anneaux de fixation avec ou sans clavette



DF	DE	DP	W	Kg	COD.
25	45	35	14	0,02	8235351
30	55	45	16	0,03	8235352
35	55	45	16	0,03	8235353
40	64	51	18	0,04	8235354



A1	K	DF	DE	DP	W	Kg	COD.
8	28,3	25	45	35	14	0,02	8235381
8	33,3	30	55	45	16	0,03	8235386
10	38,3	35	60	47	16	0,03	8235390
12	43,3	40	64	51	18	0,04	8235395

Eje cuadrado: se pueden fijar de tres maneras diferentes:

- Mediante anillos de seguridad: se debe hacer un alojamiento del anillo en el eje.

Square spindle: May be fixed in three different ways:

- Using safety rings: The ring must be housed on the spindle.

Axe carré: trois fixations sont possibles:
- Moyennant des anneaux de sécurité: Il faut réaliser un logement de l'anneau sur l'axe.

Cuadrado engranaje Square gear Carré pignon	Anillo exterior de seguridad External safety ring Anneau extérieur de sécurité	Anchura ranura eje Spindle slot width Largeur rainure axe
25X25	31	1,55
30x30	38	1,88
35X35	44	1,88
40X40	50	2,05
50X50	63	2,05
60X60	75	2,55

Mediante anillos de seguridad cuadrados:

Estos tienen la forma cuadrada del eje y se fijan mediante un tornillo. Esto permite evitarse hacer un mecanizado en el eje.

Using square safety rings:

These have the square shape of the spindle and are attached using a screw. This avoiding the spindle machining.

Moyennant des anneaux de sécurité carrés:

Ils ont la même forme carrée que l'axe et sont fixés à l'aide d'une vis. Ceci évite de rainurer l'axe.

A	B	C	EJE / Spindle Axe	COD.
26	26	12	25X25	8235900
31	31	14	30X30	8235901
36	36	14	35X35	8235903
41	41	15	40X40	8235905
51	51	15	50X50	8235907
61	61	16	60X60	8235909

Mediante un regle:

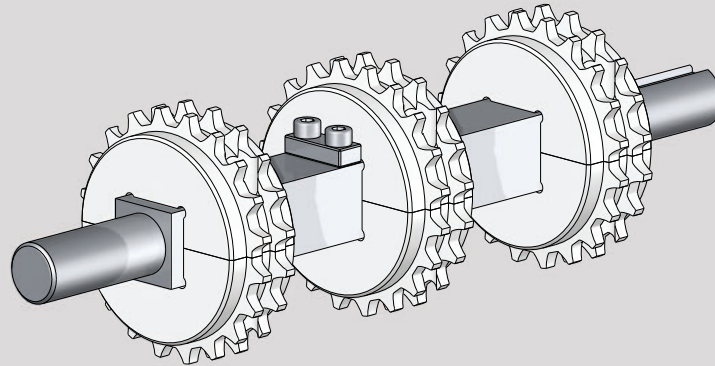
Consiste en colocar dos reglas en el eje, uno a cada lado del engranaje.

Using a rule:

This consists of attaching to rules on the spindle, one at each side of the gear.

Moyennant une butée:

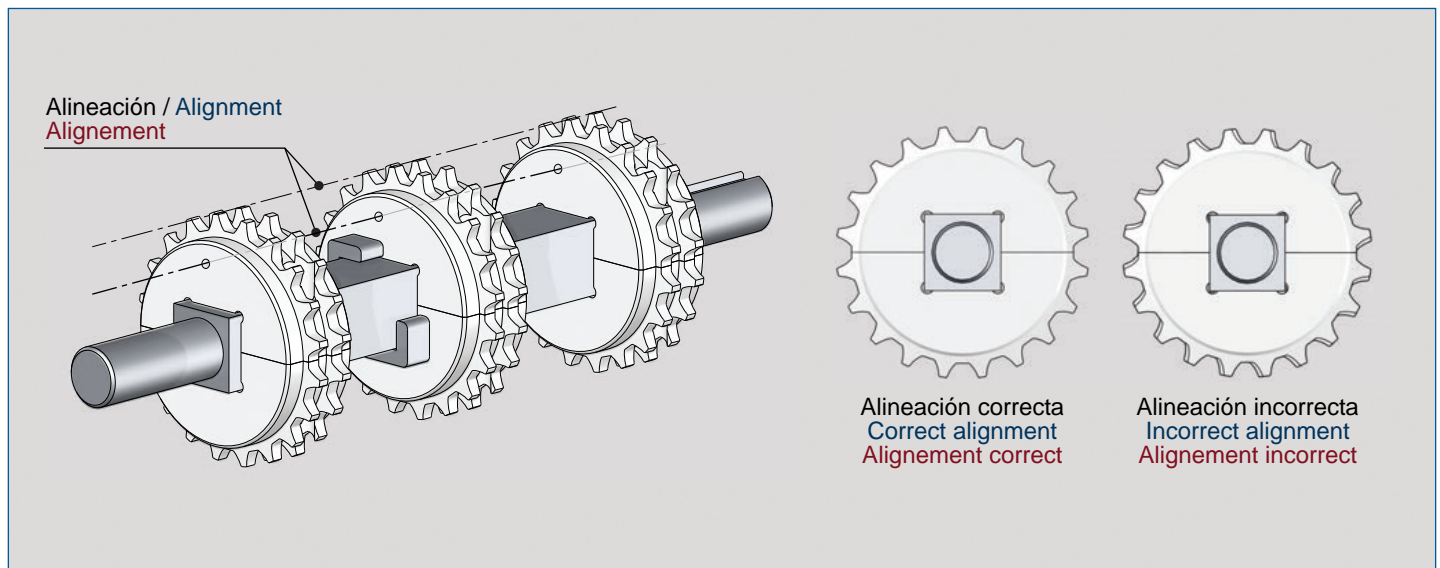
Consiste à placer deux butées sur l'axe, une de chaque côté du pignon.



En el montaje de los engranajes hay que tener muy en cuenta la posición de montaje del diente. En algunos engranajes los dientes son simétricos, pero en otros tienen posición y esta hay que respetarla sino la cadena se escaparía del engranaje. También hay que tener muy en cuenta la alineación de los dientes de los engranajes ya que si no están bien alineados no trabajarán todos a la vez:

It's very important the assembly position of the teeth when mounting the gearing. On some gears, the teeth are symmetrical, but on others they are in a position which has to be matched, if not the chain will miss the gear. The gear teeth alignment also has to be taken into account because in case they are not aligned properly they will not work all at some time:

Lors du montage des pignons, il faut tenir compte de la position de montage de la dent. Pour certains pignons, les dents sont symétriques, mais pour d'autres elles ont une certaine position et il faut la respecter sinon la chaîne sortirait du pignon. Il ne faut également pas oublier l'alignement des dents des pignons car si elles ne sont pas bien alignées elles créeront des problèmes de fonctionnement:



9. - Posición de los engranajes:

Dependiendo de la serie de la banda los engranajes y las pletinas se distribuyen de diferentes maneras. Siempre habrá un engranaje más que pletina de deslizamiento.

La posición de los engranajes viene determinada por el ancho de la banda. En cada eje debe ir fijado lateralmente un engranaje, este será el central, si el número de engranajes es par, irá fijado el que este en el lado del motor. Los otros engranajes irán libres para poder desplazarse lateralmente absorbiendo así la dilatación de la cadena.

9. - Gears positioning:

The gears and the plates are laid out in different ways depending on the belt series. There will always be one gear more than sliding plates.

The position of the gears is determined by the width of the belt. Each spindle must have a gear attached to the side, this will be the central one, if the number of gears is even. The one to be fixed would be the one located on engine side. Other gears will be free to be able to move sideways therefore absorbing the expansion of the chain.

9. - Position des pignons:

Selon la série du tapis, les pignons et les rails de glissement sont distribués de différentes manières. Il y aura toujours un pignon de plus que de glissière.

La position des pignons est déterminée par la largeur du tapis. Un pignon devra être fixé et immobilisé latéralement sur chaque axe, ce sera le central ; si le nombre de pignons est pair, il faudra fixer celui qui est du côté du moteur. Les autres pignons seront libres pour pouvoir se déplacer latéralement, absorbant ainsi la dilatation de la chaîne.

SERIE 7385:

Para el eje de tracción teniendo en cuenta que el eslabón mínimo estándar es de 8" y el aumento estándar de 1", la primera rueda desde los laterales estará a 50,8mm, y las siguientes ("A") estarán a 76.2mm como máximo, teniendo en cuenta que haya la misma distancia entre ellas, excepto en las centrales que quedaran a 101,6mm ("B").

Para el reenvío la primera rueda desde los laterales estará a 50,8mm, y las siguientes estarán a 152.4mm como máximo, teniendo en cuenta que por cada dos ruedas de tracción habrá una de reenvío como mínimo, y alineadas las de reenvío con las de tracción.

Si en esta cadena se usan ruedas partidas hay que tener en cuenta que el centro del diente con respecto al centro de la rueda está desplazado 2mm hacia un lado. Siempre debemos centrar el diente, en las posiciones que se mencionan.

7385 SERIES:

For the traction spindle, taking into account that the minimum standard link is 8" and the standard increase is 1", the first sprocket ones from the sides must be located at 50.8mm, and the following ("A") will be at 76.2mm as a maximum, taking into account that there is the same distance between them, except for central sprockets which shall remain at 101.6mm ("B").

For the return, the first wheel from the sides will be at 50.8mm and the following ones will be at 152.4mm as a maximum, taking into account that for every two sprockets there will be a minimum of one return wheel and the return wheels will be aligned with the traction wheels.

If split sprockets are used on this chain, it has to be remembered that the centre of the tooth with regard to the centre of the wheel is displaced 2mm to one side. The tooth must always be centred in the aforementioned positions.

SÉRIE 7385:

Pour l'axe de tractions, tenant compte que le maillon minimum standard est de 8" et l'augmentation standard de 6", la première roue depuis les côtés sera à 50,8 mm, et les suivantes (" A ") seront à 76,2 mm maximum, en considérant qu'il y a la même distance entre elles, excepte les centrales que resteront à 101,6mm ("B").

Pour le renvoi, la première roue depuis les côtés sera à 63,5 mm, et les suivantes seront à 152,4 mm maximum, en tenant compte que pour chacune des deux roues de traction il y en aura une de renvoi minimum, et celles de renvoi seront alignées par rapport à celles de traction.

Si sur cette chaîne sont employées des roues divisées, il faut considérer que le centre de la dent par rapport au centre de la roue est déplacé de 2 mm vers un côté. Nous devons toujours centrer la dent, sur les positions mentionnées.

Cantidad de ruedas necesarias para cada ancho de banda / Quantity of wheels required for each belt width / Nombre de roues nécessaire pour chaque largeur de tapis										
K	203,2	355,6	508,0	660,4	812,8	965,2	1117,6	1270,0	1422,4	1574,8
	8"	14"	20"	26"	32"	38"	44"	50"	56"	62"
Ruedas / Sprockets / Roues	2	4	6	8	10	12	14	16	16	20
K	1727,2	1879,6	2032,0	2184,4	2336,8	2489,2	2641,6	2794,0	2946,4	3098,8
	68"	74"	80"	86"	92"	98"	98"	110"	116"	122"
Ruedas / Sprockets / Roues	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40

TABLA / TABLE / TABLEAUX "F"

SERIE 9000:

Para el eje de tracción teniendo en cuenta que el eslabón estándar es de 6" y el aumento estándar de 6", la primera rueda desde los laterales estará a 76.2mm, y las siguientes ("A") estarán a 152.4mm como máximo.

En transportadores con medidas especiales consultar la posición y número de engranajes. Estas bandas usan los mismos engranajes que las cadenas 881. El número menor de dientes recomendado a utilizar es de 21 dientes.

9000 SERIES:

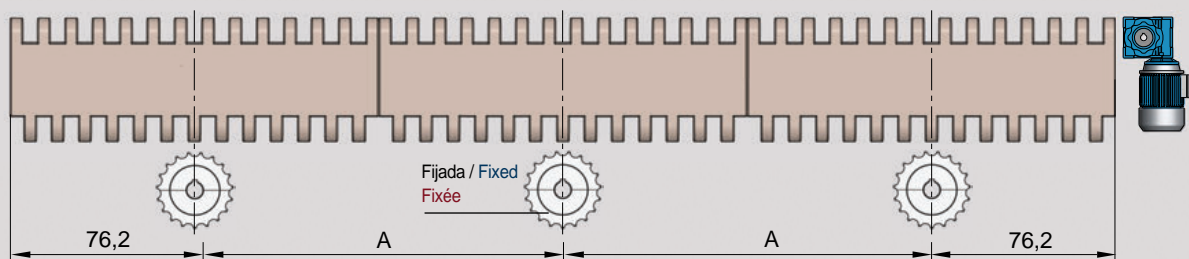
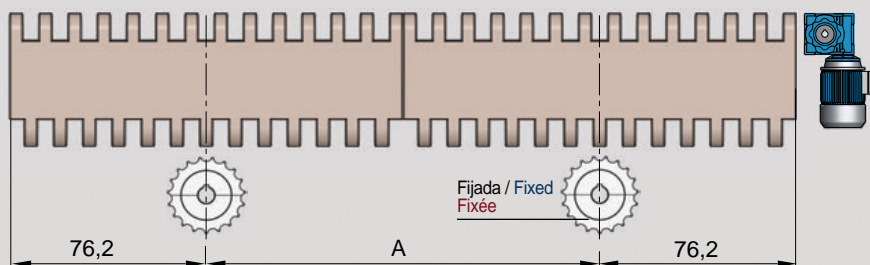
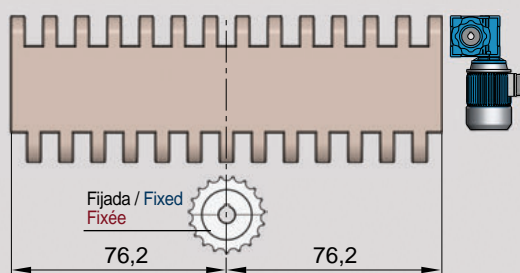
For the traction spindle, taking into account that the standard link is 6" and the standard increase is 6", the first sprocket from the sides must be located at 76.2mm, and the following ones ("A") will be at 152.4mm as a maximum.

For conveyors with special measures, please check the position and number of gears. These belts use the same gears than 881 chain series. The lowest number of teeth recommended is 21.

SÉRIE 9000:

Pour l'axe de tractions, tenant compte que le module minimum standard est de 6" et l'augmentation standard de 6", la première roue depuis les côtés sera à 76,2 mm, et les suivantes (" A ") seront à 152,4 mm maximum.

Pour des convoyeurs ayant des dimensions spéciales, consultez la position et le nombre de pignons. Ces tapis emploient les mêmes pignons que les chaînes 881. Le nombre le plus bas de dents recommandé est de 21 dents.



Cantidad de ruedas necesarias para cada ancho de banda / Quantity of wheels required for each belt width /
Nombre de roues nécessaire pour chaque largeur de tapis

K	152,4	304,8	457,2	609,6	762,0	914,4	1066,8	1219,2	1371,6	1524,0
	6"	12"	18"	24"	30"	36"	42"	48"	54"	60"
Ruedas / Sprockets / Roues	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TABLA / TABLE / TABLEAUX "G"

SERIE 9100:

Para el eje de tracción teniendo en cuenta que los eslabones estándar son de 3" y 6" el engranaje estará como mínimo de los laterales a 38.1mm y como máximo a 76.2, y entre los engranajes ("A") habrá como máximo 152.4mm.

En el reenvío el máximo entre engranajes será de 152.4mm. En transportadores con medidas especiales consultar la posición y número de engranajes.

9100 SERIES:

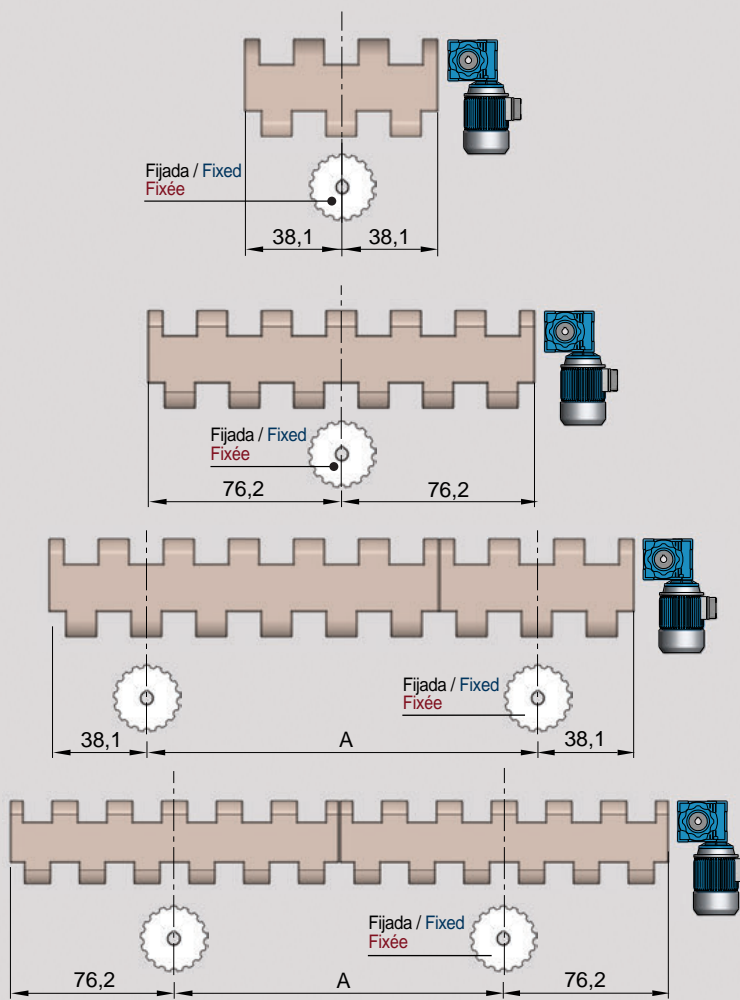
About traction spindle as the standard links are 3" and 6", gearing will be a minimum of 38.1mm from the sides and a maximum of 76.2mm, and a maximum of 152.4mm between gears ("A").

On the return, the maximum distance between two gears will be 152.4mm. For conveyors with special measurements, please check the position and number of gears.

SÉRIE 9100:

Pour l'axe de traction, en considérant que les modules standard sont de 3" et de 6", le pignon sera à 38,1 mm minimum des côtés et à 76,2 maximum, et il y aura entre les pignons ("A") 152,4 mm maximum.

Pour le renvoi, le maximum entre les pignons sera de 152,4 mm. Pour des convoyeurs ayant des dimensions spéciales, consultez la position et le nombre de pignons.



Cantidad de ruedas necesarias para cada ancho de banda / Quantity of wheels required for each belt width / Nombre de roues nécessaire pour chaque largeur de tapis										
K	76,2	152,4	228,6	304,8	381,0	457,2	533,4	609,6	685,8	762,0
	3"	6"	9"	12"	15"	18"	21"	24"	27"	30"
Ruedas / Sprockets / Roues	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
K	838,2	914,4	990,6	1066,8	1143,0	1219,2	1295,4	1371,6	1447,8	1524,0
	33"	36"	39"	42"	45"	48"	51"	54"	57"	60"
Ruedas / Sprockets / Roues	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
K	1600,2	1676,4	1752,6	1828,8	1905,0	1981,2	2057,4	2133,6	2209,8	2286,0
	63"	66"	69"	72"	75"	78"	81"	84"	87"	90"
Ruedas / Sprockets / Roues	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15
K	2362,2	2438,4	2514,6	2590,8	2667,0	2743,2	2819,4	2895,6	2971,8	3048,0
	93"	96"	99"	102"	105"	108"	111"	114"	117"	120"
Ruedas / Sprockets / Roues	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20

TABLA / TABLE / TABLEAUX "H"

SERIES 9123, 9253, 9255:

Para el eje de tracción teniendo en cuenta que los eslabones estándar son de 85mm y 170mm el engranaje estará de los laterales a 42.5mm. o 85mm. La distancia ("A") entre los engranajes sera como máximo 85mm en transportadores con carga superior al 60% y como máximo de 170mm en transportadores con carga inferior al 60%. La medida de 170mm va desde el exterior hacia el interior ya que dependiendo de la medida los engranajes del centro pueden tener una medida de 85mm.

En el reenvío la distancia máxima entre engranajes será de 170mm. En transportadores con medidas especiales consultar la posición y número de engranajes.

9123, 9253, 9255 SERIES:

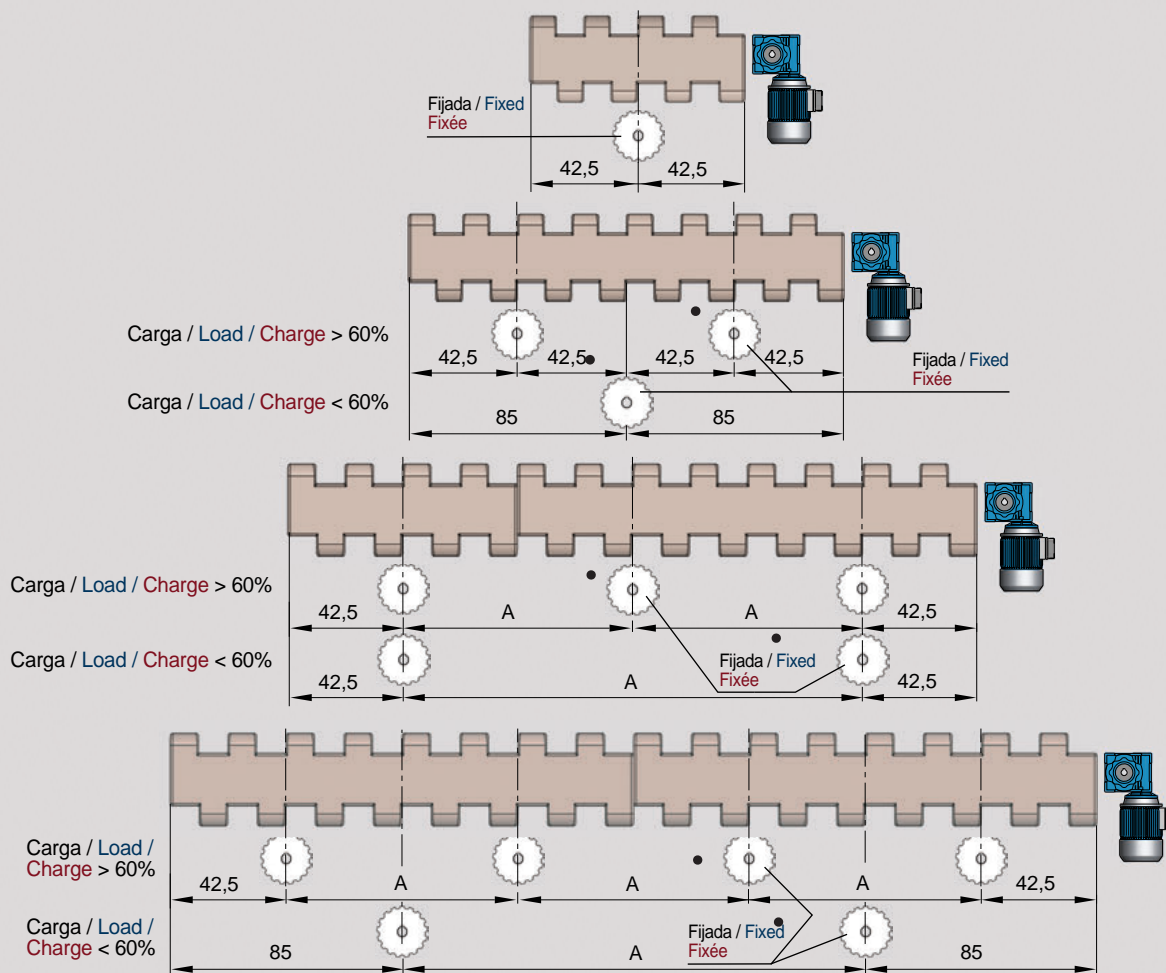
About traction spindle, as standard links are 85mm and 170mm, gearing will be at 42.5mm or 85mm. from the sides. Distance ("A") between gears will be a maximum of 85mm on conveyors with loads above 60% and a maximum of 170mm on conveyors with a load below 60%. The measures of 170mm is from outside to inside as it depends on the measure of the gears from the centre which may be 85mm

On the return, the maximum distance between gears will be 170mm. For conveyors with special measures, please check the position and number of gears.

SÉRIES 9123, 9253, 9255:

Pour l'axe de traction, en considérant que les modules standard sont de 85mm et de 170mm, le pignon sera à 42,5mm ou 85mm des côtés. La distance (" A ") entre les pignons sera de 85mm maximum sur des convoyeurs ayant une charge supérieure à 60% et de 170mm maximum sur des convoyeurs ayant une charge inférieure à 60%. La mesure de 170 mm va de l'extérieur vers l'intérieur compte tenu que selon la mesure, les pignons du centre peuvent avoir une mesure de 85mm.

Pour le renvoi, la distance maximum entre les pignons sera de 170mm. Pour des convoyeurs ayant des dimensions spéciales, consultez la position et le nombre de pignons.



Cantidad de ruedas necesarias para cada ancho de banda / Quantity of wheels required for each belt width / Nombre de roues nécessaire pour chaque largeur de tapis											
k	85	170	255	340	425	510	595	680	765	850	
Ruedas Carga Sprockets Load Roues Charge	>60%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<60%	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
k	935	1020	1105	1190	1275	1360	1445	1530	1615	1700	
Ruedas Carga Sprockets Load Roues Charge	>60%	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	<60%	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
k	1785	1870	1955	2040	2125	2210	2295	2380	2465	2550	
Ruedas Carga Sprockets Load Roues Charge	>60%	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	<60%	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15
k	2635	2720	2805	2890	2975	3060	3145	3230	3315	3400	
Ruedas Carga Sprockets Load Roues Charge	>60%	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	<60%	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20

TABLA / TABLE / TABLEAUX "J"

10 - Disposición y forma de las guías:

SERIE 7385:

En transportadores con tramos curvos el guiado en rectas es simplemente de lateral, ya que la banda no tiende a levantarse. En los tramos curvos y 300mm antes y después de estos, hay que guiarlas para evitar que se levanten por el esfuerzo que causa la curva. En las curvas también hay que tener en cuenta que la parte que tiende a levantarse es el exterior de la curva, en el interior de la curva la banda no tiene tendencia a levantarse.

El número de guías por lo general será una más que de engranajes si tenemos en cuenta las exteriores. Siempre que sea posible la separación entre eslabones debe quedar encima de las guías de deslizamiento. La serie 7385 tiene tres tipos diferentes de anclajes:

7385CP:

Es la banda sin guiado, por lo que hay que guiar el grueso de la banda.

- En rectas: el retorno en tramos rectos puede ser con guías o rodillos de retorno. La distancia entre guías del tramo de ida ("A") es de 76.2mm. y 101.5 de las de los extremos hasta el lateral de la banda. En el retorno la distancia ("B") será como máximo de 228.6mm empezando a colocarlas a unos 139.6mm del lateral de la banda.

10 - Layout and shape of guide rails:

7385 SERIES:

On conveyors with curved section, the guide rails for straight sections are simply the side rail as the belt does not have tendency to be lifted. On the curved sections and 300mm before and after the curves, there have to be guide rails to prevent the belt from lifting due to the forces caused by the curve. Also on the curves, the section which tends to be lifted is the outside part of the curve and this has to be taken into consideration. The inside of the curve does not tend to be lifted.

The number of guide rails is generally one more than the gears if the outsides are taken into account. Where possible, the distance between links must be greater than the sliding guide rails. The 7385 series has three different types of fixings:

7385CP:

This is the belt without the guide rails, so the thick of the belts is what needs to be guided.

- On straights: The return in straight sections may be made with guide rails or return rollers. The distance between the guides on carry section ("A") is 76,2mm. & 101,5mm. from sides to lateral side of the belt. On the return section the distance ("B") will be a minimum of 228.6mm starting to put them about 139.6mm from the side of the belt.

10 - Disposition et forme des rails:

SÉRIE 7385:

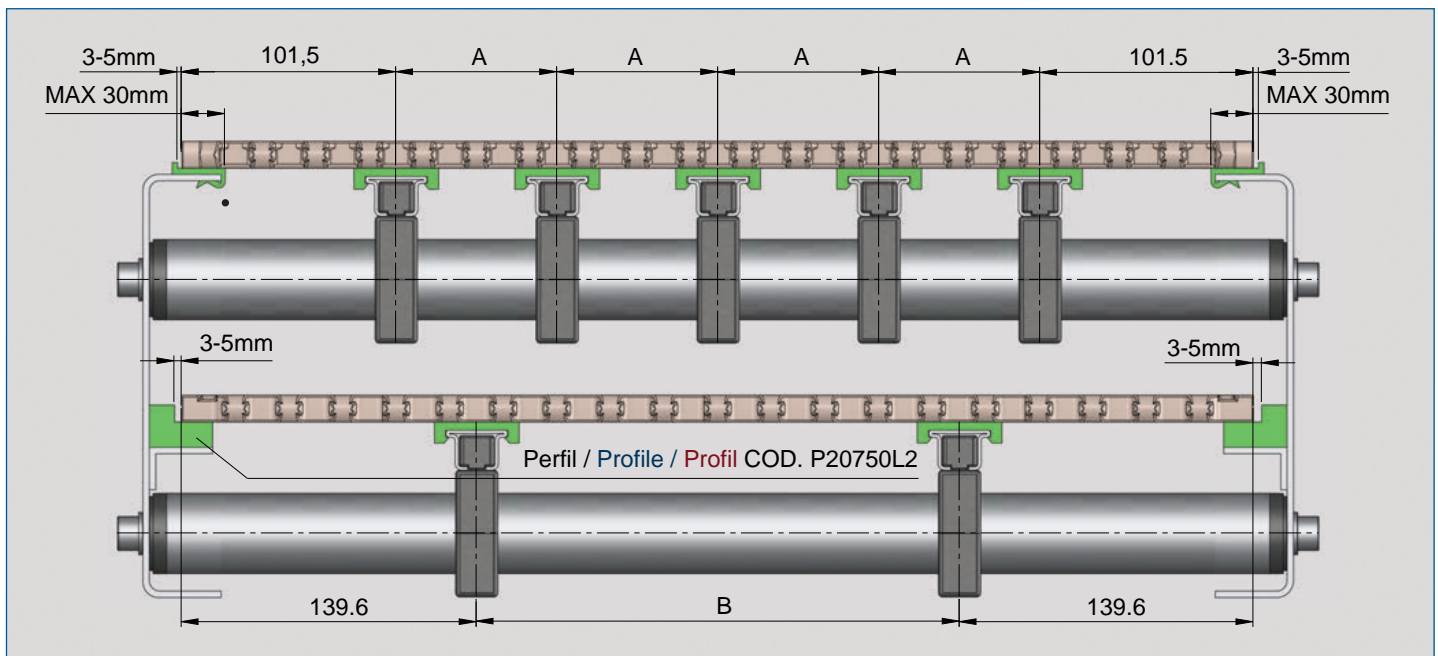
Pour des convoyeurs ayant des portions courbes, le guidage sur des lignes droites est simplement latéral, comptetenu que le tapis ne tend pas à se soulever. Sur les tronçons courbes et 300mm avant et après ceux-ci, il faut les guider pour éviter qu'ils se soulèvent suite à l'effort que provoque la courbe. Pour les courbes, il faut également prendre en considération la partie que tend à se soulever est l'extérieure de la courbe; à l'intérieur de la courbe, le tapis ne tend pas à se soulever.

En général, le nombre de rails sera un de plus que de pignons si nous prenons en considération les extérieurs. Tant que cela est possible, la séparation entre les modules doit être au-dessus des glissières. La série 7385 présente trois types différents de fixations:

7385CP:

Il s'agit du tapis sans guidage, c'est pourquoi il faut guider toute l'épaisseur du tapis.

- Sur des lignes droites: le retour sur des tronçons droits peut être réalisé avec des rails ou des rouleaux de retour. La distance entre les rails du tronçon aller ("A") est de 76,2 mm et de 101,5 depuis les extrémités jusqu'au côté du tapis. Pour le retour, la distance ("B") sera de 228,6 mm maximum en commençant à les placer à environ 139,6 mm du côté du tapis.



- En curvas: hay que tener en cuenta que en el exterior de la curva la banda tenderá a levantarse por lo que los perfiles a colocar deben aguantar la banda por el lado exterior de la curva.

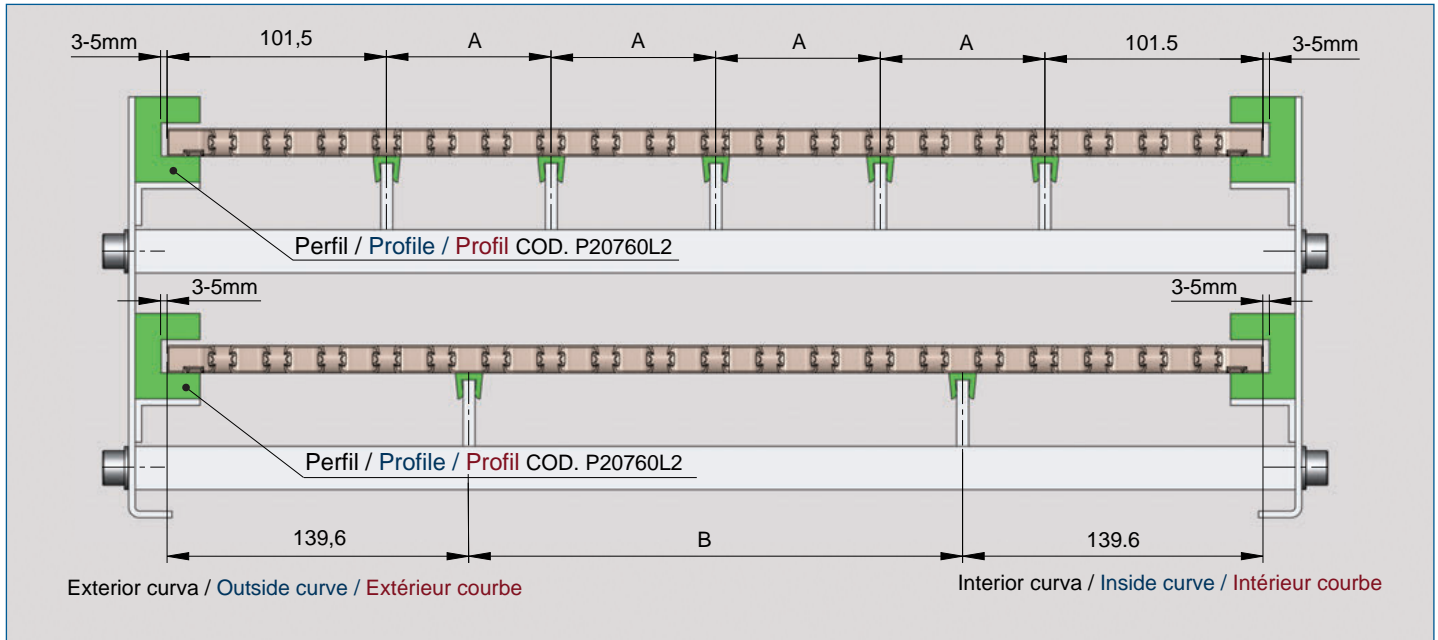
Las separaciones serán las mismas que en el tramo recto. Si la banda fuera muy ancha, sería conveniente colocar una guía en el retorno sobre ella, para que no se doblara y pudiera salirse de las guías.

- On curves: It has to be remembered that the outside of the curve will tend to be lifted so that the profiles to be used must grip the belt on the outside, part of the curve.

The distances between them will be the same as on the straight section. If the belt is very wide, it is recommended to add a guide rail on the return so that it does not fault and cannot come out of the guide rails.

- Pour des courbes: Il ne faut pas oublier que sur l'extérieure de la courbe, le tapis aura tendance à se soulever, c'est pourquoi les profils à placer doivent supporter le tapis sur le côté extérieur de la courbe.

Les séparations seront les mêmes que pour le tronçon droit. Si le tapis est très large, il serait pertinent de placer un rail de retour sur celui-ci afin qu'il ne se plie pas et puisse sortir des rails.



7385CL:

es la banda con guía lateral, por lo que la banda se puede guiar por el lateral sin necesidad de sobresalir por encima de la superficie de transporte. Dado que la guía será por el lateral, el transportador será más ancho. Hay que tener muy en cuenta que este tipo de guía no irá bien para transportadores con grandes cambios térmicos.

En este caso las guías en los tramos rectos y curvos serán las mismas, ya que el perfil nos sirve para ambas. En el retorno de los tramos rectos se podrían poner rodillos de retorno para disminuir costes.

La distancia entre guías del tramo de ida ("A") es de 76.2mm. y 101.5 de las de los extremos hasta el lateral de la banda. En el retorno la distancia ("B") será como máximo de 228.6mm empezando a colocarlas entre las dos primeras guías de la ida.

7385CL:

This is the belt with a lateral guide rail so that the belt can be guided along a side without the requirements of extending over it to the conveying area. Given that the guide rail will be on the side, the conveyor will be wider. It has to be remembered that this type of guide rail is not suitable for conveyors subject to great changes in temperature.

In this case the guide rails on the straight and curved sections will be the same, because the frame will be used for both. On the return of the straight sections, there may be return rollers to decrease costs.

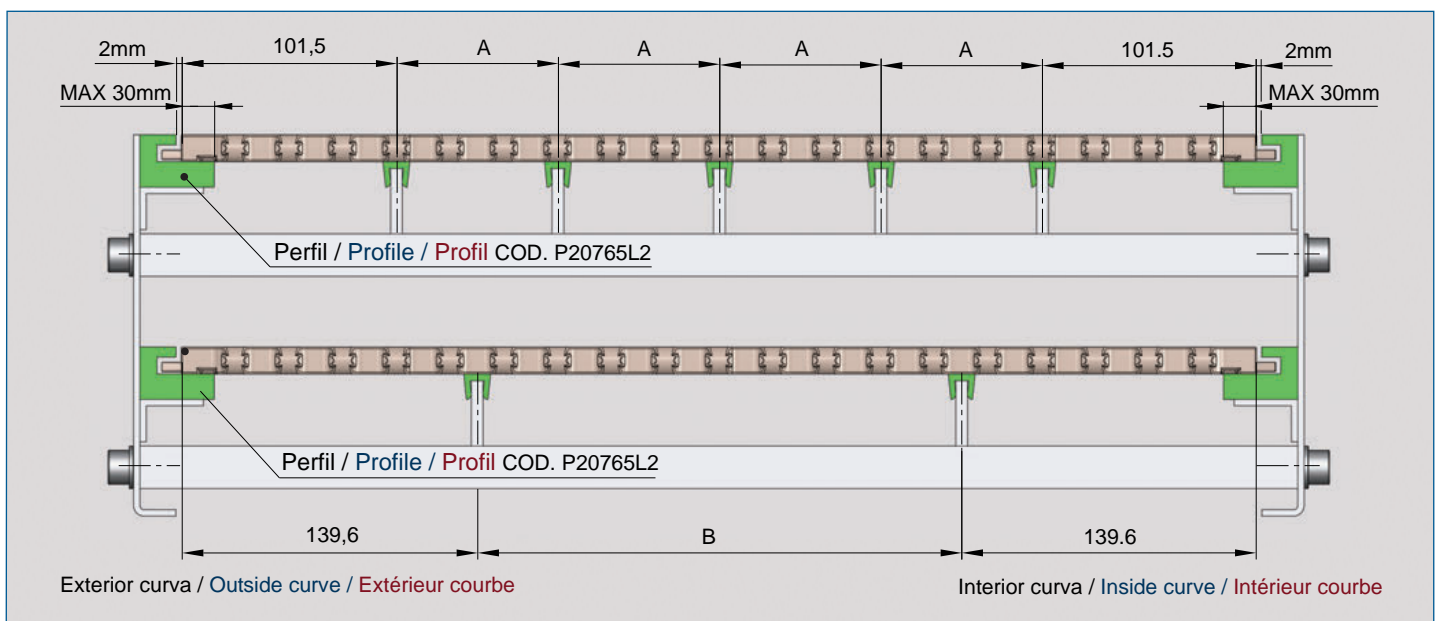
The distance between on carry section guide rails ("A") is 76.2mm. and 101.5 from the ends to the side of the belt. On the return, the distance ("B") will be a maximum of 228.6mm starting to put them between the two first guides on the carry.

7385CL:

il s'agit du tapis à epoulement latéral, c'est pourquoi le tapis peut être guidé par le côté sans avoir à ressortir au-dessus de la surface de transport. Etant donné que le rail sera sur le côté, le convoyeur sera plus large. Il faut prendre en considération que ce type de rail sera parfait pour des convoyeurs ayant de grandes variations thermiques.

Dans ce cas, les rails sur les tronçons droits et courvés seront les mêmes, vu que le profil nous sert pour les deux. Pour le retour des tronçons droits, il serait possible de mettre des rouleaux de retour pour diminuer les coûts.

La distance entre les rails du tronçon aller ("A") est de 76,2 mm et de 101,5 depuis les extrémités jusqu'au côté du tapis. Pour le retour, la distance ("B") sera de 228,6 mm maximum en commençant à les placer entre les deux premiers rails de l'aller.



7385CT:

es la banda con guía inferior, esto nos permite guiar la banda sin necesidad de colocar guías sobre ella, ni a su lado. El retorno puede ser con guías o rodillos de retorno.

- En rectas: El retorno en tramos rectos puede ser con guías o rodillos de retorno. La distancia entre guías del tramo de ida ("A") es de 76.2mm. y 101.5 de las de los extremos hasta el lateral de la banda. En el retorno la distancia ("B") será como máximo de 228.6mm empezando a colocarlas a unos 139.6mm del lateral de la banda.

7385CT:

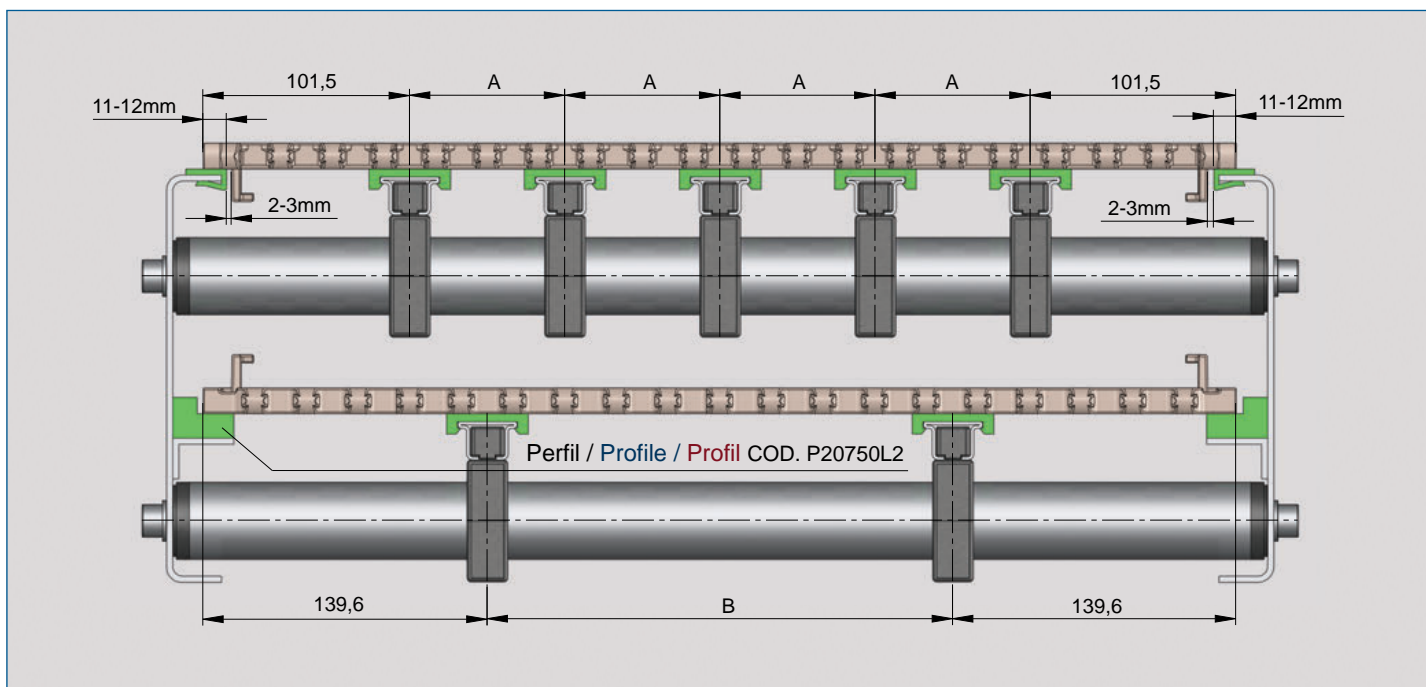
This is the belt with a lower guide rail to allow the belt to be guided without the need to use guide rails on top of it or on the side. The return can be made with guide rails or return rollers.

- On straights: The return on straight sections may be guide rails or return rollers. The distance between the guide rails ("A") on carry section is 76.2mm. and 101.5 from the ends to the side of the belt. On the return section distance ("B") will be as maximum of 228.6mm, starting to put them about 139.6mm from the side of the belt.

7385CT:

il s'agit du tapis système TAB, ceci nous permet de guider le tapis sans avoir à placer de rails sur celui-ci, ni sur son côté. Le retour peut être réalisé avec des rails ou des rouleaux de retour.

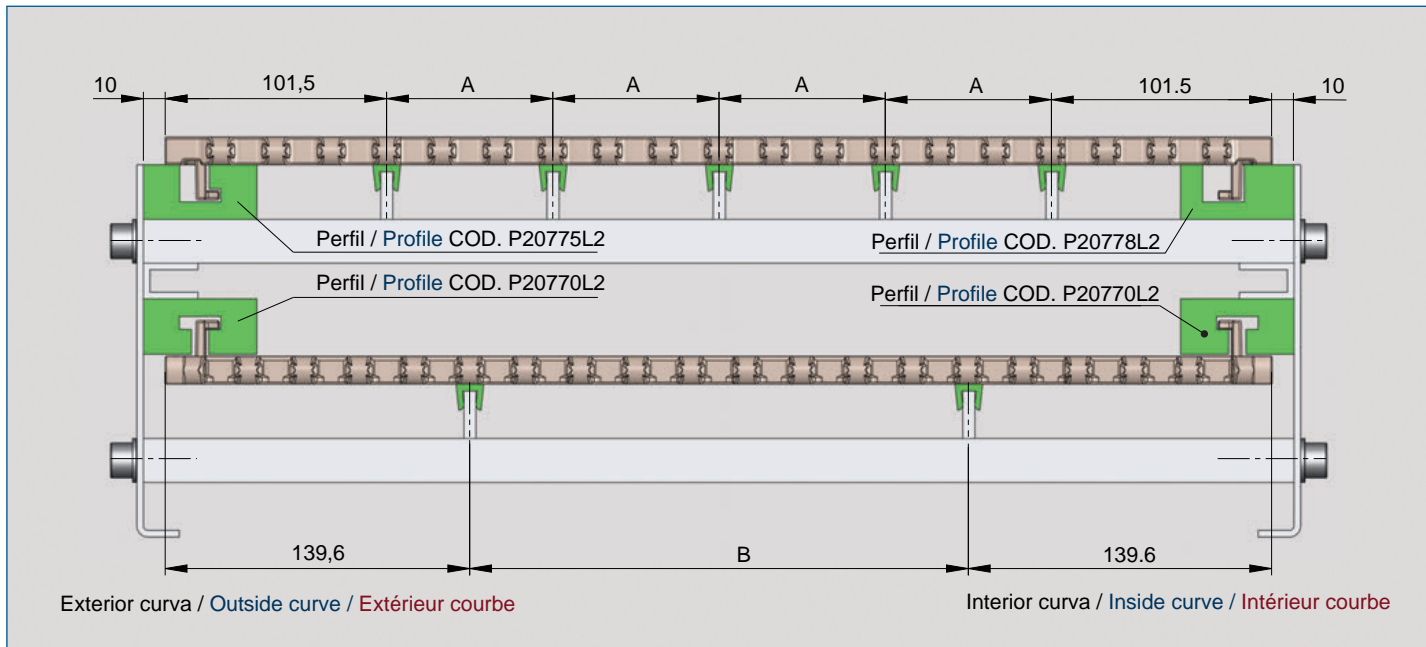
- Sur des lignes droites: Le retour sur des tronçons droits peut être réalisé avec des rails ou des rouleaux de retour. La distance entre les rails du tronçon aller ("A") est de 76,2 mm et de 101,5 depuis les extrémités jusqu'au côté du tapis. Pour le retour, la distance ("B") sera de 228,6 mm maximum en commençant à les placer à environ 139,6 mm du côté du tapis.



- En curvas: Dado que el interior de la curva no tiene tendencia a levantarse no es necesario colocar una guía que impida levantarla, por lo que de esta manera se diseñan unas guías que permiten desmontar la banda de ellas moviéndola lateralmente y levantándolas. Es importante tener en cuenta que esta guía no se utilizará con transportadores que tengan grandes variaciones térmicas.

- On curves: Given that the inside of the curve does not tend to be lifted, it is not necessary to use a guide rail to prevent it from lifting. In this way guide rails have been designed, which allow the belt to be disassembled from them by moving them sideways and lifting them off. It is important to consider that this guide rail is not used for conveyors which are subject to big temperature changes.

- Pour des courbes: Étant donné que l'intérieur de la courbe n'a pas tendance à se soulever, il n'est pas nécessaire de placer un rail l'empêchant de se soulever, c'est pourquoi des rails sont conçus de cette manière car ils permettent de démonter le tapis de ceux-ci en le déplaçant latéralement et en les soulevant. Il est important de ne pas oublier que ce rail n'est pas utilisé avec des convoyeurs ayant de grandes variations thermiques.



SERIES 9000, 9100:

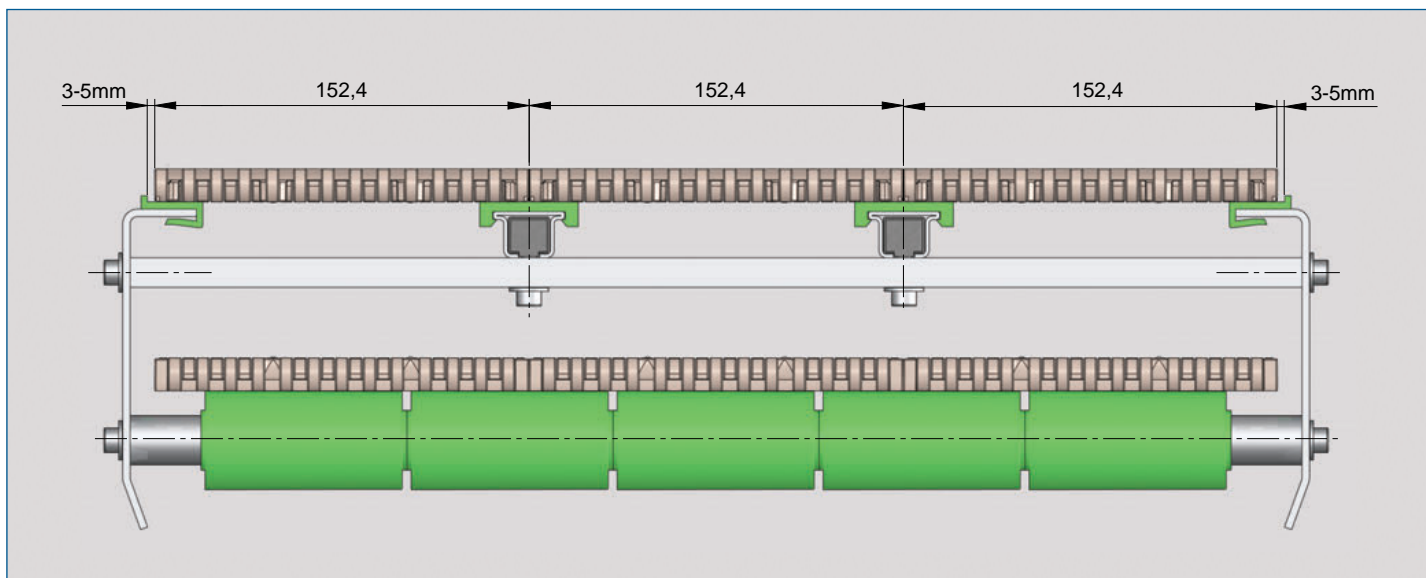
En estos transportadores la única guía que hay que tener en cuenta es la lateral, ya que son bandas de cadena recta y no se pueden usar en tramos curvos. Por lo general en la mayoría de las veces el retorno se hace con rodillos, aunque es posible hacerlo con guías. Las guías de ida van debajo de las uniones de los eslabones grandes, por lo que están separadas 152.4mm.

9000, 9100 SERIES:

On these conveyors the only guide rail which has to be considered is the lateral guide rail because these modular belts are straight and cannot be used on curved sections. Generally, in most cases the return is made with rollers, although it is possible to do it with the guide rails. The outward guide rails run below the joints in the large links and are separated by 152.4mm.

SÉRIES 9000, 9100:

Pour ces convoyeurs, le seul guide à prendre en considération est le latéral, vu que ce sont des tapis à chaîne droite et qu'ils peuvent être utilisés sur des tronçons courbes. En général, la plupart du temps le retour est réalisé avec des rouleaux, bien qu'il soit possible de le faire avec des rails. Les rails aller se trouvent en dessous des unions des grands maillons, c'est pourquoi ils sont séparés de 152,4 mm.



SERIES 9123, 9253, 9255:

En estos transportadores la única guía que hay que tener en cuenta es la lateral, ya que son bandas de cadena recta y no se pueden usar en tramos curvos. Como norma general el retorno se hace con rodillos. Las guías llevan diferente separación según la carga del transportador.

9123, 9253, 9255 SERIES:

On these conveyors the only guide rail which has to be considered is the side guide rail as these modular belts are straight and cannot be used on curved sections. As a general rule, the return is made with rollers. The guide rails have different distances between them depending on the conveyor's load.

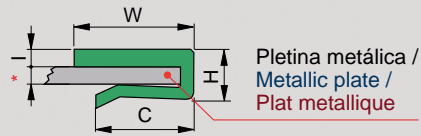
SÉRIES 9123, 9253, 9255:

Pour ces convoyeurs, le seul guide à prendre en considération est le latéral, vu que ce sont des tapis à chaîne droite et qu'ils peuvent être utilisés sur des tronçons courbes. En règle générale, le retour est réalisé avec des rouleaux. Les rails ont différentes séparation selon la charge du convoyeur.

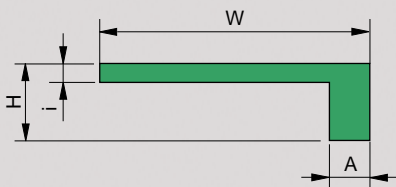
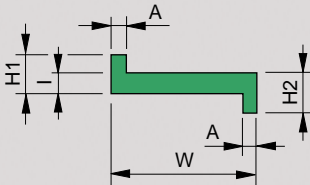
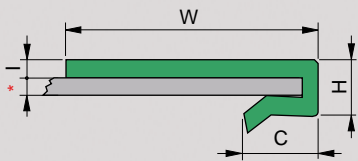
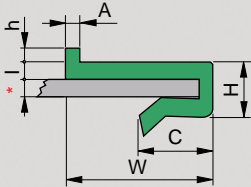
Perfiles utilizados para las secciones:

Frames used for the sections:

Profils utilisés pour les sections:



Pletina metálica /
Metallic plate /
Plat metallique



COLOR / COLOUR COULEUR	W	H	C	I	A	h	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	20	10,5	14,5	3	-	-	50	0,11	P20269
Verde/Green / Vert	25	10,5	20	3	-	-	50	0,12	P20274
Negro/Black / Noir									P30274

COLOR / COLOUR COULEUR	W	H	C	I	A	h	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	20	9	13	3	2,5	2,5	50	0,12	P20275
Negro/Black / Noir									P30275
Verde/Green / Vert	25	9	13	3	2,5	2,5	50	0,17	P20271
Negro/Black / Noir									P30271

COLOR / COLOUR COULEUR	W	H	C	I	A	h	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	40	10,3	20	3	-	-	50	0,16	P20282
Negro/Black / Noir									P30282

COLOR / COLOUR COULEUR	C	W	H1	H2	I	A	L	Kg/m	COD.
Verde /Green / Vert	Z	20	5,5	5,5	3	2	50	0,07	P20250
Negro/Black / Noir									P30250
Verde /Green / Vert	Z/23	23	9	7	4	3	50	0,12	P20253
Negro/Black / Noir									P30253

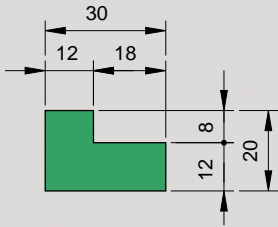
COLOR / COLOUR COULEUR	C	W	H	i	A	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	L	20	5,5	3	2	50	0,06	P20254
Negro/Black / Noir								P30254
Verde/Green / Vert	L/53	53	6	3	2	50	0,16	P20255
Negro/Black / Noir								P30255
Verde/Green / Vert	L/23	23	7	4	4,8	50	0,11	P20256
Verde /Green / Vert	L/41	41	12	3	6	2	0,17	P20257L2
Negro/Black / Noir	L/20	20	5,5	3	2,5	50	0,07	P30258

* Perfil para utilizar con chapas de 1,5 a 3 mm. / Wearstrip to be used with plate width of 1,5 to 3 mm. / Profil à utiliser sur tôle de 1,5 à 3 mm.

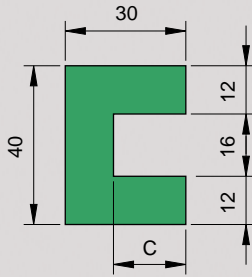
Perfiles utilizados para las secciones:

Frames used for the sections:

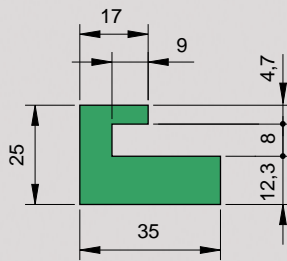
Profils utilisés pour les sections:



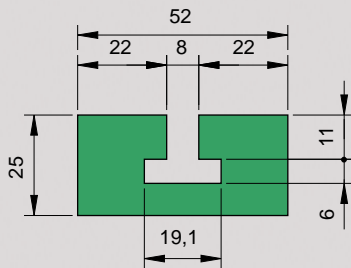
COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	2	0,45	P20750L2
Negro/Black / Noir			P30750L2



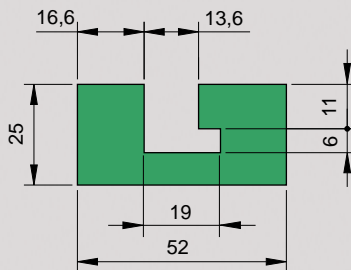
COLOR / COLOUR COULEUR	C	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	18	2	0,90	P20760L2
Negro/Black / Noir				P30760L2
Verde/Green / Vert	20	2	0,82	P20763L2
Negro/Black / Noir				P30763L2



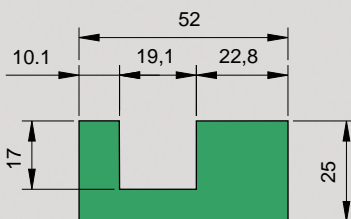
COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	2	0,56	P20765L2
Negro/Black / Noir			P30765L2



COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	2	1,08	P20770L2
Negro/Black / Noir			P30770L2



COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	2	1,02	P20775L2
Negro/Black / Noir			P30775L2



COLOR / COLOUR COULEUR	L	Kg/m	COD.
Verde/Green / Vert	2	0,96	P20778L2
Negro/Black / Noir			P30778L2

11. - Tipos de retornos, catenarias:

Hay cuatro posibilidades de retorno, según los componentes que estén fabricados:

Retorno libre:

El retorno libre solo se recomienda para transportadores menores de dos metros. La catenaria "A" la crea el propio peso de la banda y debe oscilar entre 25mm y 100mm.

11. - Types of returns, catenaries:

There are four return options, according to the manufactured parts:

Free return:

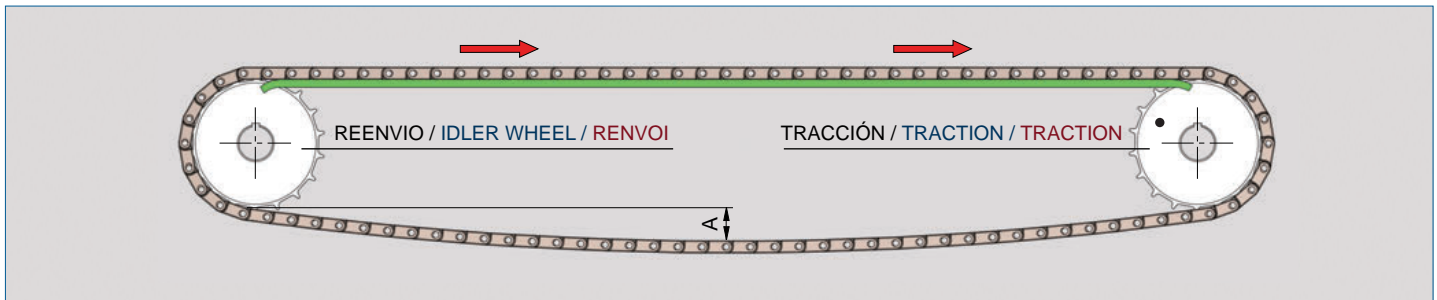
Free return is only recommended for conveyors less than two meters long. Catenary "A" creates the weight of the belt and most vary between 25mm and 100mm.

11. - Types de retours, brins mous:

Il y quatre possibilités de retour, selon les composants fabriqués:

Retour libre:

Le retour libre n'est recommandé que pour des convoyeurs inférieurs à 2m . Le brin mou "A" est créé par le propre poids du tapis et doit osciller entre 25 mm et 100 mm.



Retorno con plataforma:

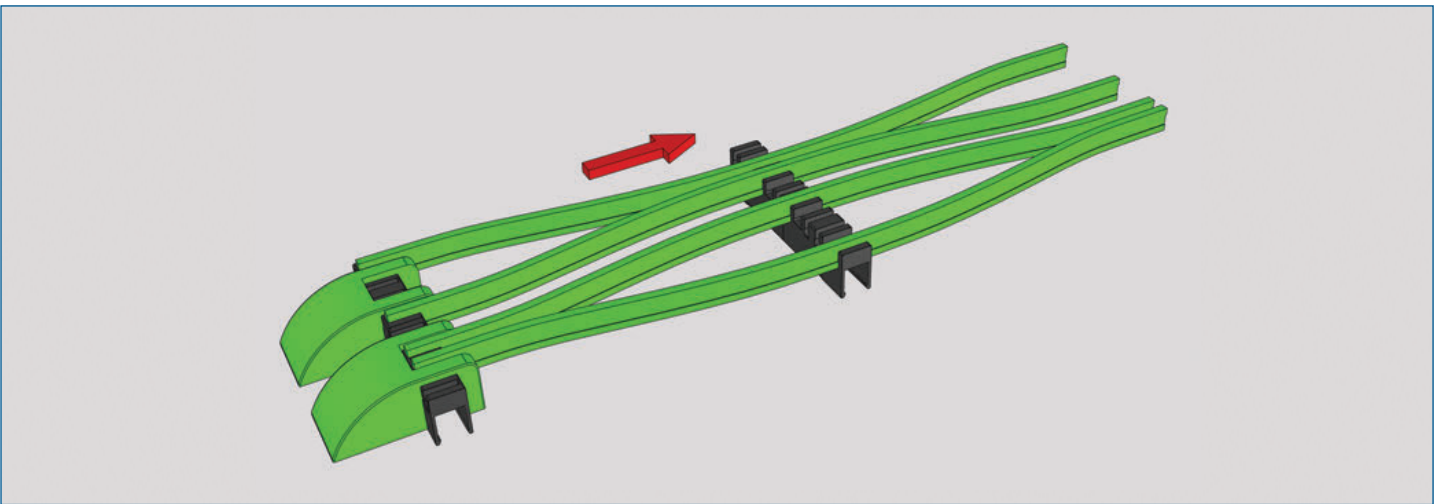
El retorno con plataforma se realiza mediante una plataforma de material macizo (plancha) o mediante perfil de plástico que forma una plataforma deslizante de retorno como por ejemplo:

Return with platform:

The return with platform has a two material platform (plate) or using a plastic frame in the form of a sliding return platform for example:

Retour avec plate-forme:

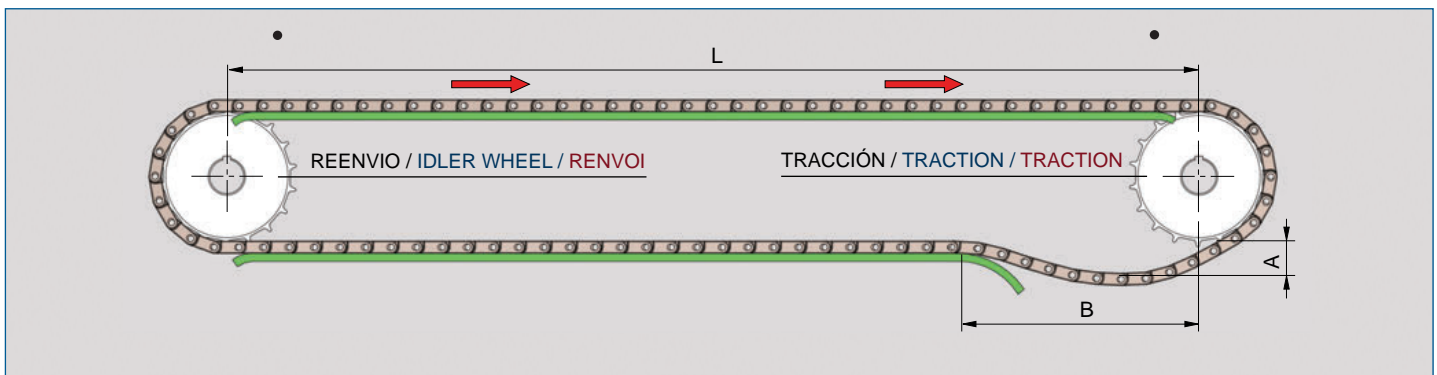
Le retour avec plate-forme est réalisé moyennant une plate-forme fait de matériau massif (plaque) ou moyennant un profil plastique qui forme une plate-forme glissante de retour, par exemple:



- En este tipo de retorno las medidas a tener en cuenta son:

- The measures to be considered for this type of return are:

- Pour ce type de retour les dimensions à prendre en considération sont:



La catenaria en estos casos queda entre el engranaje de tracción y la plataforma, por ello la distancia del centro del engranaje y el comienzo de la plataforma ("B") debe oscilar entre 450mm y 650mm para transportadores menores de 4 metros y de 800mm a 1200mm en transportadores mayores de cuatro metros. La catenaria "A" debe de oscilar entre 25mm y 100mm.

Retorno con rodillos:

Son retornos formados por rodillos colocados a cierta distancia, entre cada línea de rodillos existirá una catenaria. Este sistema es muy utilizado para transportadores largos, mayores de dos metros.

The catenary in these cases is between the traction gear and the platform. Therefore the distance from the centre of a gear and the start of the platform ("B") must vary between 450mm and 650mm for conveyors less than 4 meters and from 800mm to 1200mm for conveyors longer than four meters. Catenary "A" must vary between 25mm and 100mm.

Return with rollers:

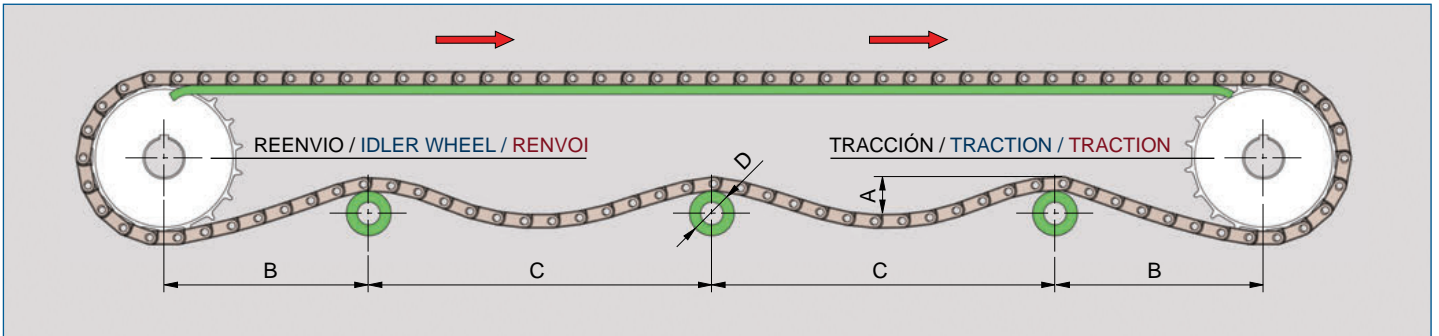
These are returns formed by rollers placed at a certain distance. Between each line of rollers there will be a catenary. The system is used a lot for long conveyors, over two meters.

Le brin mou, dans ces cas, est entre le pignon de traction et la plate-forme, c'est pourquoi la distance entre le centre du pignon et le début de la plate-forme (" B ") doit osciller entre 450mm et 650mm pour des convoyeurs inférieurs à 4 mètres et de 800mm à 1200 mm sur des convoyeurs supérieurs à quatre mètres. Le brin mou " A " doit osciller entre 25 mm et 100 mm.

Retour à rouleaux:

Ce sont des retours formés de rouleaux placés à une certaine distance ; il y aura un brin mou entre chaque ligne de rouleaux. Ce système est très utilisé pour des convoyeurs longs, supérieurs à deux mètres.

REENVIO / IDLER WHEEL / RENVOI TRACCIÓN / TRACTION / TRACTION



La catenaria "A" debe de oscilar entre 25mm y 100mm. La distancia entre el centro de los engranajes y el primer rodillo ("B") de retorno debe oscilar entre 250mm y 500mm. La altura de estos deberá ser mayor cuanto más tensión se necesite, o sea cuanto más carga tenga el transportador, los rodillos deberán estar más cerca de la parte superior del transportador para forzar a la banda a un mayor ángulo de engrane.

La distancia entre los rodillos centrales ("C"), será mayor, oscilará entre 800mm y 1200mm.

Los diámetros de los rodillos ("D") cambiarán según el paso de las bandas, para bandas hasta de 25.4mm de paso el rodillo será de 42mm. Y para bandas mayores será de 60mm.

Catenary "A" must vary between 25mm and 100mm. The distance between the centre of the gear and the first return roller ("B") must be between 250mm and 500mm. The height of these gears must be greater as more tension is required or as more load is on the conveyor. The rollers must be closer to the upper section of the conveyor in order to force the chain at a greater gearing angle.

The distance between central rollers is ("C"), will be greater and vary between 800mm and 1200mm.

The roller diameters ("D") will change according to the pitch of the belts, for belts up to 25.4mm the roller will be 42mm. And for large belts it will be 60mm.

Le brin mou " A " doit osciller entre 25 mm et 100 mm. La distance entre le centre des pignons et le premier rouleau (" B ") de retour doit osciller entre 250 mm et 500 mm. Leur hauteur devra être supérieure quant une tension plus grande est nécessaire ; autrement dit, plus le convoyeur a de charge, plus les rouleaux devront être proches de la partie supérieure du convoyeur pour forcer la chaîne à un angle d'engrènement supérieur.

La distance entre les rouleaux centraux (" C ") sera supérieure, elle oscillera entre 800 mm et 1200 mm.

Les paramètres des rouleaux (" D ") changeront selon le pas des tapis ; pour des tapis jusqu'à 25,4 mm de pas le rouleau sera de 42 mm. Et pour des tapis supérieurs, il sera de 60 mm.

Retorno mixto:

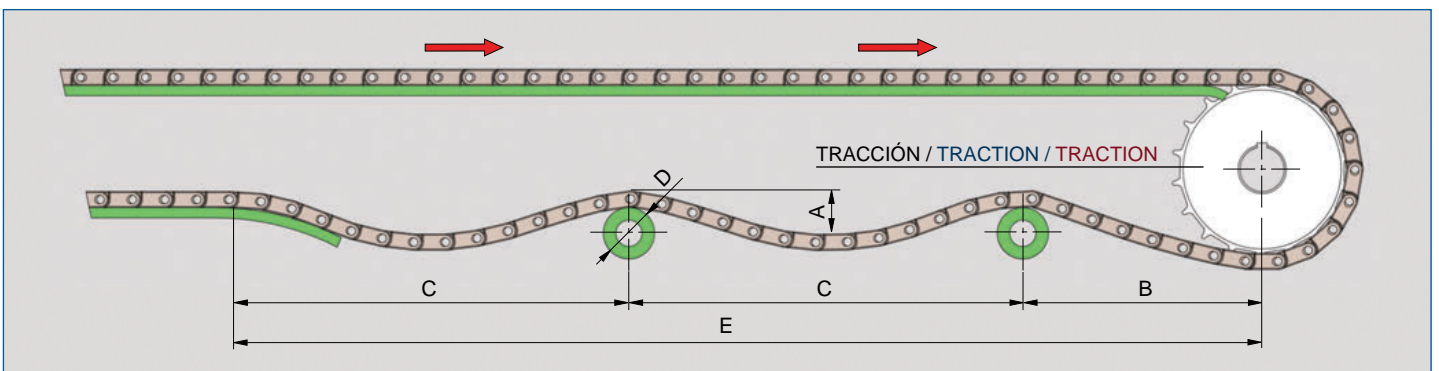
Este retorno esta formado por una combinación de retorno con rodillos y plataforma. Las medidas que debe respetar son las mismas que en estos casos.

Combined return:

This return is formed by a combination of a roller and the platform return. The measures will be the same in both cases.

Retour mixte:

Ce retour est composé d'une combinaison de retour à rouleaux et plate-forme. Les dimensions qu'il doit respecter sont les mêmes que dans ces cas.



La catenaria "A" debe de oscilar entre 25mm y 100mm. La distancia entre el centro de los engranajes y el primer rodillo ("B") de retorno debe oscilar entre 250mm y 500mm. La altura de estos deberá ser mayor cuanto más tensión se necesite, o sea cuanto más carga tenga el transportador, los rodillos deberán estar más cerca de la parte superior del transportador para forzar a la banda a un mayor ángulo de engrane, de entre 180° y 210°. La distancia entre los rodillos centrales ("C"), será mayor, oscilará entre 800mm y 1200mm.

Los diámetros de los rodillos ("D") cambiarán según el paso de las bandas, para bandas hasta de 25.4mm de paso el rodillo será de 42mm. y para bandas mayores será de 60mm.

La distancia entre la plataforma y el engranaje, si entre esta y el engranaje no hubiera rodillos debe oscilar entre 450mm y 650mm ("E"), para transportadores menores de 4 metros y entre 800mm y 1200mm para mayores.

12. - Tipos de tensores:

La catenaria como norma general hace de tensor pero en muchas aplicaciones no proporciona la suficiente tensión para evitar que los dientes no salten en el engranaje. Por ello es necesario un tensor complementario. Hay dos tipos de tensor:

Por gravedad:

Consiste en un rodillo con un peso y diámetro determinado que proporciona la tensión suficiente para que los engranajes realicen una tracción adecuada. Deben colocarse a continuación del engranaje de tracción, porque así el peso es más eficaz.

Estos tensores están recomendados para transportadores:

- Con velocidad superior a 30m/min con longitudes mayores a 15 metros.
- Transportadores muy largos, superiores a 22 metros.
- Transportadores expuestos a grandes variaciones de temperatura.
- Transportadores con arranques frecuentes con cargas superiores a 120Kg/m².
- Cuando no se puede usar la suficiente catenaria en los recorridos de retorno.

Los diámetros de los tres rodillos ("D") y el peso recomendados del rodillo tensor son:

- Para bandas con un paso hasta 25.4mm. un rodillo de diámetro de 100mm. y un peso de aproximadamente 15 Kg por metro de ancho de banda.
- Para bandas con paso superior a 25.4mm. un rodillo de diámetro de 150mm y aproximadamente un peso de 30 Kg por metro de ancho de banda.

Hay dos tipos de tensores por gravedad:

- Por movimiento vertical:

Este tensor consiste simplemente en tres rodillos, dos superiores que hacen de rodillos de carga y una inferior que esta anclado en una ranura vertical. Se utiliza cuando no se puede poner catenaria suficiente.

Catenary "A" must vary between 25mm and 100mm. The distance between the centre of the gear and the first return roller ("B") must be between 250mm and 500mm. The height of these gears must be greater as more tension is required or as more load is on the conveyor. The rollers must be closer to the upper section of the conveyor in order to force the chain at a greater gearing angle between 180° and 210°. The distance between the central role ("C"), will be greater and vary between 800mm and 1200mm.

The roller diameters ("D") will change according to the pitch of the belts, for belts up to 25.4mm the roller will be 42mm and for larger belts it will be 60mm.

The distance between the platform and the gear, must vary between 450mm and 650mm ("E"), for conveyors less than four meters long and between 800mm and 1200mm for longer conveyors if there are no rollers between the platform and the gear.

12. - Tensors types:

As a general rule the catenary provides the tension but in many applications it does not provide sufficient attention to prevent the teeth from jumping out of the gears. Therefore an additional tensor is required. There are two types of tensor:

Using gravity:

This consists of a roller with a weight and a predetermined diameter which supplies sufficient tension so that the gears have the appropriate traction. They must be attached after the traction gears so that the weight is more effective.

These tensors are recommended for conveyors:

- With a speed above 30m/min over 15 meters long.
- Very long conveyors over 22 meters long.
- Conveyors exposed to large temperature variations.
- Conveyors with frequent start-ups loads above 120 kg/m².
- When there is not enough catenary in the return.

The diameters of the three rollers ("D") and the recommended weight of the tensor roller are:

- For belts with a pitch up to 25.4mm, a 100mm diameter roller with a weight of approximately 15 kg per belt width meter.
- For belts with a pitch over 25.4mm, a 150mm diameter roller with an approximate weight of 30 kg per belt width meter.

There are two types of gravity tensors:

- Using vertical movement:

This tensor simply consists of three rollers, two upper rollers which take the load and a lower roller is attached to a vertical slot. This is used when there is not enough catenary.

Le brin mou " A " doit osciller entre 25 mm et 100 mm. La distance entre le centre des pignons et le premier rouleau (" B ") de retour doit osciller entre 250 mm et 500 mm. Leur hauteur devra être supérieure quant une tension plus grande est nécessaire ; autrement dit, plus le convoyeur a de charge, plus les rouleaux devront être proches de la partie supérieure du convoyeur pour forcer la chaîne à un angle d'engrènement supérieur, entre 180° et 210°. La distance entre les rouleaux centraux (" C ") sera supérieure, elle oscillera entre 800 mm et 1200 mm.

Les paramètres des rouleaux (" D ") changeront selon le pas des tapis ; pour des tapis jusqu'à 25,4 mm de pas le rouleau sera de 42 mm. Et pour des tapis supérieurs, il sera de 60 mm.

La distance entre la plate-forme et le pignon, si entre celle-ci et le pignon il n'y a pas de rouleaux, doit osciller entre 450mm et 650mm (" E "), pour des convoyeurs inférieurs à 4 mètres et entre 800 mm et 1200 mm pour des convoyeurs supérieurs.

12. - Types de tendeurs:

Le brin mou, en général, sert de tendeur mais pour de nombreuses applications, il ne fournit pas assez de tension pour éviter que les dents ne sautent pas du pignon. C'est pourquoi un tendeur supplémentaire est nécessaire. Il existe deux types de tendeurs:

Par gravité:

Consiste dans un rouleau avec un poids et un diamètre déterminé qui fournit la tension suffisante pour que les pignons réalisent une traction appropriée. Ils doivent être placés à la suite du pignon de traction, car ainsi le poids est plus efficace.

Ces tendeurs sont recommandés pour des convoyeurs:

- Avec une vitesse supérieure à 30 m/min avec des longueurs supérieures à 15 mètres.
- Convoyeurs très longs, supérieurs à 22 mètres.
- Convoyeurs exposés à de grandes variations de température.
- Convoyeurs avec des démarrages fréquents avec des charges supérieures à 120 kg/m².
- Quand il n'est pas possible d'utiliser le brin mou suffisant dans les parcours de retour.

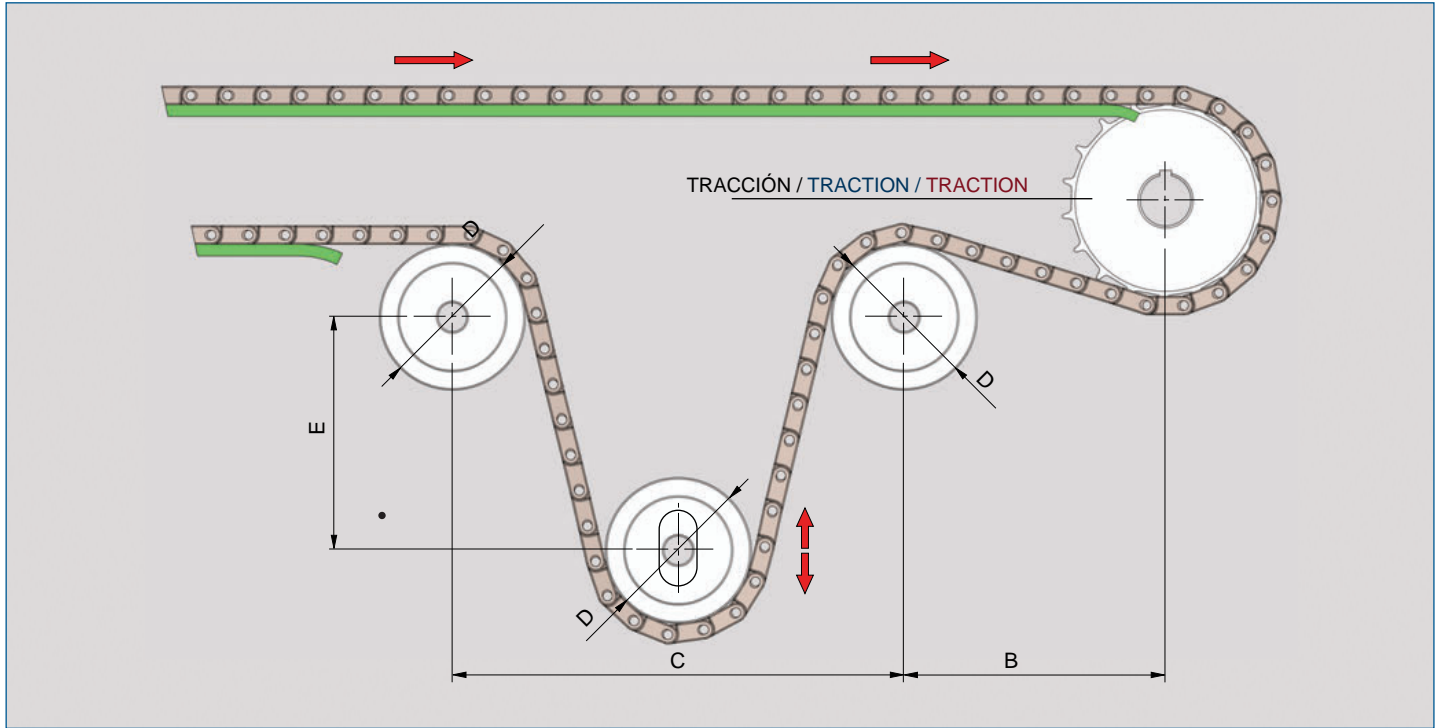
Les paramètres des trois rouleaux (" D ") et le poids recommandés du rouleau tendeur sont:

- Pour des tapis ayant un pas allant jusqu'à 25,4 mm, un rouleau de 100 mm de diamètre et un poids d'environ 15 kg par mètre de largeur de tapis.
- Pour des tapis ayant un pas supérieur à 25,4 mm, un rouleau d'un diamètre de 150 mm et un poids d'environ 30 kg par mètre de largeur de tapis.

Il existe deux types de tendeurs par gravité:

- Par mouvement vertical:

Ce tendeur consiste simplement dans trois rouleaux, deux supérieurs qui font office de rouleaux de charge et un inférieur qui est fixé dans une rainure verticale. Il est utilisé quand il n'est pas possible de mettre un brin mou suffisant.



En este caso las medidas básicas se reducen, o sea que la distancia mínima del engranaje al primer rodillo ("B") será aproximadamente de 160mm, la distancia entre rodillos de carga ("C") será como mínimo de 230mm. La distancia vertical entre rodillos de carga ("E") no puede ser inferior a 130mm.

In this case, the basic measures are reduced, that is minimum distance from the gear to the first roller is reduced ("B"). Will be approximately 160mm, the distance between loading rollers ("C") will be a minimum of 230mm. The vertical distance between loading rollers ("E") should not be less than 130mm.

Dans ce cas, les dimensions de base sont réduites, autrement dit, la distance minimum du pignon au premier rouleau (" B ") sera d'environ 160 mm, et la distance entre les rouleaux de charge (" C ") sera de 230 mm minimum. La distance verticale entre les rouleaux de charge (" E ") ne peut pas être inférieure à 130 mm.

Por brazo oscilante:

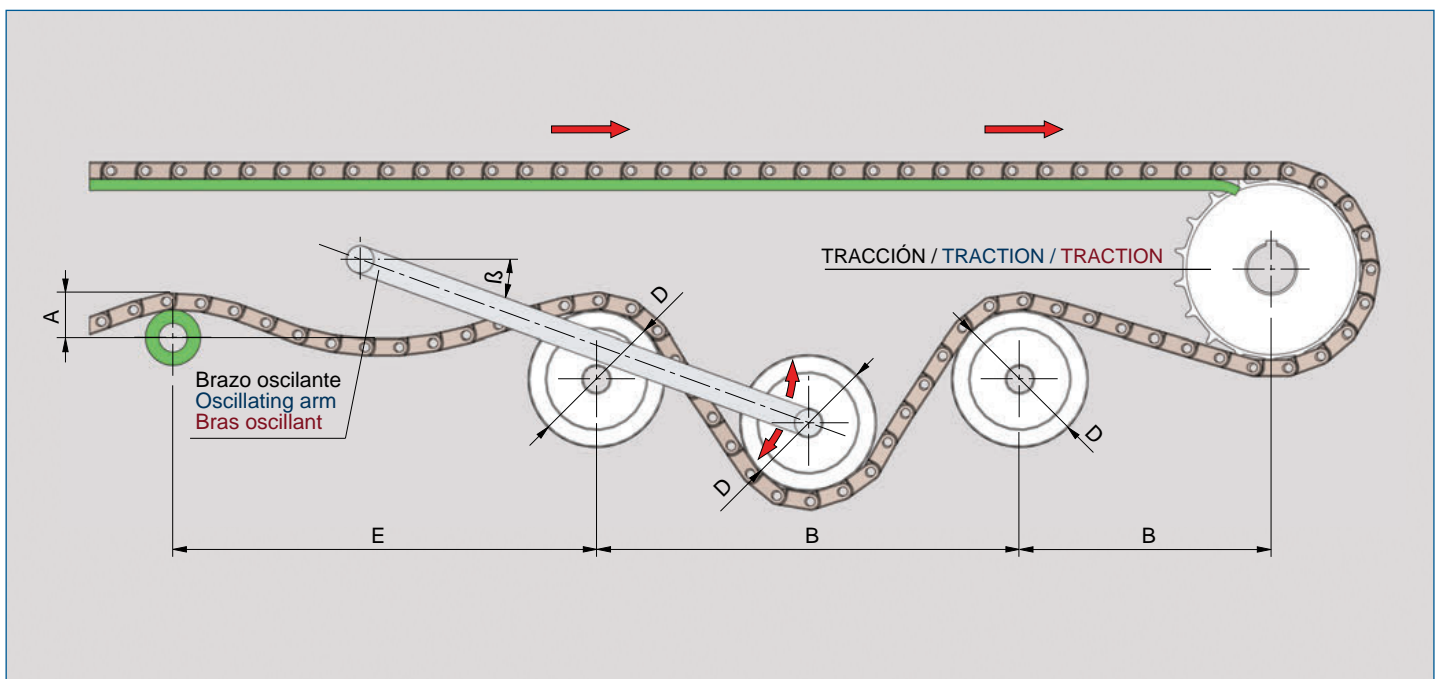
Este tensor consiste en un rodillo que está anclado en un brazo oscilante, colocado a ciertos grados de la horizontal del transportador.

Using oscillating arms:

This tensor consists of a roller which is fixed to an oscillating arm, attached at several degrees from the horizontal of the conveyor.

Par bras oscillant:

Ce tendeur consiste dans un rouleau qui est fixé sur un bras oscillant, placé sur certains degrés de l'horizontale du convoyeur.



Las medidas básicas son las mismas que en el de movimiento vertical teniendo en cuenta que el ángulo del brazo oscilante ("β") no debe superar en ningún caso los 30°.

Por husillo:

Consiste en un sistema que desplaza el eje conducido, normalmente; que cambia la longitud de la banda para ajustarla a los cambios que se producen por temperatura, desgaste, tensiones, etc. Este tipo de tensores tiene la desventaja de que los ejes pueden desalinearse fácilmente y la banda se puede estirar en exceso aumentando los esfuerzos sobre el eje y reduciendo la vida útil de la banda y de los engranajes.

The basic Measures are the same as for the vertical movement taking into account that the angle of the oscillating arm ("β") must never exceed 30°.

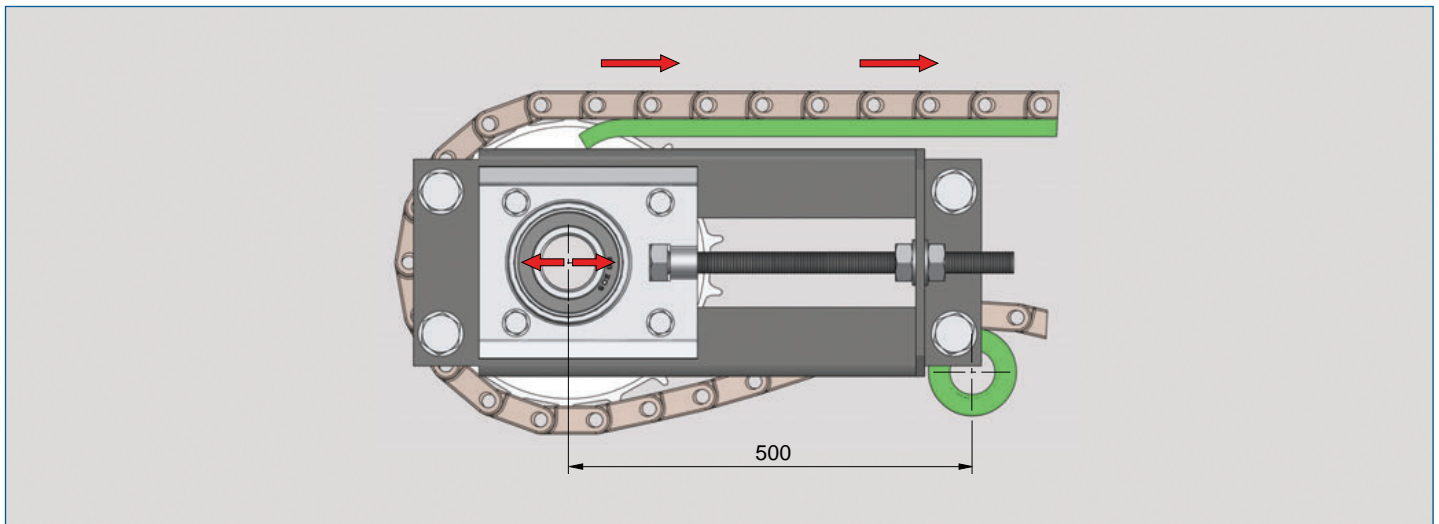
Using a spindle:

This consists of a system which moves the drive spindle, normally; changing the length of the spindle by matching the changes produced by temperature, wear, tensions, etc. This type of tensor has the disadvantage of allowing the pins to become easily out of the line and the belt may be excessively stretched increasing forces on the head and reducing the belt's and gears' operating life.

Las dimensiones de base son las mismas que dans le mouvement vertical en considérant que l'angle du bras oscillant ("β") ne doit dépasser en aucun cas 30°.

Par paliers tendeurs:

Consiste dans un système qui déplace l'axe, qui tend la longueur du tapis pour l'adapter aux changements qui se produisent par la température, l'usure, les tensions, etc. Ce type de tenseurs présente l'inconvénient que les axes peuvent facilement se désaligner et que le tapis peut s'étirer en excès, augmentant les efforts sur l'axe et réduisant la vie utile du tapis et des pignons.



Para realizar el movimiento los soportes de rodamientos se colocan sobre una ranura en la estructura del transportador, realizando su sujeción mediante tornillos ajustables.

In order to move, the bearing supports are placed onto a slot in the conveyor structure and held using adjustable screws.

Pour réaliser le mouvement, les supports à billes sont placés sur une rainure placée sur la structure du convoyeur, leur fixation étant réalisée moyennant des vis réglables.

13. - Normas básicas para la banda de curva:

Las bandas de curva necesitan unas medidas básicas mínimas para su buen funcionamiento.

Estas son:

13. - Basic standards for the curve belt:

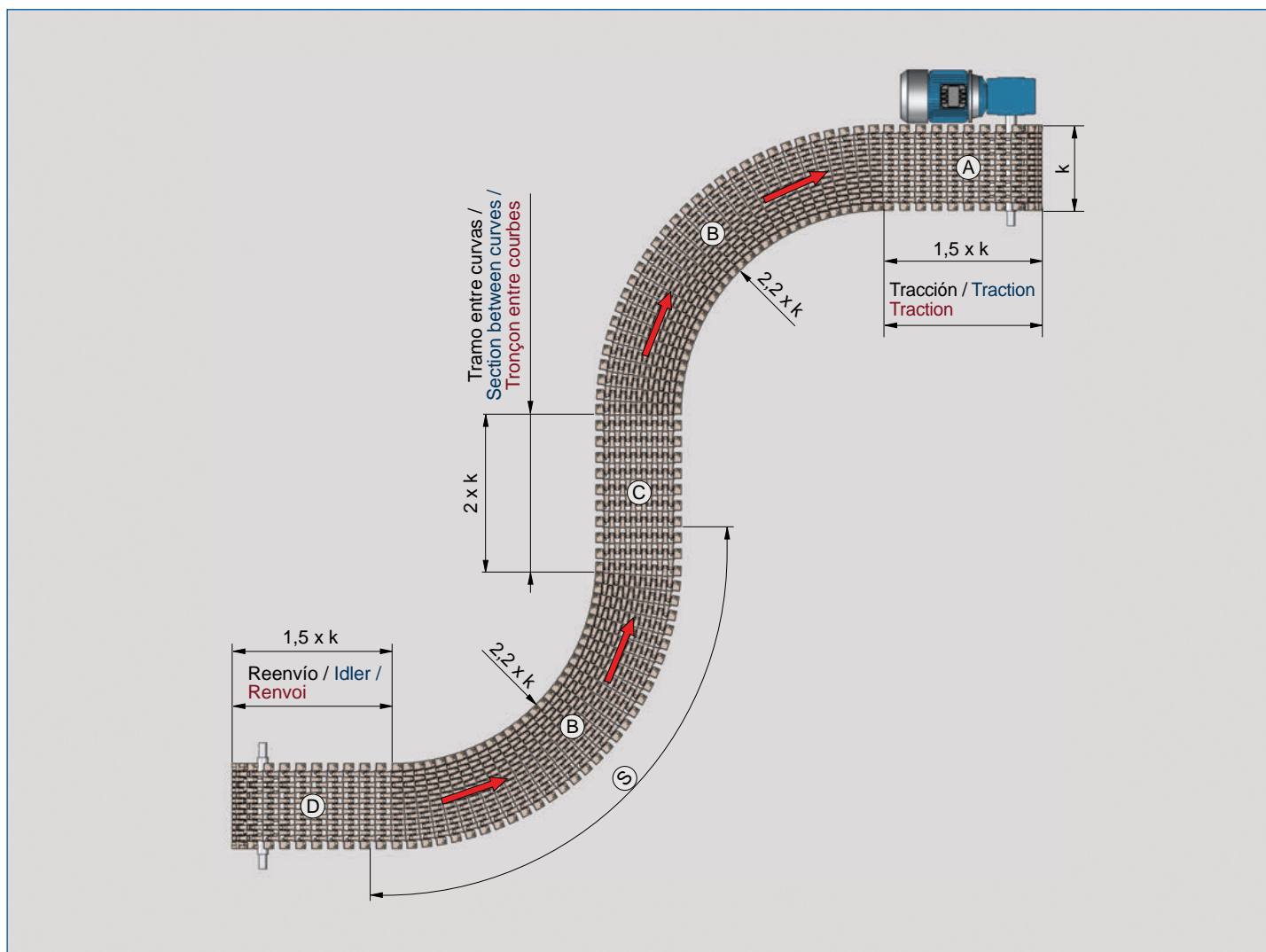
The curved bounds require minimum basic Measures in order to operate properly.

These are:

13. - Normes de base pour la chaîne de courbe:

Les tapis à courbe ont besoin de dimensions de base minimums pour un bon fonctionnement.

Celles-ci sont:



Tramo A:

El tramo A es el tramo de tracción del transportador, deberá ser de un mínimo de 500mm. para anchos de bandas menores de 500mm. Para anchos superiores a 500mm. será 1.5 veces el ancho de la banda.

Tramo B:

El tramo B son las curvas del transportador, donde hay que tener en cuenta que el radio interior de la curva tiene que ser como mínimo 2.2 veces el ancho de la banda.

Tramo C:

El tramo C es un tramo recto situado entre dos giros opuestos consecutivos, es necesario como mínimo un tramo que mida 2 veces el ancho de la banda. Cuando los giros son hacia el mismo lado, este tramo no es necesario.

Section A:

Section A is the conveyor traction section. This must be a minimum of 500mm for belts under 500mm wide. For widths over 500mm, this will be 1.5 times the width of the belt.

Section B:

Section B is the curves on the conveyor where the inner radius of the curve has to be taken into account. This has to be a minimum of 2.2 times the width of the belt.

Section C:

Section C is the straight section located between the two opposite consecutive rotating parts which measures twice the width of the belt. This section is not required when the rotating parts are towards the same side.

Tronçon A:

Le tronçon A est le tronçon de traction du convoyeur, il devra être de 500 mm minimum. pour des largeurs de tapis inférieures à 500 mm. il sera 1,5 fois la largeur du tapis.

Tronçon B:

Sur le tronçon B se trouvent les courbes du convoyeur, là où il faut prendre en considération que le rayon intérieur de la courbe doit être au moins 2,2 fois la largeur du tapis.

Tronçon C:

Le tronçon C est un tronçon droit situé entre deux rotations opposées consécutives, le tronçon doit mesurer au moins 2 fois la largeur du tapis. Quand les rotations sont dans la même direction, ce tronçon n'est pas nécessaire.

Tramo D:

El tramo D es el tramo de reenvío del transportador, deberá ser de un mínimo de 500mm para anchos de banda inferiores a 500mm. Para anchos superiores a 500mm será 1.5 veces el ancho de la banda.

Tramo S:

En el tramo S, la banda debe de estar guiada para que no se levante a causa de la curva, y comprende la curva y 300mm de las dos zonas rectas de los lados de esta.

14. - Tipos de transferencia:

Transferencia por peine:

Se utilizan para las bandas ribeteadas de las series 9000 y 9100, para hacer que el producto no tropiece, y por lo tanto pueda volcar, cuando se hace una transferencia de un transportador a otro que puede estar en línea o a 90°, el peine debe quedar 0.8mm por debajo de la banda para que el producto no golpee con ella cuando este sale de la banda, y debe estar 0.8mm por encima cuando el producto entra en la banda.

Los peines se pueden fijar firmemente hasta un ancho de 300mm, a partir de ahí la peineta debe dejarse algo destensada para que pueda moverse con la expansión o contracción de la banda.

Las medidas de montaje del peine con respecto a la rueda son:

Section D:

Section D is the return section for the conveyor which must be a minimum of 500mm for conveyors less than 500mm wide. For widths over 500mm, this will be 1.5 times the width of the belt.

Section S:

Section S, the belt must be guided so that it is not lifted because of the curve and must include the curve and be 300mm from the two straight areas on its sides.

14. - Transfer types:

Transfer by comb:

This is used for 9000 and 9100 series edged belts so that the product is not bumped along and turned over. When a transfer is made between one conveyor to another one which may be in line or at 90°, the comb must be 0.8mm below the belt so that the product does not hit into it when it comes off the belt. It must be 0.8mm above the belt when the product enters the belt.

The combs must be firmly attached up to the width of 300mm and the comb must left loose so that it can move with the expansion or contraction of the belt.

The assembly Measures for the comb with regard to the sprocket are:

Tronçon D:

Le tronçon D est le tronçon de renvoi du convoyeur, il devra être au moins de 500 mm pour des largeurs de tapis inférieures à 500 mm. Pour des largeurs supérieures à 500 mm, il sera 1,5 fois la largeur du tapis.

Tronçon S:

Sur le tronçon S, le tapis doit être guidé pour qu'il ne se soulève pas à cause de la courbe et comprend la courbe et 300 mm des deux zones droites des côtés de celle-ci.

14. - Types de transfert:

Transfert par peigne:

Il est utilisé pour les tapis à nervures des séries 9000 et 9100, pour faire que le produit ne bute pas et ne puisse donc pas se renverser quand est réalisé un transfert d'un convoyeur à un autre qui peut être en ligne ou à 90°. Le peigne doit se trouver à 0,8 mm en dessous du tapis pour que le produit ne bute pas contre celui-ci quand il sort du tapis, et à 0,8 mm au-dessus quand le produit entre sur le tapis.

Les peignes peuvent être fermement fixés jusqu'à une largeur de 300 mm, à partir de là, le peigne doit être quelque peu flottant afin qu'il puisse se déplacer avec l'expansion ou la contraction du tapis.

Les dimensions de montage du peigne par rapport à la roue sont:

Serie / Series / Série	Z	Dp	A	B	C
9000R	21	129,26	73,7	106,2	81,7
	23	141,22	79,7	112,2	87,7
	25	153,2	85,7	118,2	93,7
9100R	7	58,55	38,4	70,9	46,4
	9	74,27	46,2	78,7	54,3
	11	90,14	54,2	86,7	62,2
	13	106,15	62,2	94,7	70,2
	15	122,17	70,2	102,7	78,2
	17	139,23	78,7	111,2	86,7

TABLA / TABLE / TABLEAU "K"

La medida "C" aumentará en un milímetro cuando el peine introduzca el producto en la banda.

Los peines se montan empezando desde el centro de la banda hacia un lado. Cuando se usan peines hay que tener muy en cuenta la temperatura de trabajo del transportador para su posicionamiento:

Measure "C" will increase by 1mm when the comb places the product onto the belt.

Combs are assembled to start from the centre of the belt towards one side. When combs are used the operating temperature of the conveyor has to be taken into consideration when positioning:

La mesure "C" augmentera d'un millimètre quand le peigne introduit le produit sur le tapis.

Les peignes sont montés en commençant par le centre du tapis et en allant vers un côté. Quand des peignes sont employés, il faut faire particulièrement attention à la température de travail du convoyeur pour leur positionnement:

Cuando la temperatura de trabajo supera la ambiental:

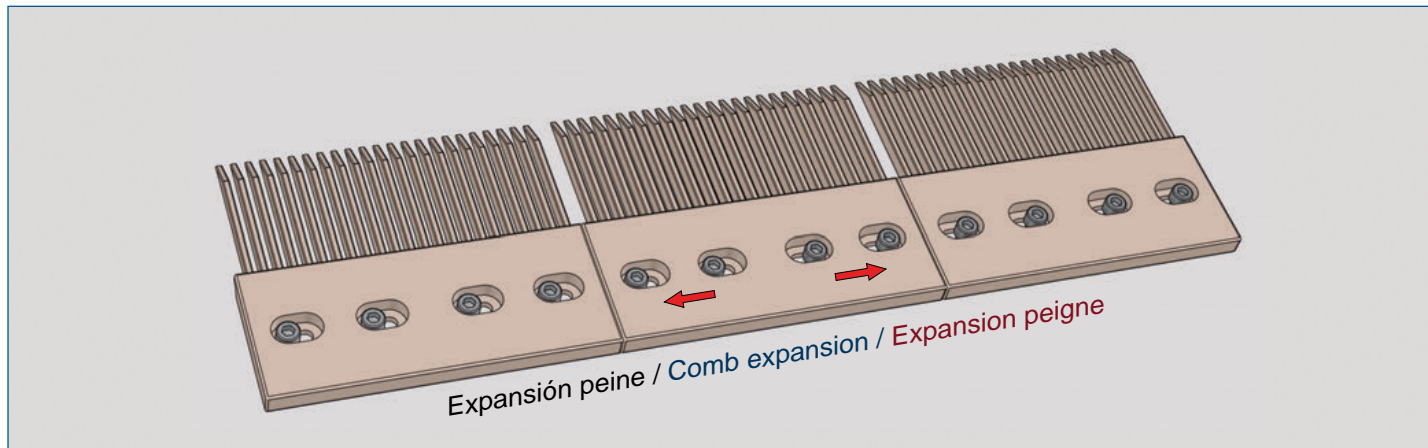
La cabeza del tornillo tiene que estar montada en el exterior de la ranura del peine permitiendo moverse a este hacia fuera con la expansión de la banda:

When the operating temperature exceeds de ambient temperature:

The screw head has to be mounted outside the comb slot allowing it to move along it with the expansion of the belt:

Quand la température de travail dépasse celle ambiante:

La tête de la vis doit être montée sur l'extérieur de la rainure du peigne, ce qui permet de se déplacer vers l'extérieur avec l'expansion du tapis:



Cuando la temperatura ambiental supera a la de trabajo:

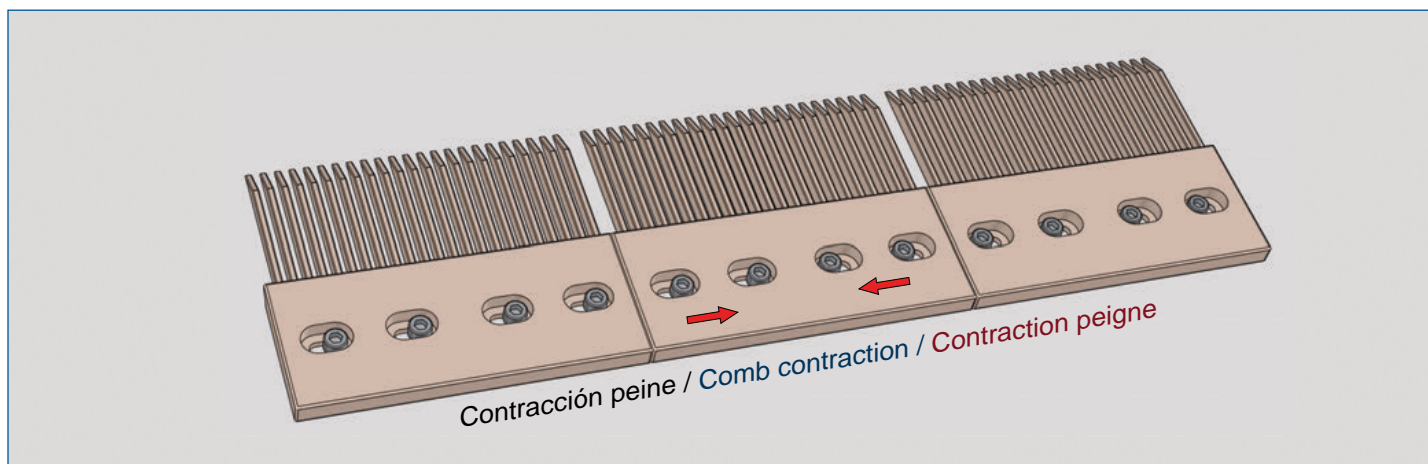
La cabeza del tornillo tiene que estar montada en el interior de la ranura del peine permitiendo moverse a esta hacia dentro con la contracción de la banda:

When the ambient temperature exceeds the operating temperature:

The screw head has to be mounted inside the comb slot allowing it to move along it with the contraction of the belt:

Quand la température ambiante dépasse celle de travail:

La tête de la vis doit être montée à l'intérieur de la rainure du peigne, ce qui lui permet de se déplacer vers l'intérieur avec la contraction du tapis:



Transferencia por placa inactiva:

Se utilizan para transferir los productos de un transportador a otro, que lleven montadas las bandas de superficie lisa (cerrada, perforada, ranurada, etc).

Cuando el producto sale de la banda para pasar por encima de la placa inactiva, esta debe estar 0.8mm por debajo de la superficie de transporte de la banda; y cuando el producto pasa de la placa inactiva a la banda, la placa deberá estar 0.8mm por encima de la banda. Esta diferencia de altura ayudará a que el producto no encuentre obstáculo donde golpear y evitará su caída.

Entre la placa inactiva y la superficie de transporte de la banda debe haber un hueco para evitar el rozamiento entre la banda y la placa inactiva a causa del efecto poligonal (este hueco debe dejarse cuando pase por la articulación de la banda).

Transfer by inactive plate:

It is used to transfer products from one conveyor to another one using conveyors with a smooth surface (closed, perforated, grooved, etc).

When the product leaves the belt to pass over the inactive plate, this must be 0.8mm below the conveying surface of the belt; and when the product passes over the belts from the active plate, the plate must be 0.8mm above the belt. This difference in height will assist in preventing the products becoming blocked where it could be hit and may fall.

There must be a hole between the inactive plate and the conveyor surface to prevent rubbing between the belt and the inactive plate because of the polygonal effect (this hole must allow the belt to pass over the joints).

Transfert par plaque morte:

Il est utilisé pour transférer les produits d'un convoyeur sur un autre, qui incorpore des tapis à surface lisse (fermée, perforée, rainurée, etc).

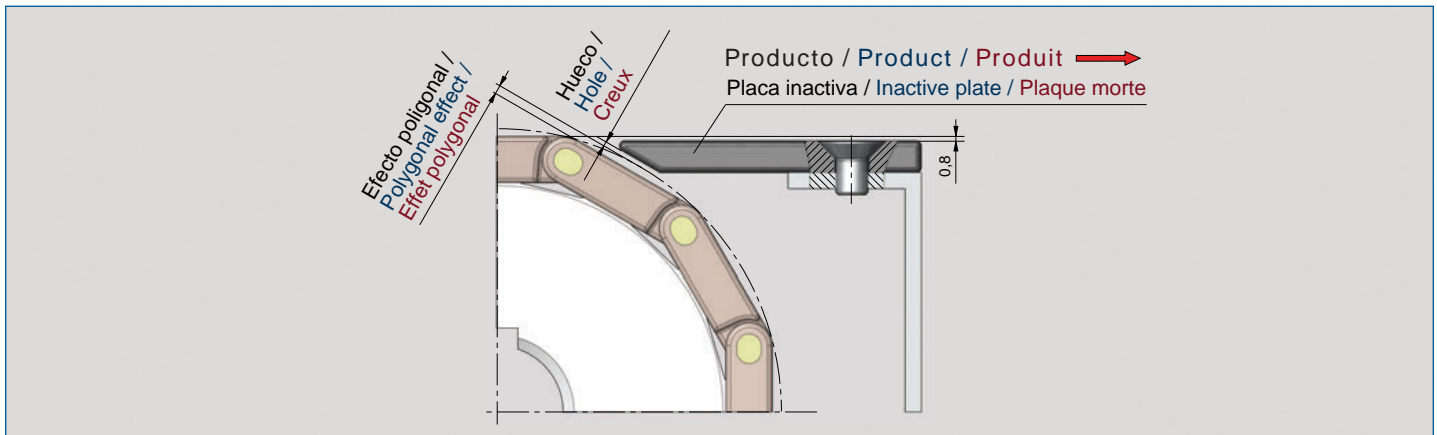
Quand le produit sort du tapis pour passer au-dessus de la plaque morte, celle-ci doit être à 0,8 mm en dessous de la surface de transport du tapis; et quand le produit passe de la plaque morte au tapis, la plaque devra être à 0,8 mm au-dessus du tapis. Cette différence de hauteur aidera à ce que le produit ne rencontre pas d'obstacles à heurter et évitera sa chute.

Entre la plaque inactiva y la superficie de transporte del tapis, il doit y avoir un creux pour éviter le frottement entre le tapis et la plaque morte à cause de l'effet polygonal (ce creux doit être laissé quand l'articulation du tapis passe sur celui-ci).

El hueco será más pequeño contra más pequeño es el paso de la banda y/o más grande es el diámetro primitivo del engranaje.

The hole will be smaller when the belt is smaller and/or larger than the pitch gear diameter.

Plus le pas du tapis est petit et/ou plus grand est le diamètre primitif du pignon, plus le creux sera petit.



Cuando utilizamos bandas con paso muy pequeño, podemos usar barras frontales o rodillos de diámetros pequeños en la parte frontal del transportador. El engranaje lo colocaremos por debajo de esta barra o rodillo con un ángulo con respecto de la vertical que servirá para reducir el desgaste de las varillas y los orificios de la banda.

When belts with a very small passage are used, front bars or rollers with small diameters may be used on different sections of the conveyor. The gears are attached below this bar or roller at an angle to the vertical which will reduce wear on the bars and openings in the belt.

Quand nous utilisons des tapis avec un pas très petit, nous pouvons utiliser des axes frontaux ou des rouleaux de petits diamètres sur la partie frontale du convoyeur. Le pignon sera placé en dessous de cette barre ou rouleau avec un angle par rapport à la verticale qui servira à réduire l'usure des tiges et des orifices du tapis.

En la banda de la serie 9123 hay que tener en cuenta los siguientes requisitos:

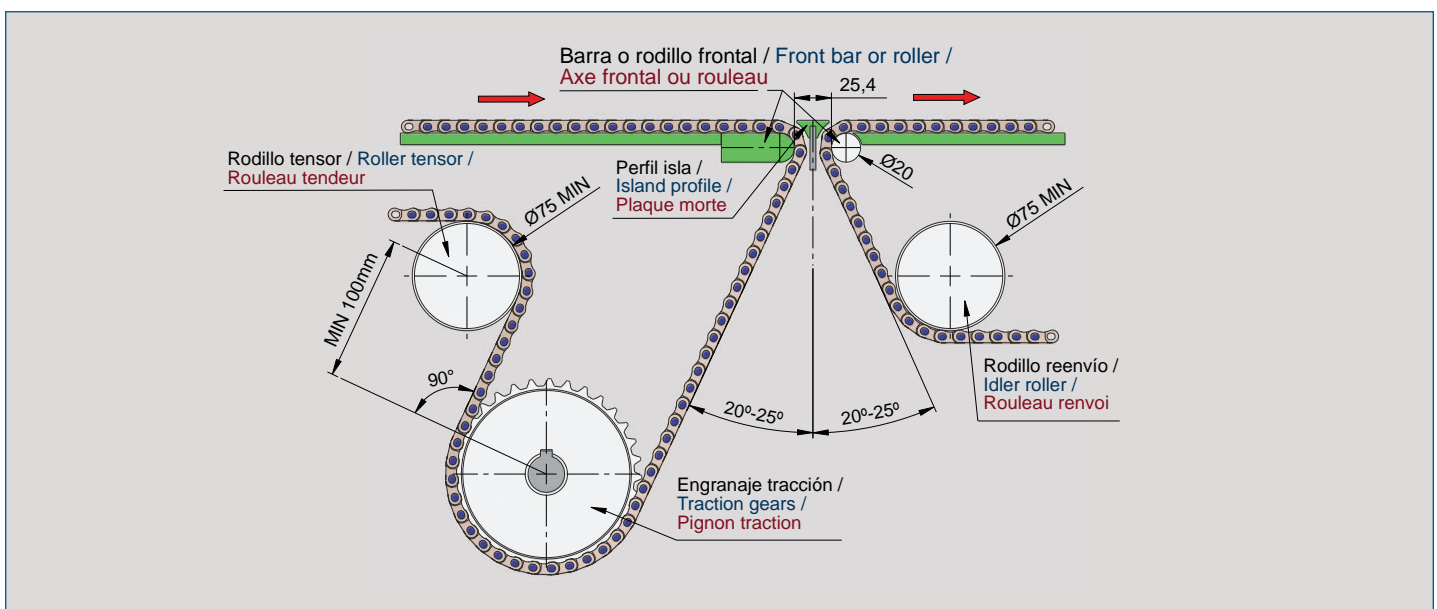
The 9123 series belt has to take into account the following requirements:

- El diámetro mínimo de la barra frontal o rodillo será de 20mm.
- El diámetro de los rodillos tensores y de reenvío será de 75mm.
- La distancia mínima de banda recta entre el engranaje y el rodillo tensor será de 100mm.
- El ángulo entre la vertical y la inclinación de la banda entre la barra frontal o rodillo y el engranaje estará entre 20° y 25°. Si fuera mayor podría aumentar el desgaste de las varillas y los orificios de la banda.
- La distancia entre barras frontales o rodillos será de 25.4mm.

- The minimum front bar or roller diameter will be 20mm.
- The diameter of the tensor and return rollers will be 75mm.
- The minimum distance between the straight belt and the gear and the tensor roller will be 100mm.
- The angle between the vertical and the slope of the belt between the front bar or roller and the gear will be between 20° and 25°. If this is greater, it may increase the wear on the bars and the belt holes.
- The distance between front bars or rollers will be 25.4mm.

Pour le tapis de la série 9123, il faut tenir compte des conditions suivantes:

- Le diamètre minimum de l'axe frontal ou rouleau sera de 20 mm.
- Le diamètre des rouleaux tendeurs et de renvoi sera de 75 mm.
- La distance minimum du tapis droit entre le pignon et le rouleau tendeur sera de 100mm.
- L'angle entre la verticale et l'inclinaison du tapis entre l'axe frontal ou rouleau et le pignon sera compris entre 20° et 25°. S'il est supérieur, l'usure des tiges et des orifices du tapis pourrait être plus importante.
- La distance entre l'axe frontal ou rouleaux sera de 25,4 mm.



Transferencia por transferencia lateral activa:

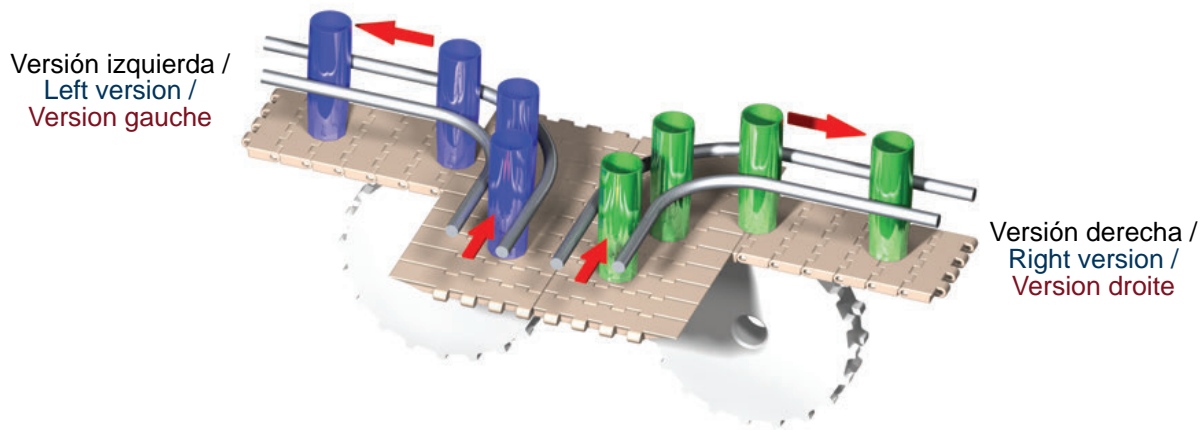
La transferencia lateral activa se usa para hacer un traslado de producto a 90° en cadenas de banda rectas sin necesidad de isla intermedia, eliminando así la posibilidad de que el producto quede en una isla inactiva. Dependiendo de la dirección de giro, a derecha o izquierda, el eslabón de transferencia cambia.

Transfer by lateral active transfer:

The lateral active transfer is used to transfer a product 90° on the straight belt chains without the need for an intermediate island, removing the possibility of the product remaining on an inactive island. The transfer link changes depending on the rotation direction to the left or right.

Transfert par transfert latéral actif:

Le transfert latéral actif est utilisé pour faire un transfert de produit à 90° sur des chaînes de tapis droites. Aucun besoin d'île intermédiaire, ce qui élimine la possibilité que le produit reste dans une île inactive. Selon la direction de rotation, à droite ou à gauche, le maillon de transfert change.



Hay dos tipos de posibilidades de montar una banda con transferencia lateral activa:

Formando parte de la banda:

El eslabón de transferencia lateral forma parte del mismo montaje de la banda.

The two possibilities for assembling an lateral active transfer belt:

Forming part of the belt:

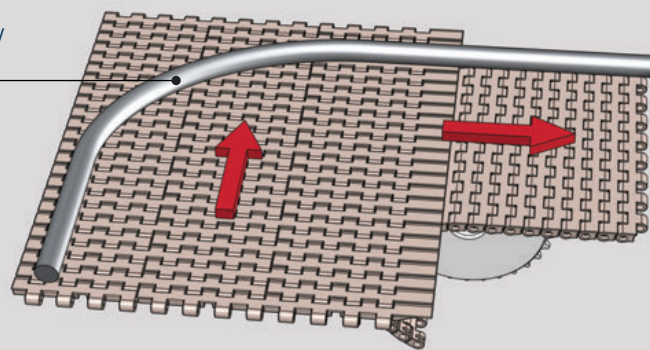
The lateral transfer link forms part of the same belt assembly.

Il existe deux types de possibilités de montage d'un tapis avec transfert latéral actif:

Intégré ou tapis:

Le maillon de transfert latéral est intégré ou bout du tapis.

Forma parabólica / Parabolic shape / Forme parabolique



Individual a la banda:

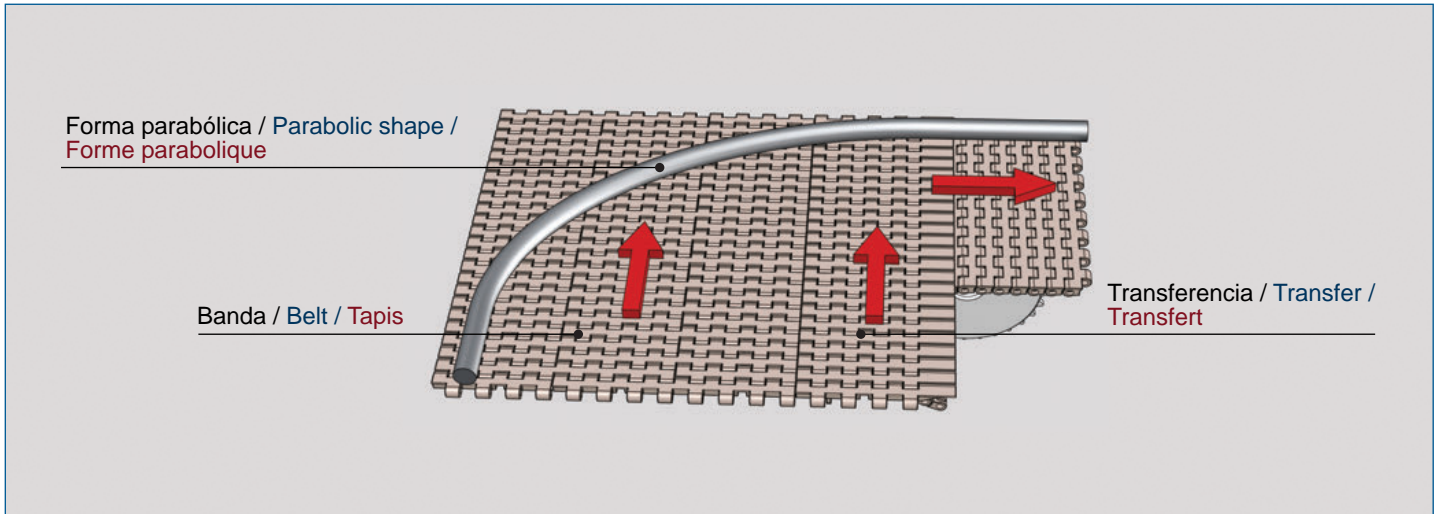
El eslabón de transferencia lateral es independiente al montaje de la banda dando la posibilidad de que la banda y la transferencia vayan a diferentes velocidades facilitando así la transferencia.

Individual to the belt:

A side transfer link is independent from the belt assembly giving the option for the belt and the transfer to go at different speeds thereby facilitating the transfer link of transfer.

Individuelle au tapis:

Le maillon de transfert latéral est indépendant du montage du tapis, ce qui donne la possibilité au tapis et au transfert d'avoir des vitesses différentes, ce qui facilite le transfert.



En un traspaso de producto a 90°, la barandilla es esencial, ya que es esta la que obliga al producto a desplazarse lateralmente. La forma de la barandilla es aconsejable que sea parabólica, ya que así se disminuye las tensiones entre productos, y por lo tanto evita daños en estos.

En una banda con transferencia lateral activa es muy aconsejable que el eslabón de transferencia tenga su propia guía, o la guía de la banda, ya que así podemos dejar la medida de transferencia a la otra banda ajustada, sin posibilidad de que se mueva.

Esta medida deberá ser lo más pequeña posible para que el producto pase sin pararse ni caerse. En esta medida hay que tener en cuenta el efecto poligonal. Por lo que esta distancia debe tomarse cuando pasa una bisagra de la banda por debajo de la transferencia.

Es conveniente que en una transferencia lateral activa, la banda de transferencia este algo por encima de la otra para evitar que el producto golpee con esta y pueda caerse o dañarse.

Transferring a product at 90°, the rail is essential because it forces the product to move sideways. It is advisable that the rail is parabolic because this decreases tensions between products and therefore prevents them from becoming damaged.

On a belt with an active lateral transfer, it is recommended that the transfer link has its own guide rail, or the belt guide rail, because this matches the transfer to the other belt without any possibility of it moving.

This method must be as small as possible so that the product moves without stopping or falling. The polygonal effect must be taken into account with this method. Therefore the distance must be taken when a hinge on the belt passes below the transfer.

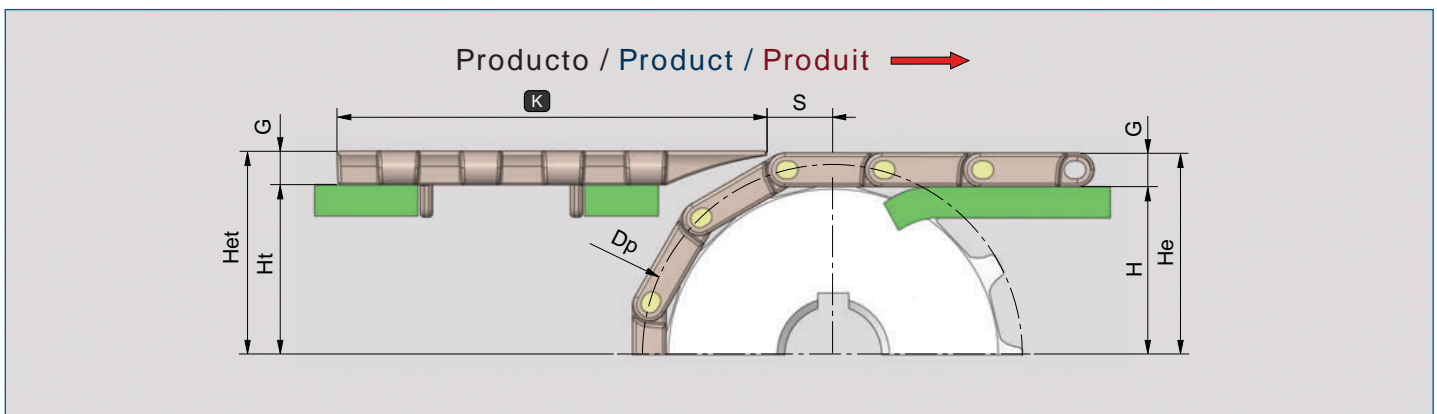
It is recommended during an active side transfer that the transfer belt is slightly above the other to prevent the product being hit by it or preventing it from falling or being damaged.

Lors d'un transfert de produit à 90°, la glissière est essentiellement vue qu'elle oblige le produit à se déplacer latéralement. Il est conseillé que la forme de la glissière soit parabolique, de ce fait sont diminuées les tensions entre les produits, ce qui évite leur endommagement.

Pour un tapis à transfert latéral actif, il est conseillé que le maillon de transfert ait son propre rail, ou le rail du tapis, ainsi nous pouvons régler la mesure de transfert vers l'autre tapis, sans possibilité qu'elle change.

Cette mesure devra être la plus petite possible pour que le produit passe sans s'arrêter ni tomber. Pour cette mesure, il faut prendre en considération l'effet polygonal. Cette distance doit donc être prise quand une charnière du tapis passe en dessous du transfert.

Il est pertinent, pour un transfert latéral actif, que le tapis de transfert soit un peu au-dessus de l'autre pour éviter que le produit le heurte et puisse tomber ou s'endommager.





Medidas S (Tolerancia +1mm.) / Measures S (Tolerance +1mm.) / Mesures S (Tolérance +1mm.)									
Serie/Series/Série	G	Z	Dp	H	He	Ht	Het	S	K
9100	12.7	7	58.55	22.9	35.6	23.4	36.1	9,1	121.2
		9	74.27	30,8	43,5	31,3	44,0	9,9	
		11	90.14	38.7	51.4	39.2	51.9	10,9	
		13	106.15	46.7	59.4	47.2	59.9	11,7	
		15	122.17	54.7	67.4	55.2	67.9	12,5	
		17	139.23	63.3	76.0	63.8	76.5	13,3	
9123	8.7	16	65.1	28.2	36.9	28.7	37.4	9,1	111
									196
		20	81.19	36.2	44.9	36.7	45.4	10,0	111
									196
		28	113.43	52.4	61.1	52.9	61.6	11,7	111
									196
		32	129.57	60.4	69.1	60.9	69.6	12,4	111
									196
9253	8.7	36	145.7	68.5	77.2	69.0	77.7	13,1	111
									196
		38	153.8	72.6	81.3	73.1	81.8	13,4	111
									196
		42	169.95	80.6	89.3	81.1	89.8	14,1	111
									196
9255	12.7	12	98.15	44.7	53.4	45.2	53.9	12,4	111
		16	130.2	60.8	69.5	61.3	70.0	14,1	
		18	146.28	68.8	77.5	69.3	78.0	14,9	
		19	154.33	72.8	81.5	73.3	82.0	15,3	
		20	162.38	76.8	85.5	77.3	86.0	15,7	
		21	170,43	80,9	89,6	81,4	90,1	16,1	
9255	12.7	16	130.2	58.8	71.5	59.3	72.0	14,0	123.1
									208.1
		18	146.28	66.8	79.5	67.3	80.0	14,8	123.1
									208.1
		19	154.33	70.8	83.5	71.3	84.0	15,2	123.1
									208.1
9255	12.7	20	162.38	74.8	87.5	75.3	88.0	15,5	123.1
									208.1
		21	170.43	78.9	91.6	79.4	92.1	15,9	123.1
								208.1	

TABLA / TABLE / TABLEAU "L"

Las medidas que puedan darse son solo indicativas, dependerán del tipo y situación del producto.

Las aletas de los eslabones de transferencia están diseñadas para llevar el producto solo en el momento de transferencia y no para soportar cargas.

15.- Transportadores bi-direccionales:

Los transportes bi-direccionales dan la opción de que la banda funcione hacia ambos lados. Hay cuatro tipos de transportadores bi-direccionales.

Con eje de tracción central:

El eje motriz puede girar hacia ambos lados y esta situado en el centro del retorno. Los ejes externos deben calcularse para aguantar 2.2 veces la tensión de la banda, por este motivo en algunos casos es mejor usar ejes o rodillos grandes en lugar de engranajes y los ejes de estos.

Los rodillos de carga dependerán del paso de la banda:

The Measures are for information purposes only and will depend on the type of situation and product.

The wings on the transfer links are designed to carry the product during transfer and not to support loads.

15.- Bidirectional conveyors:

Bi-directional movement provide the option for the belt to operate to both sides. The four types of bi-directional transfers.

With central traction spindle:

The drive engine may rotate to both sides and is located in the centre of the return. The outside axles must be calibrated to withstand 2.2 times the belt tension. Therefore in some cases it is preferable to use large axles or rollers instead of gears and their axles.

The load rollers will depend on the pitch of the belt:

Les dimensions qui peuvent être fournies ne sont qu'indicatives, elles dépendront du type et de la situation du produit.

Les rives des maillons de transfert sont conçues pour ne conduire le produit qu'au moment du transfert et non pas pour supporter la charge.

15.- Convoyeurs bi-directionnels:

Les transports bi-directionnels permettent au tapis de fonctionner dans les deux sens. Il existe quatre types de convoyeurs bi-directionnels.

À axe de traction central:

L'axe moteur peut tourner dans les deux sens et il est situé au centre du retour. Les axes externes doivent être calculés de sorte à supporter 2,2 fois la tension du tapis, c'est pourquoi, parfois, il vaut mieux employer des axes ou des rouleaux grands au lieu de pignons et leurs axes.

Les rouleaux de charge dépendront du pas du tapis:

Paso banda / Belt pitch / Pas Tapis	Ø Rodillo carga / Ø Load roller / Ø Rouleau charge
12,7mm.	50mm.
25,4mm.	100mm.
38,1mm.	125mm.

TABLA / TABLE / TABLEAU "M"

La catenaria "A" debe de oscilar entre 25mm y 100mm.

La separación entre los engranajes y el primer rodillo de retorno ("C") debe oscilar entre 250mm y 500mm. y la distancia de este rodillo a los siguientes ("D") debe oscilar entre 800mm y 1200mm. El engranaje debe estar engranado un mínimo de 140° con la banda.

La distancia vertical entre los rodillos de carga y el engranaje motriz ("B") debe de ser como mínimo el triple del paso de la banda.

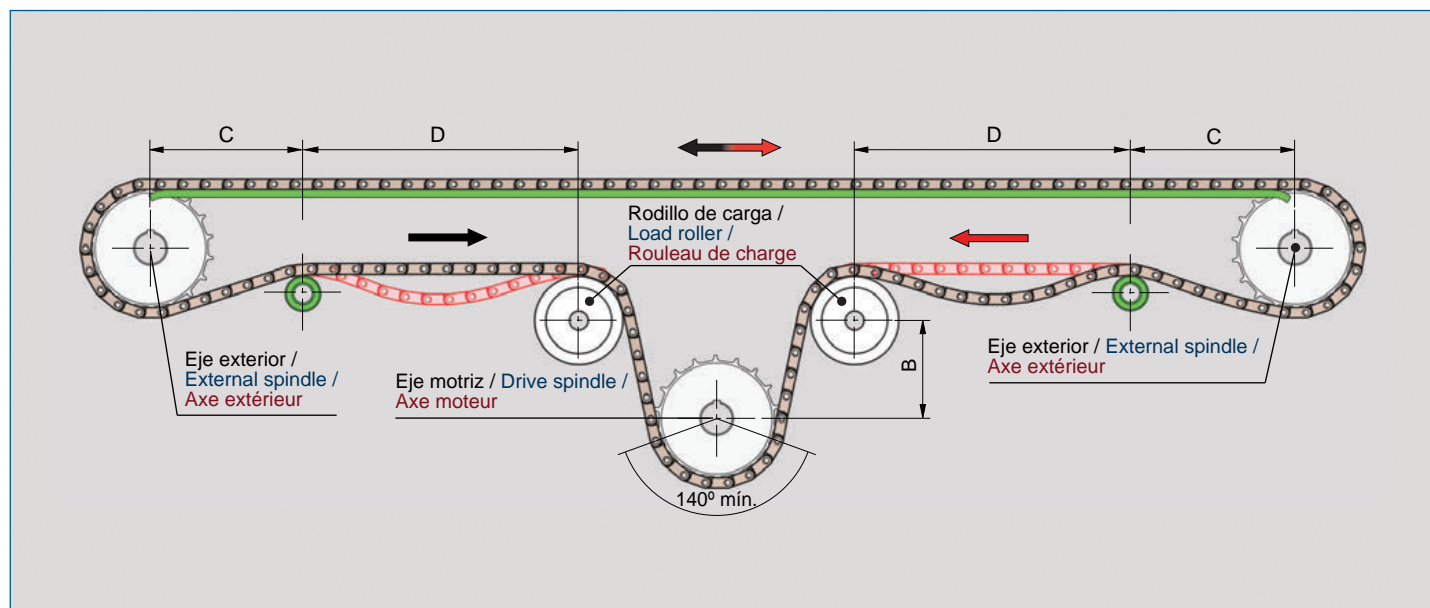
Catenary "A" must vary between 25mm and 100mm.

The gap between the gears and the first return roller ("C") must vary between 250mm and 500mm and the gap between the smaller and the next ("D") must vary between 800mm and 1200mm The gears must be geared to a minimum of 140° to the belt.

The vertical distance between the load roller and the drive gear ("B") must be a minimum of three times the belt pitch.

Le brin mou "A" doit osciller entre 25 mm et 100 mm. La séparation entre les pignons et le premier rouleau de retour ("C") doit osciller entre 250mm et 500 mm et la distance de ce rouleau aux suivants ("D") doit osciller entre 800mm et 1200 mm. Le pignon doit être engrené de 140° minimum par rapport au tapis.

La distance verticale entre les rouleaux de charge et le pignon moteur ("B") doit être au moins le triple du pas du tapis.



Este transportador puede llevar tensor para proporcionar la tensión suficiente para que los engranajes realicen una tracción adecuada. Puede ser de gravedad (llevará uno a cada lado de los rodillos de carga) o husillo.

Con dos motores:

Es adecuado para cargas grandes. Es más costoso que el de un motor por la necesidad de dos motores y sus accesorios, pero tiene la ventaja que la tensión de la banda en el retorno es baja. Los motores deben estar en los extremos. En este caso las medidas estándar son iguales que las de un transportador unidireccional.

This conveyor may have a tensor to provide sufficient attention so that the gears have enough traction. This may use gravity (with one on each side of the load rollers) or a spindle.

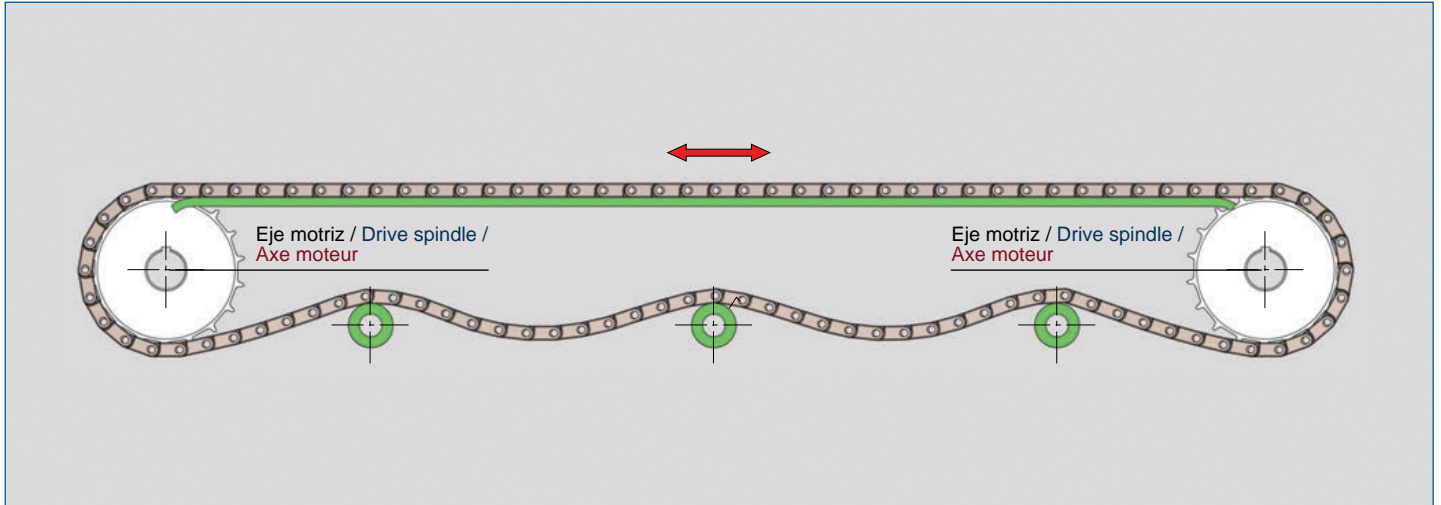
With two motors:

This is suitable for heavy loads. It is more expensive than the one motor version as it requires two motors and their accessories. However it has the advantage of having a low tension in the return belt. The motors must be at the ends. In this case the standard Measures are the same as those for a single direction conveyor.

Le convoyeur peut incorporer des tendeurs pour fournir la tension suffisante pour que les pignons réalisent une traction appropriée. Il peut être à gravité (il en incorporera un de chaque côté des rouleaux de charge) ou à paliers tendeurs.

À deux moteurs:

Il est approprié pour les grandes charges. Il est plus cher que celui à un moteur à cause du besoin de deux moteurs et de leurs accessoires, mais il présente l'avantage que la tension du tapis est faible au niveau du retour. Les moteurs doivent se trouver aux extrémités. Dans ce cas, les dimensions standard sont égales à celles d'un convoyeur unidirectionnel.



Con un motor con cadena:

Tiene la misma construcción básica que el transportador de dos motores, pero la transmisión al segundo eje se hace con cadenas de rodillos. Tiene un solo motor bi-direccional pero la transmisión lo encarece. A causa de la transmisión este sistema solo se usa para transportadores cortos.

Con un eje y motor de tracción:

Es un sistema que solo se recomienda para transportadores de muy poca carga. Para que el transportador funcione correctamente la carga en el retorno debe ser 1.3 veces superior a la de la ida, ya que si no es así se producirá un mal engranaje de los engranajes motrices con la banda cuando la banda trabaje empujando.

Cuando el engranaje tire de la banda no habrá problema ya que funciona como un transportador normal.

Para el cálculo de los ejes, ambos deben considerarse ejes motrices y calcularse una carga 2.2 veces la normal por ser un transportador bi-direccional. También hay que tener en cuenta la carga de la catenaria ya que es tan grande.

Funciona siempre con tensor para poder obtener la tensión necesaria en el retorno.

With an engine with chain:

This is a same basic construction as the two motor conveyor, but the transfer to the second again is made by roller chains. It only has one bi-directional motor but the transmission compensates for this. This is only used for short conveyors because of the transmission in this system.

With one spindle and traction motor:

This system is only recommended for carrying very light loads. In order for the conveyor to operate correctly, the load on the return must be 1.3 times higher than that on the carry section. If this is not the case the drive gears will be poorly engaged with the belt when the belt is pushing.

There will be no problems when the gears pull the belt, because it is operating as a normal conveyor.

In order to calculate the spindles, both must consider the drive spindles and calculate a load 2.2 times the normal load as it is a bi-directional conveyor. The load of the catenary also has to be taken into consideration as it is so large.

It always operates with a tensor to be able to obtain the tension required in the return

À un seul moteur à chaîne:

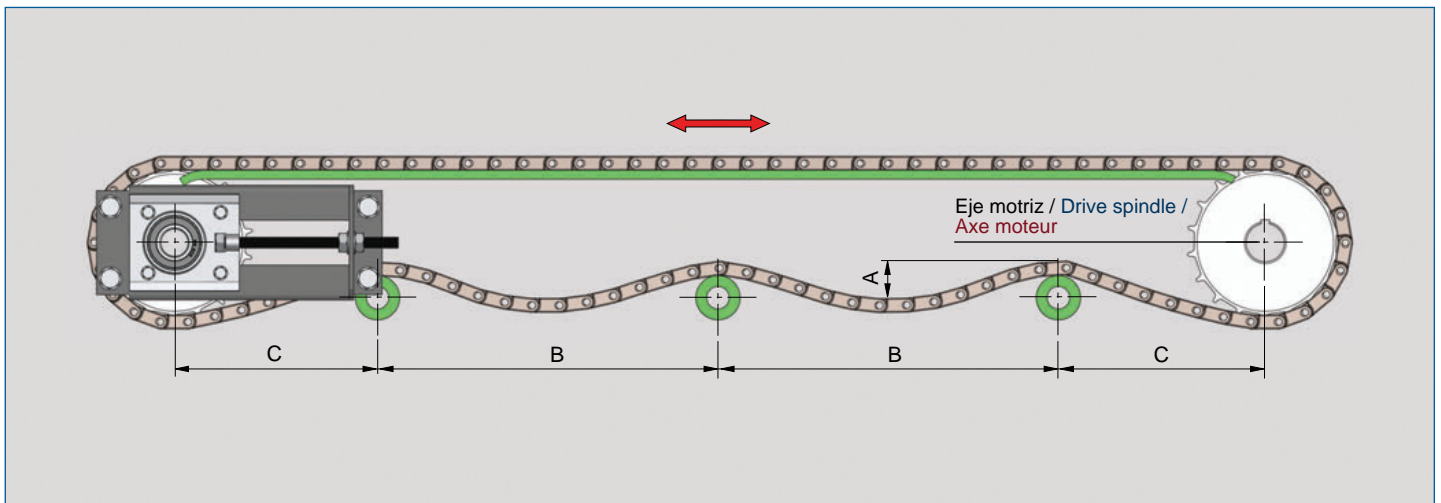
Il a la même construction de base que le convoyeur à deux moteurs, mais la motorisation du second axe est réalisée avec une chaîne de rouleaux. Il a un seul moteur bi-directionnel mais la transmission le rend plus cher. À cause de la transmission, ce système n'est employé que pour les convoyeurs courts.

À un axe et moteur de traction:

C'est un système qui n'est recommandé que pour des convoyeurs de très faible charge. Pour que le convoyeur fonctionne correctement, la charge au niveau du retour doit être 1,3 fois supérieure à celle de l'aller, si ce n'est pas ainsi, il se produira un mauvais engrènement des pignons moteurs avec le tapis quand celui-ci travaillera en poussant.

Quand le pignon tire le tapis, il n'y aura aucun problème vu qu'il fonctionne comme un convoyeur normal.

Pour le calcul des axes, les deux doivent être considérés comme des axes moteurs et calculer une charge 2,2 fois la normale car il s'agit d'un convoyeur bi-directionnel. Il faut également prendre en considération la charge du brin mou étant donné qu'il s'agit d'un grand tapis. Il fonctionne toujours avec un tendeur pour pouvoir obtenir la tension nécessaire au retour.



16. - Transportadores elevadores:

Son similares a los transportadores horizontales teniendo en cuenta que a causa de la inclinación de la banda, la catenaria pierde efectividad y por ello hay que colocar un tensor en el eje de retorno. El eje motriz será siempre el superior para que la banda trabaje en mejores condiciones.

Para limpiar la banda de posibles impurezas, en el engranaje de reenvío que coloca un mecanismo de limpieza.

Normalmente la banda de los transportadores elevadores llevará empujadores y/o aletas laterales. También pueden llevar superficie con goma para aumentar el coeficiente de fricción.

Hay que tener muy en cuenta en el retorno que los rodillos o zapatas de retorno no obstaculicen el paso de los empujadores.

En el tramo del engranaje motriz y el primer rodillo de retorno o zapata no debe haber catenaria de banda, debe estar tensa para asegurar un buen engranaje de esta.

Las condiciones de diseño de los rodillos o zapatas y de las guías de retorno son las mismas que en un transportador horizontal. Si la banda supera las 25 pulgadas de ancho, esta necesitará un soporte central para aguantar la deflexión de la banda:

16. - Elevator conveyors:

These are similar to horizontal conveyors taking into consideration that the catenary loses effectiveness because of the slope on the belt and therefore a tensor has to be attached to the return spindle. Cut the drive spindle is always higher so that the belt operates under better conditions.

A cleaning mechanism is attached in order to clean possible dirtiness from the belt.

Normally the belt on the lifting conveyors will have pushers and/or side wings. They may also have a rubber surface to increase the friction coefficient.

It also has to be remembered that the rollers or return shoes do not obstruct the passage of the pushers.

The drive gear section and the first return roller or shoe must be tensioned to ensure that the gears are properly engaged.

The design conditions of the rollers or shoes and the return guide rails are the same as those for a horizontal conveyor. If the belt is over 25 inches wide, it is necessary to have a central support to prevent the belt from bending:

16. - Convoyeurs élévateurs:

Ils sont similaires aux convoyeurs horizontaux en tenant compte qu'à cause de l'inclinaison du tapis, le brin mou perd de l'efficacité et qu'il faut donc placer un tendeur sur l'axe de retour. L'axe moteur sera toujours le supérieur pour que le tapis travaille dans de meilleures conditions.

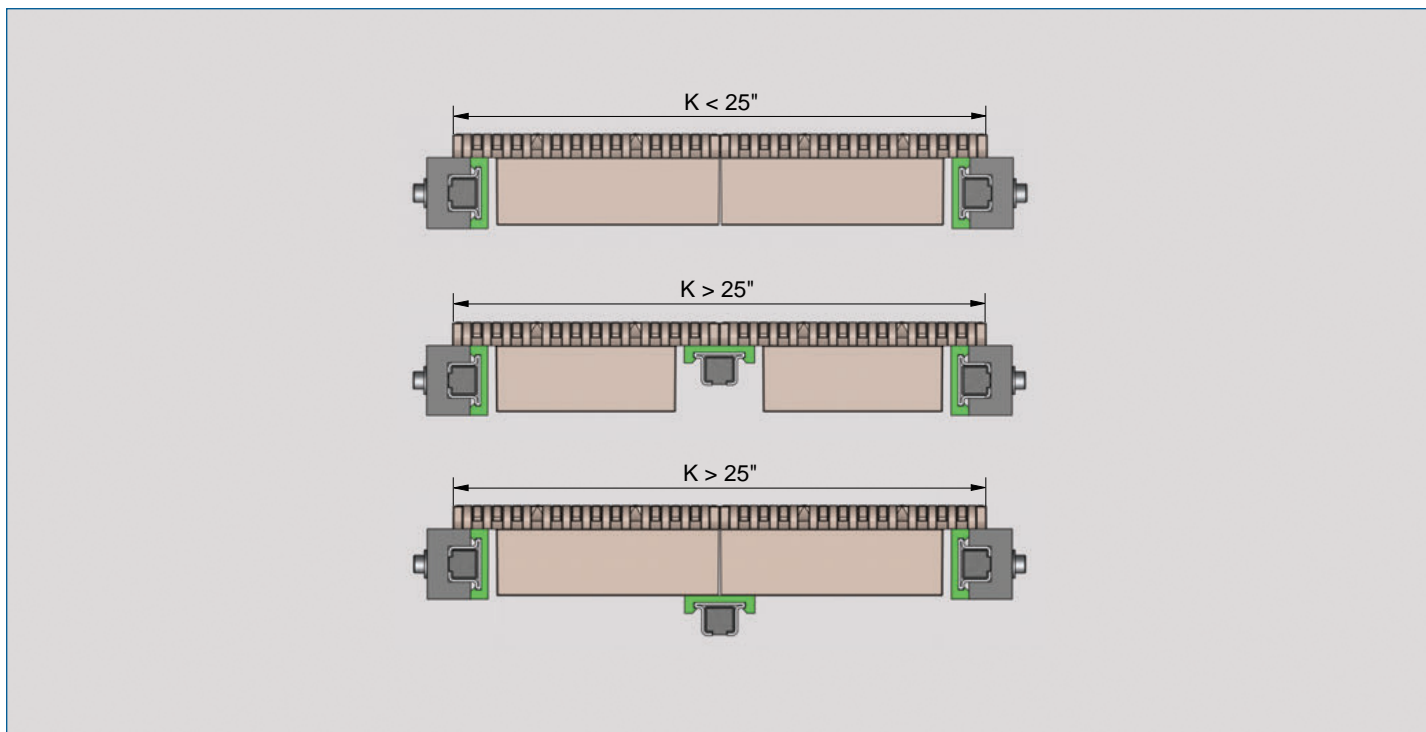
Pour nettoyer le tapis de possibles impuretés, un mécanisme de nettoyage est placé sur le pignon de renvoi.

Normalement, le tapis des convoyeurs élévateurs incorporera des tasseaux et/ou des rives latérales. Ils peuvent également incorporer une surface en caoutchouc pour augmenter l'adhérence.

Il faut faire attention à ce que, au retour, les rouleaux ou patins de retour ne gênent pas le passage des tasseaux. (voir croquis ci-dessous)

Il ne doit pas y avoir de brin mou de tapis sur le tronçon du pignon moteur et sur le premier rouleau de retour ou patin ; il doit être tendu pour garantir un bon engrènement de celui-ci.

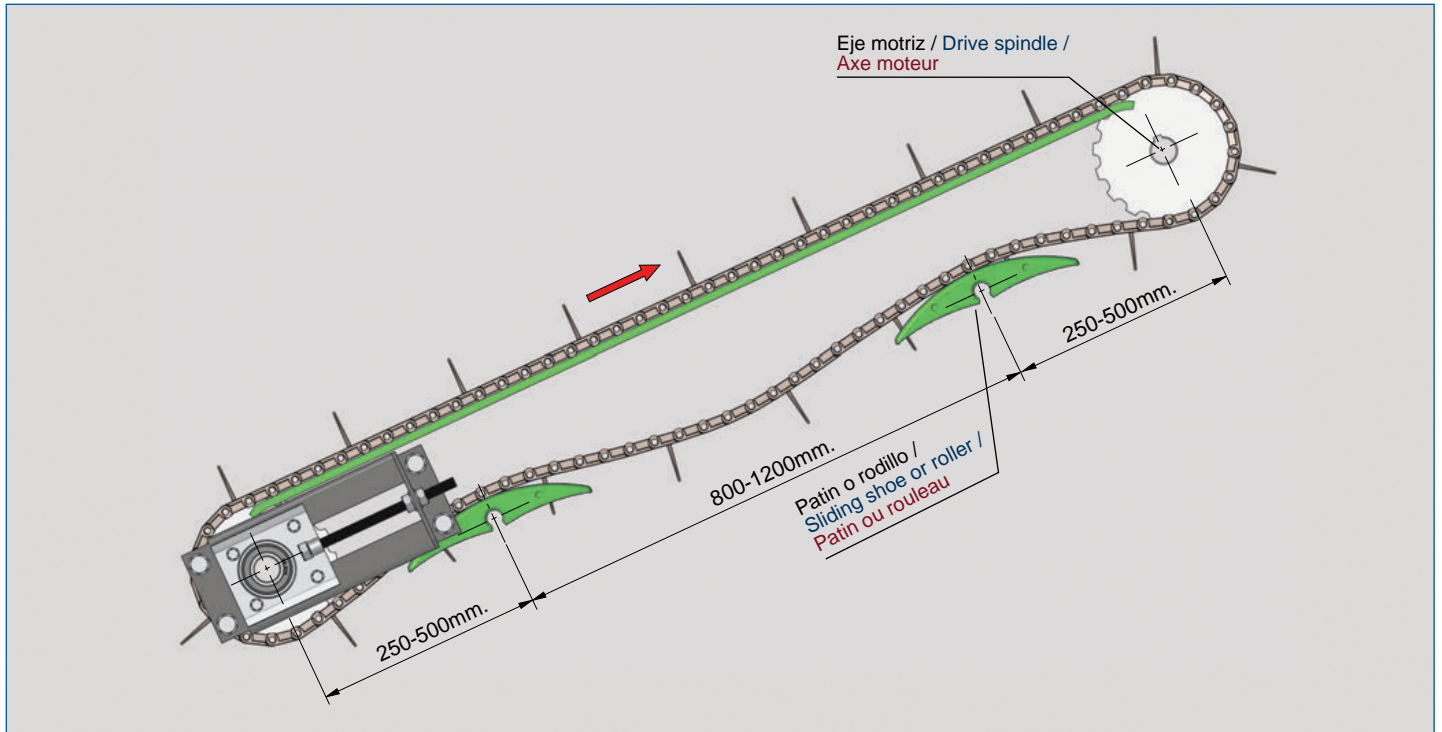
Les conditions de conception des rouleaux ou patins et des rails de retour sont les mêmes que pour un convoyeur horizontal. Si le tapis dépasse 25 pouces de largeur, il aura besoin d'un support central pour supporter la déflexion du tapis:



Las medidas básicas de un transportador elevador estándar son las mismas que un transportador horizontal, teniendo en cuenta que debe tener tensor y que entre los engranajes y el primer rodillo de retorno no debe haber catenaria.

The basic Measures of a standard lifting conveyor are the same as those for a horizontal conveyor, taking into account that there must be a tensor and there must be no catenary between the gears and the first return roller.

Les dimensions de base d'un convoyeur élévateur standard sont les même que pour un convoyeur horizontal, en considérant qu'il doit avoir des tendeurs et qu'il ne doit pas y avoir de brin mou entre les pignons et le premier rouleau.



Cuando el elevador tiene tramos horizontales en la parte inferior o superior, se recomienda:

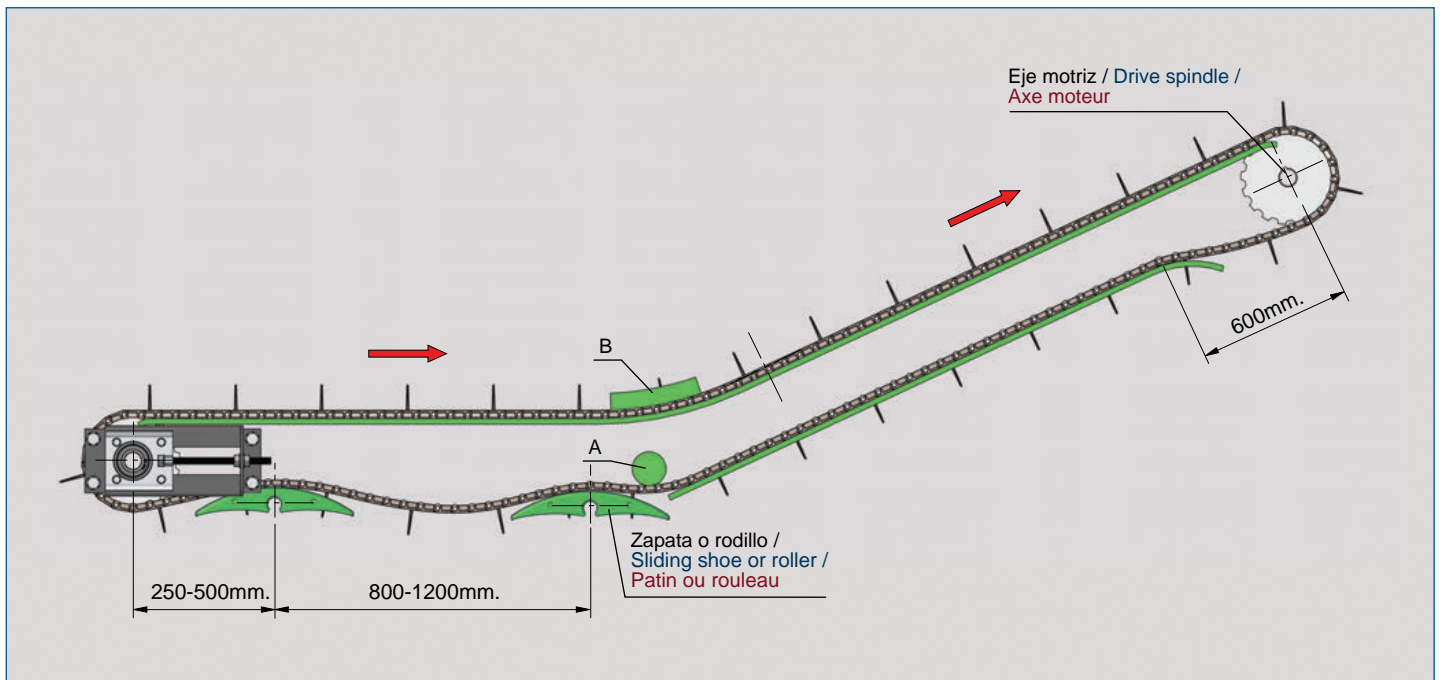
-En caso de que el transportador tenga un tramo horizontal en la parte inferior, se recomienda que el retorno del tramo inclinado se realice con guías y no con rodillos.

When the lifting conveyor has horizontal sections on the lower or upper section, it is recommended that:

- In the event that the conveyor has a horizontal section on the lower part, it is recommended that the sloping return section has guide rails and no rollers.

Quand l'élevateur a des tronçons horizontaux sur la partie inférieure ou supérieure, il est recommandé:

-Si le convoyeur a un tronçon horizontal sur la partie inférieure, il est recommandé que le retour du tronçon incliné soit réalisé avec des rails et non pas avec des rouleaux.



El rodillo "A" debe de ser de un diámetro de 75mm como mínimo. La zapata "B" debe tener el mayor radio posible desde 150mm hasta 1000mm para minimizar el desgaste.

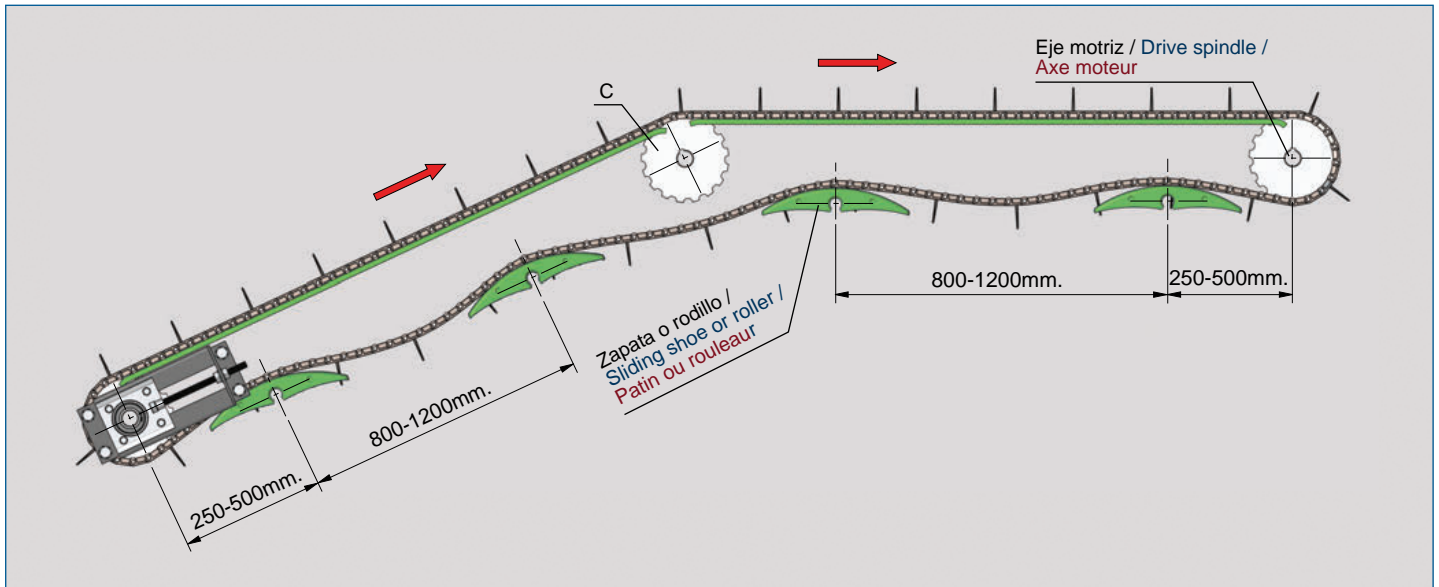
Roller "A" must be a minimum of 75mm in diameter. Shoe "B" must have the largest possible radius from 150mm to 1000mm to minimize wear.

Le rouleau "A" doit avoir un diamètre de 75 mm minimum. Le patin "B" doit avoir le plus grand rayon possible entre 150 mm et 1000 mm pour minimiser l'usure.

- En caso de que el transportador tenga un tramo horizontal en la parte superior, se recomienda que el retorno del tramo inclinado se realice con rodillos o zapatas.

- In the event that the conveyor has a horizontal section on the upper part, it is recommended that the sloping return section has rollers or shoes.

- Si le convoyeur a un tronçon horizontal sur la partie supérieure, il est recommandé que le retour du tronçon incliné soit réalisé avec des rouleaux ou des patins.



El rodillo "C" debe de ser de un diámetro de 75mm como mínimo. En este punto se pueden colocar engranajes, en cuyo caso no iría ninguno anclado, irían todos sueltos.

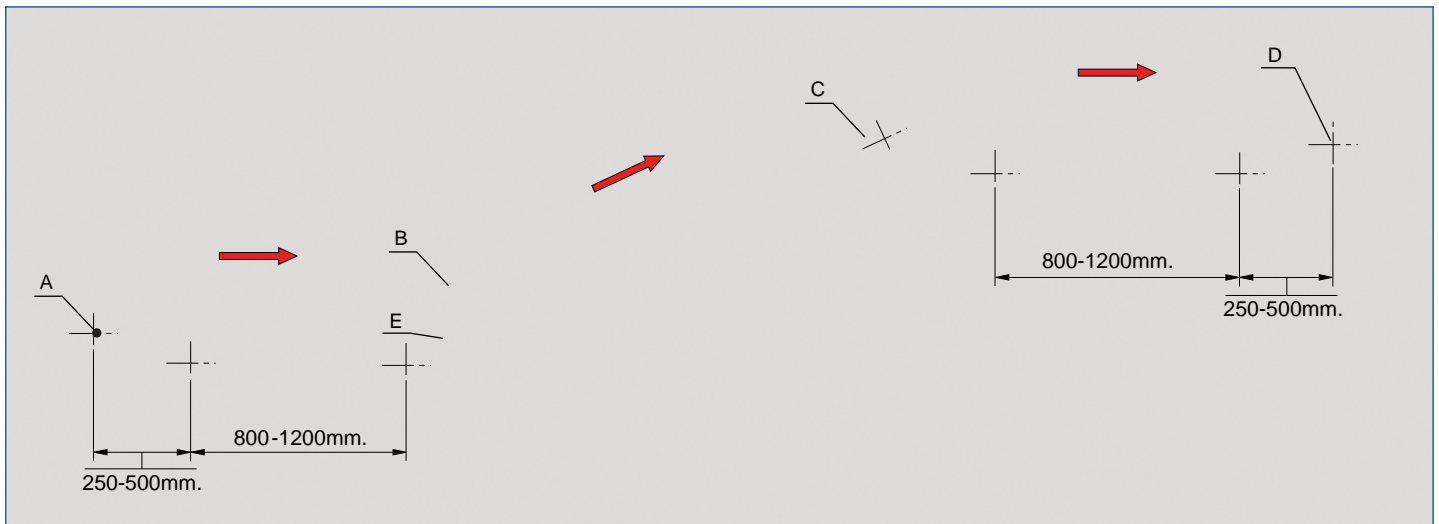
Roller "C" must be a minimum of 75mm in diameter. Gears may be placed at this point, in which case there will be no fixing. They will be all single gears.

Le rouleau "C" doit avoir un diamètre de 75 mm minimum. À ce point peuvent être placés des pignons, dans ce cas sans fixation, ils seraient libres.

- En caso de que el transportador tenga un tramo horizontal en la parte inferior y en la superior hay que seguir las siguientes consideraciones:

- In the event that the conveyor has a horizontal section on the lower part and on the upper part, the following considerations have to be borne in mind:

- Si le convoyeur a un tronçon horizontal sur la partie inférieure et sur la supérieure, il faut suivre les considérations suivantes:



En la posición "A" se coloca el eje de reenvío montado sobre un tensor para ajustar la catenaria de la banda. La ida de la banda se soporta por guías de deslizamiento como en un transportador horizontal.

The return spindle mounted on a tensor to adjust the belt catenary is attached in position "A". The carry of the belt is supported by sliding guide rails as with the horizontal conveyor.

Sur la position "A" est placé l'axe de renvoi monté sur un tendeur pour régler le brin mou du tapis. L'aller du tapis est supporté par des rails de glissement comme pour un convoyeur horizontal.

En la posición "B" se coloca una zapata que debe tener un radio lo mayor posible desde 150mm hasta 1000mm para disminuir el desgaste. Esta zapata mantendrá la banda pegada a las guías de deslizamiento de la subida del transportador.

A shoe is attached in position "B" which must have as large a radius as possible from 150mm up to 1000mm to reduce wear. This shoe shall hold the belt on the sliding guide rails on the upward section of the conveyor.

Sur la position "B" est placé un patin qui doit avoir le plus grand rayon possible entre 150 mm et 1000 mm pour diminuer l'usure. Ce patin maintiendra le tapis collé aux glissières de la montée du convoyeur.

En la posición "C" se puede colocar un rodillo, zapata o engranaje, teniendo en cuenta que su diámetro debe ser como mínimo de 75mm y que si son engranajes, no deben fijarse lateralmente ninguno.

En la posición "D" irá el eje motriz, dado que en los elevadores siempre hay que colocarlo en la parte superior.

En el retorno del tramo horizontal de la parte superior del transportador se recomienda colocar rodillos o zapatas de retorno.

En el tramo de retorno inclinado se recomienda colocar guías de deslizamiento para que el transportador vaya más suave, aunque también pueden colocarse rodillos o zapatas de retorno.

En la posición "E" se colocará un rodillo interno que hará de fijador de la banda evitando que se levante. Este rodillo tendrá un diámetro mínimo de 75mm.

En el retorno del tramo horizontal de la parte inferior del transportador se colocarán rodillos o zapatas de retorno, porque en este tramo es donde la catenaria tiende a formarse, especialmente en transportadores largos y empinados.

Para ayudar a la catenaria la distancia entre rodillos de retorno del tramo horizontal superior no debe ser mayor que la distancia entre rodillos de retorno del tramo horizontal inferior.

Entre el primer rodillo de retorno y el engranaje no debe haber catenaria para que la banda funcione en buenas condiciones en el engranaje.

17. - Cambio de eslabones:

Para cambiar un eslabón dañado, es necesario sacar los dos ejes que lo anclan a la banda, quitando los cierres necesarios. Los cierres una vez extraídos, es recomendable sustituirlos por otros nuevos. Según la serie el cierre se extrae de la siguiente manera:

Serie 7253:

No tiene cierres y los ejes se extraen introduciendo una varilla por el orificio pequeño, y empujándola para sacar el grafilado del eslabón. Para montar el eslabón simplemente habrá que introducir el eje hasta el tope que tiene el orificio de este.

A roller, shoe or gear is attached in position "C" taking into consideration that must have a minimum diameter of 75mm and that no gear should be attached laterally.

The drive spindle is located in position "D" given that it always has to be located in the upper section on lifting conveyors.

It is recommended that return rollers or shoes are attached to the return of the horizontal section of the conveyors.

It is recommended that sliding guide rails are attached to the sloping return section so that the conveyor operates more smoothly, although return rollers or shoes may also be attached.

An internal roller is attached in position "E" to prevent the belt from lifting. This roller will have a minimum diameter of 75mm.

Return rollers or shoes will be attached to the return horizontal section on the lower part of the conveyor, because this is where the catenary tends to be formed particularly in the long and steep conveyors.

In order to assist the catenary the distance between the return rollers on the upper horizontal section must not be greater than the distance between the return rollers on the lower horizontal section.

There must not be a catenary between the first return roller and the gear so that the belt may operate under proper gearing conditions.

17. - Change links:

To change a damaged link, it is necessary to remove one of the two axles holding the belt by removing the required closures. Once the closures have been removed, it is recommended to replace them with new ones. The links is extracted in the following way according to the series:

7253 Series:

There are no closures and the axles are extracted by placing a rod in the small hole and pushing it to remove the link's clip. In order to assemble the link, simply place the spindle falling into the hole.

Sur la position " C " peut être placé un rouleau, un patin ou un pignon, en considérant que leur diamètre doit être de 75 mm minimum et que si ce sont des pignons, ils ne doivent pas être fixés latéralement.

Sur la position " D " sera monté l'axe moteur, étant donné qu'il faut toujours le placer sur la partie supérieure sur les élévateurs.

Sur le retour du tronçon horizontal de la partie supérieure du convoyeur, il est recommandé de placer des rouleaux ou des patins de retour.

Sur le tronçon de retour incliné, il est recommandé de placer des glissières pour que le convoyeur travaille sans à-coups, bien qu'il soit également possible de placer des rouleaux ou des patins de retour.

Sur la position " E " sera placé un rouleau interne qui servira d'élément de fixation du tapis et évitera qu'il se soulève. Ce rouleau aura un diamètre minimum de 75 mm.

Sur le retour du tronçon horizontal de la partie inférieure du convoyeur seront placés des rouleaux ou patins de retour, car sur ce tronçon le brin mou a tendance à se former, en particulier sur des convoyeurs longs et inclinés.

Pour aider le brin mou, la distance entre les rouleaux de retour du tronçon horizontal supérieur ne doit pas être supérieure à la distance entre les rouleaux de retour du tronçon horizontal inférieur.

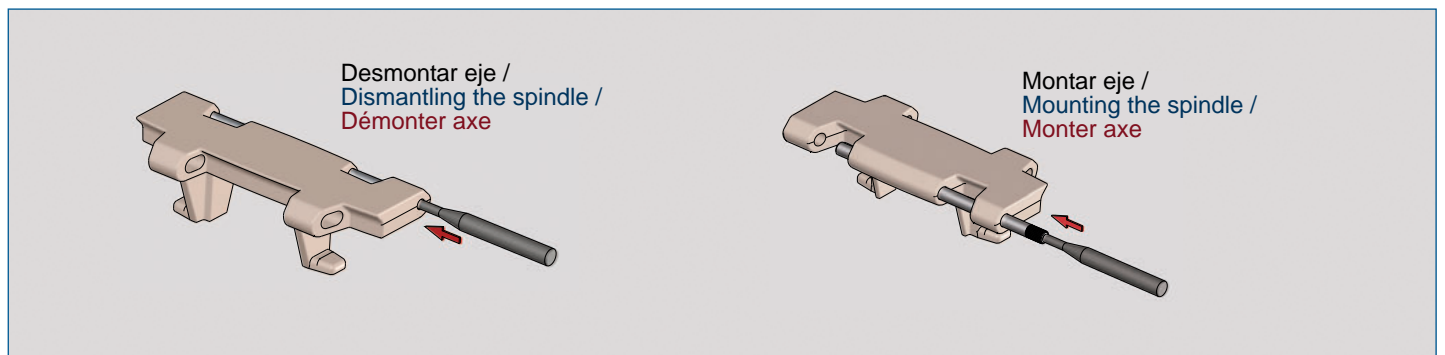
Entre le premier rouleau de retour et le pignon, il ne doit pas y avoir de brin mou pour que le tapis fonctionne dans de bonnes conditions sur le pignon.

17. - Changement des maillons:

Pour changer un maillon endommagé, il faut retirer les deux axes qui le fixent au tapis, en retirant les deux fermetures nécessaires. Une fois retirées, il est recommandé de remplacer les fermetures par de nouvelles. Selon la série, la fermeture est retirée de la manière suivante:

Série 7253:

Il n'y a pas de fermetures et les axes sont retirés en introduisant une tige dans le petit orifice puis en la poussant pour retirer le filetage du maillon. Pour monter le maillon, il suffira d'introduire l'axe jusqu'à la butée de l'orifice de l'axe.



Montar eje / Monter axe

Serie 7385:

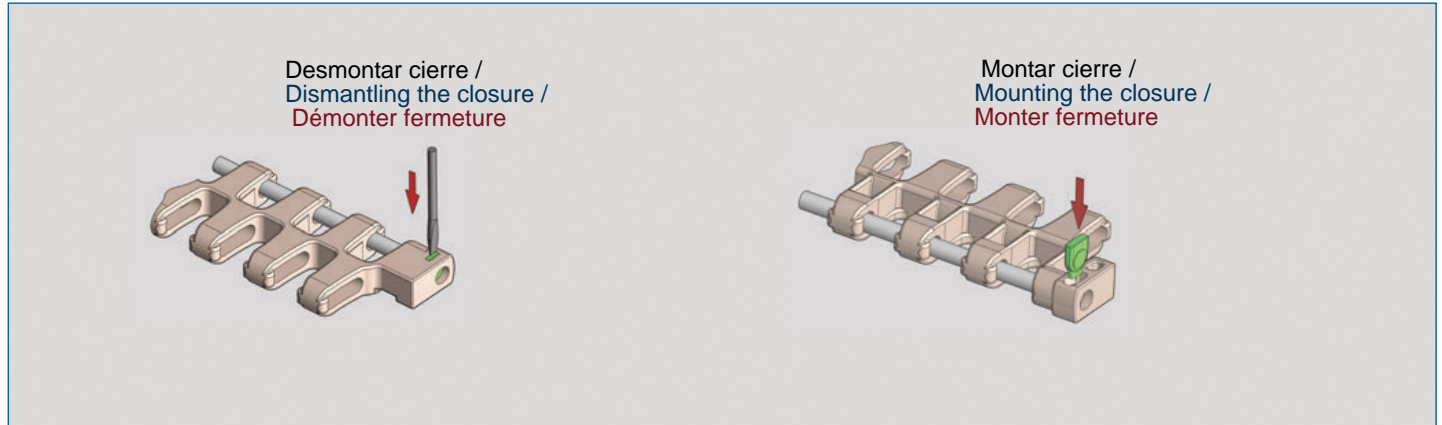
Introduciremos un destornillador por la parte superior del cierre empujándolo hacia abajo para extraerlo. Para montarlo simplemente introduciremos de nuevo el cierre hasta que llegue a clipar con el orificio del eje.

7385 Series:

Place a screwdriver into the upper section of the closure by pushing it downwards to extract it. In order to assemble at, simply place a new spindle in the closure until its clips into the hole of the spindle.

Série 7385:

Nous introduirons un tournevis dans la partie supérieure de la fermeture en la poussant vers le bas pour la retirer. Pour le monter, il suffit d'introduire à nouveau la fermeture jusque celle se fixe sur l'orifice de l'axe.



Serie 9000 y 9100:

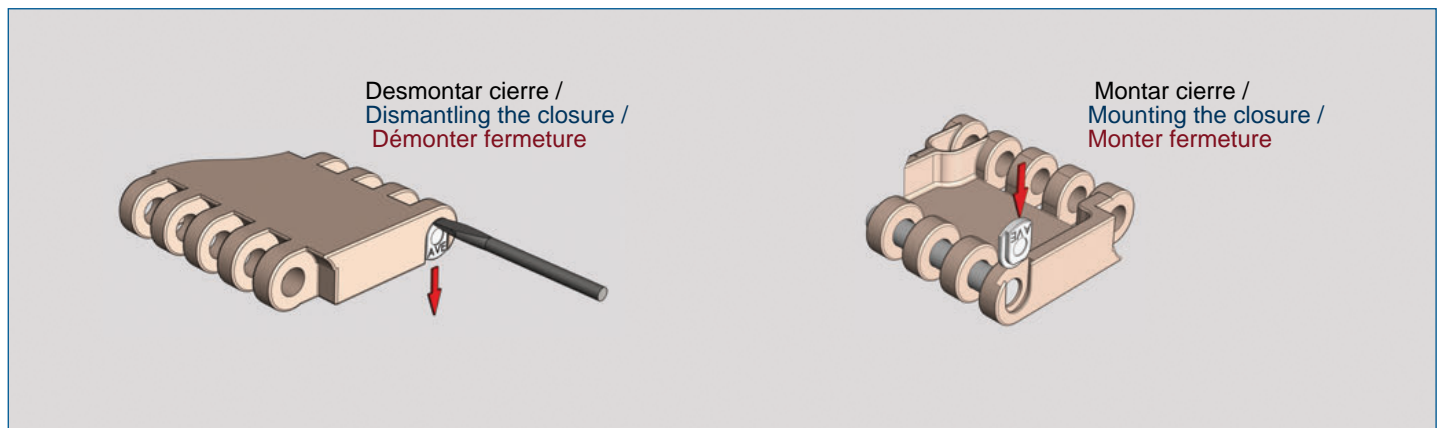
Introduciremos un destornillador en el pequeño orificio que queda entre el cierre y el eslabón tirando hacia abajo para extraerlo. Para montarlo simplemente introduciremos de nuevo el cierre hasta que llegue a clipar con el orificio del eje.

9000 and 9100 Series:

Place a screwdriver into the small hole between the closure and the link point downwards to remove it. In order to assembly, simply place a new spindle in the closure until its clips into the hole of the spindle.

Série 9000 y 9100:

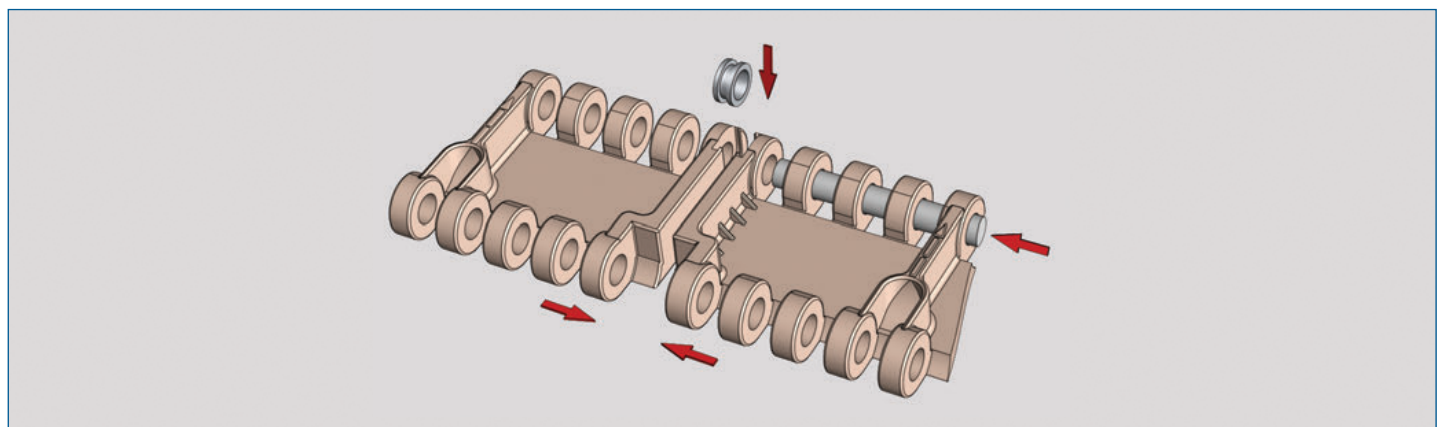
Nous introduirons un tournevis dans le petit orifice qui se trouve entre la fermeture et le maillon en tirant vers le bas pour le retirer. Pour le monter, il suffit d'introduire à nouveau la fermeture jusque celle se fixe sur l'orifice de l'axe.



Las bandas de la serie 9000 se pueden unir con anillos de acero inoxidable para que sean más resistentes.

The belts in the 9000 series may be joined with stainless steel rings so that they have more strength.

Les tapis de la série 9000 se peuvent assembler avec des douilles en acier inox. pour être plus résistantes.



Serie 9123, 9253 y 9255:

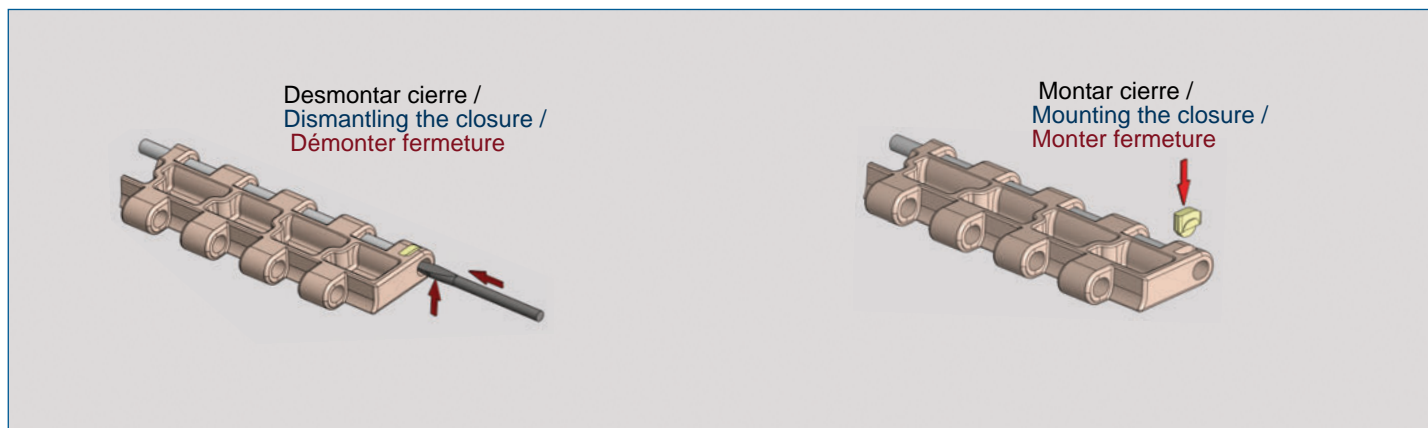
Introduciremos un destornillador en el orificio del eje hasta el anclaje, colocando el destornillador sobre el saliente del cierre y haciendo palanca hacia abajo para extraerlo. Para montarlo simplemente introduciremos de nuevo el cierre hasta que llegue a clipar con el orificio del eje.

9123, 9253 and 9255 Series :

A screwdriver is placed into the hole of the spindle until the fixing point, placing the screwdriver on the closure protrusion and levering downwards to remove it. In order to assemble at, simply place a new spindle in the closure until its clips into the hole of the spindle.

Série 9123, 9253 y 9255:

Nous introduirons un tournevis dans l'orifice de l'axe jusqu'à la fixation, en plaçant le tournevis sur la saillie de la fermeture et en faisant levier vers le bas pour l'extraire. Pour le monter, il suffit d'introduire à nouveau la fermeture jusque celle se fixe sur l'orifice de l'axe.



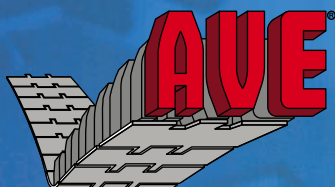


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

$$W = \frac{T_M \times V \times F_s}{6100}$$

$$T_M = [(L \times P_B \times \mu_{BR}) - (L \times (P_B$$

CÁLCULO TÉCNICO
TECHNICAL CALCULATION
CALCUL TECHNIQUE



1. - Cálculo de tracción de la banda o carga total:

La tensión o carga de la banda es una combinación de cargas aplicadas a la banda y esta a su vez al eje tractor.

Estas cargas se producen por dos motivos, uno es el propio peso de la banda y del producto que ejercen una fuerza sobre las guías del transportador y otro es cuando el producto se acumula deslizando sobre la banda ejerciendo estas unas fuerzas sobre la propia banda. Por estos motivos se crean dos coeficientes de fricción que dependen del material usado, de la lubricación y de las condiciones de trabajo.

Una vez calculada la carga debe ajustarse a las condiciones de trabajo de esta, de acuerdo a las condiciones reales de trabajo de la banda.

La carga también dependerá del tipo de transportador a construir, ya sea un transportador horizontal recto o curvo, o un transportador inclinado.

La tensión de carga de trabajo se calcula:

1. - Belts traction or total load calculation:

The tension or belt load is a combination of loads applied to the belt and in turn to the traction spindle

These loads are produced in two ways, one is the weight of the belt itself and the product exercising a force on the conveyors guide rails and the other is when the product is accumulated by sliding on the belt exercising forces on the belt itself. This creates friction coefficients which depend on material used, lubrication and operating conditions.

Once the load has been calculated it must meet the operating conditions in accordance with the actual operating conditions of the belt.

The load will also depend on the type of conveyor constructed, whether it is a straight horizontal or curved conveyor or incline conveyor.

The operating load tension is calculated:

$$T_T = T_M \times F_v \times F_s$$

- Donde: T_T : Tensión de trabajo. (Kg/m)
 T_M : Tensión motriz. (Kg/m)
 F_v : Factor de velocidad, basado en la relación de la velocidad de la banda por la longitud del transportador. (Tabla 1).
 F_s : Factor de servicio, basado en la frecuencia de puestas en marcha del transportador. (Tabla 2).

En esta fórmula la tensión de trabajo se ajusta mediante unos factores que personalizan el valor de la tensión a las condiciones de trabajo de cada tipo de instalación. El cálculo de la tensión motriz dependerá de la forma del transportador y habrá que tener en cuenta si hay o no acumulación de producto encima de la banda.

Para el cálculo de la tensión motriz habrá que tener en cuenta:

- Where: T_T : Operating tension. (kg/m)
 T_M : Drive tension. (kg/m)
 F_v : Speed factor based on the belt's speed ratio with the conveyor length. (Table 1).
 F_s : Operating factor, based on the frequency of conveyor start-ups. (Table 2).

In this formula, the operating tension is adjusted using factors which match the tension value to be operating conditions in each type of installation. Calculating drive tension will depend on the shape of the conveyor and whether the product is accumulated on the belt or not.

The following has to be taken into account in order to calculate drive tension:

1. - Calcul de traction du tapis ou charge totale:

La tensión o carga del tapis es una combinación de cargas aplicadas al tapis y a su vez al eje tractor.

Deux raisons produisent ces charges, une étant le propre poids du tapis et celui du produit qui exerce une force sur les rails du convoyeur, l'autre étant quand le produit s'accumule en glissant sur le tapis et en exerçant des forces sur le propre tapis. Pour ces raisons sont créés deux coefficients de friction qui dépendent du matériau employé, de la lubrification et des conditions de travail.

Une fois calculée la charge, il faut la régler aux conditions de travail de celle-ci, conformément aux conditions réelles de travail du tapis.

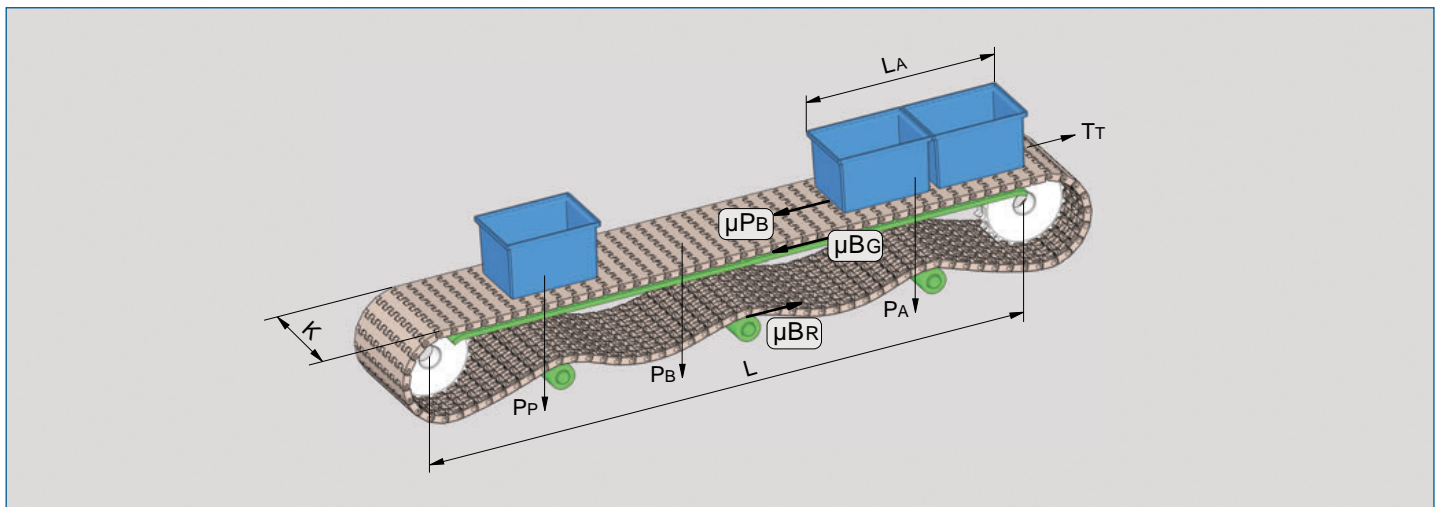
La charge dépendra également du type de convoyeur à réaliser, que ce soit un convoyeur horizontal droit ou courbe, ou un convoyeur incliné.

La tension de charge de travail est calculée:

- Où: T_T : Tension de travail. (Kg/m)
 T_M : Tension motrice. (Kg/m)
 F_v : Facteur de vitesse, fondé sur le rapport entre la vitesse du tapis et la longueur du convoyeur. Tableau 1
 F_s : Facteur de service, fondé sur la fréquence de mises en marche du convoyeur. (Tableau 2).

Dans cette formule, la tension de travail est réglée moyennant des facteurs qui personnalisent la valeur de la tension selon les conditions de travail de chaque type d'installation. Le calcul de la tension motrice dépendra de la forme du convoyeur et il faudra prendre en considération s'il y a ou pas d'accumulation de produit sur le tapis.

Pour calculer la tension motrice, il faudra tenir compte:



Donde: L: Longitud de la banda (metros).
 LA: Longitud de la banda con acumulación (metros).
 PP: Carga del producto por metro (Kg/m).
 PB: Peso de la banda por metro (Kg/m).
 PA: Peso acumulación del producto por metro (Kg/m).
 PE: Peso del eje. (Tabla 3)
 μPB: Coeficiente de fricción del producto con la banda. (Tabla 5)
 μBG: Coeficiente de fricción de la banda con la guía superior. (Tabla 4)
 μBR: Coeficiente de fricción de la banda con la guía inferior. (Tabla 4)
 h: Altura de elevación del producto.
 CT: Carga de funcionamiento total en los ejes terminales.
 Ci: Carga de funcionamiento total en los rodillos.
 k: Anchura transportador.

En las cargas de la banda, producto y acumulación hay que tener muy en cuenta que vienen dadas en Kg/m, o sea, que si nos dijeran un valor en kg/m² tendríamos que multiplicar este valor por la anchura de la banda "k".

Cálculo de tensión motriz (TM) para transportador horizontal recto:

- Deslizamiento superior e inferior: la banda se desliza sobre unas guías en su ida y en su vuelta

Where: L: Length of the belt (metres).
 LA: Length of the belt with accumulation (metres).
 PP: Load of product per metre (kg/m).
 PB: Weight of the belt per metre (kg/m).
 PA: Weight accumulation for the product per metre (kg/m).
 PE: PWeight of spindle. (Table 3).
 μPB: Friction coefficient of the product with the belt. (Table 5).
 μBG: Friction coefficient of the belt with the upper guide rail. (Table 4).
 μBR: Friction coefficient of the belt with the lower guide rail. (Table 4).
 h: Lifting height of the product.
 CT: CTotal operating load on the end axles.
 Ci: Total operating load on the rollers.
 k: Conveyor width.

For belt, product and accumulation loads, it has to be remembered that they are given in kg/m, i.e. if a value is given in kg/m² this would have to be multiplied by the width of the belt "k".

Calculating drive tension (TM) for a straight horizontal conveyor:

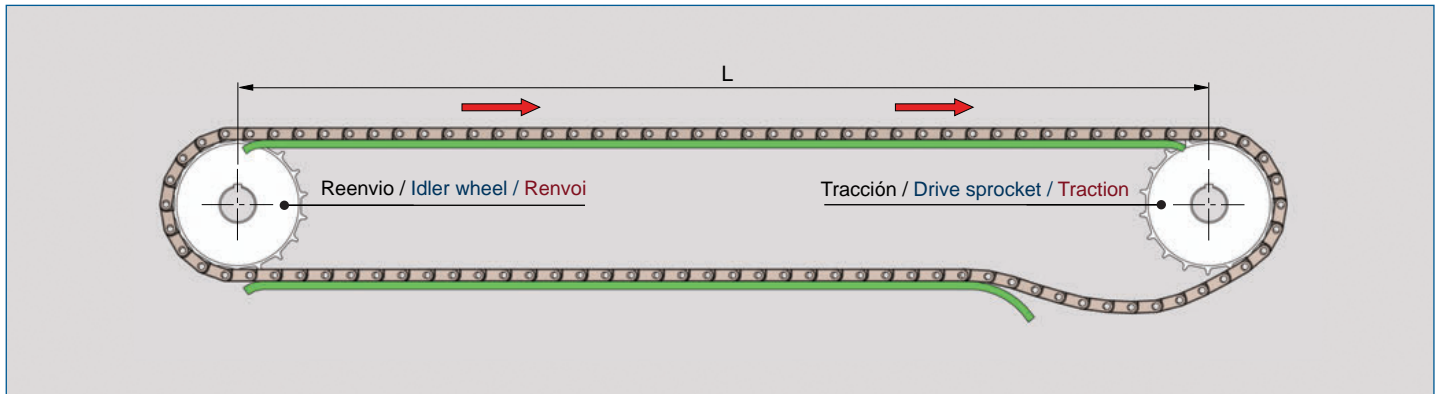
- Upper and lower sliding: The chain slides along guide rails on carry section and return section.

Où: L: Longueur du tapis (mètres).
 LA: Longueur du tapis avec accumulation (mètres).
 PP: Charge du produit par mètre (kg/m).
 PB: Poids du tapis par mètre (kg/m).
 PA: Poids accumulation du produit par mètre (kg/m).
 PE: Poids de l'axe. Tableau 3
 μPB: Coefficient de friction du produit avec le tapis. Tableau 5
 μBG: Coefficient de friction du tapis avec le rail supérieur. Tableau 4
 μBR: Coefficient de friction du tapis avec le rail inférieur. Tableau 4
 h: Hauteur d'élévation du produit.
 CT: Charge de fonctionnement totale sur les axes terminaux.
 Ci: Charge de fonctionnement totale sur les rouleaux.
 k: Largeur du convoyeur.

Pour les charges du tapis, du produit et de l'accumulation, il faut prendre en considération qu'elles sont fournies en kg/m, c'est-à-dire, que si on nous donnait une valeur en kg/m², nous devrions multiplier cette valeur par la largeur du tapis " k ".

Calcul de la tension motrice (TM) pour un convoyeur horizontal droit:

- Glissement supérieur et inférieur: la chaîne glisse sur des rails à l'aller et au retour.



Transportador sin acumulación:

Conveyor without accumulation:

Convoyeur sans accumulation:

$$T_M = [(PP + 2 \times PB) \times L \times \mu_{BG}]$$

Transportador con acumulación:

Conveyor with accumulation:

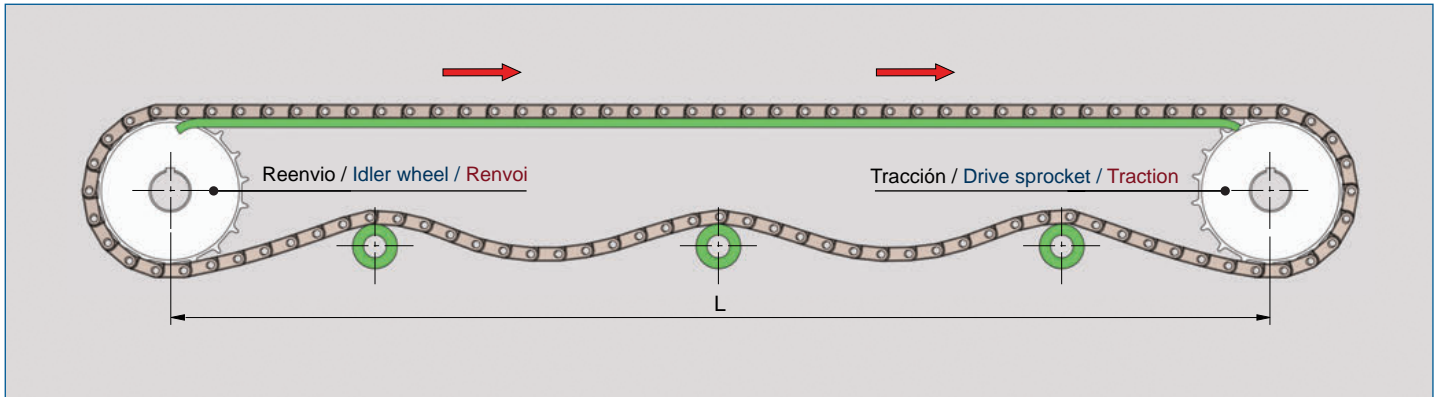
Convoyeur avec accumulation:

$$T_M = [2 \times PB \times L \times \mu_{BG}] + [PA \times LA \times (\mu_{BG} + \mu_{PB})] + [PP \times \mu_{BG} \times (L - LA)]$$

- Deslizamiento superior y rodillos inferiores: la banda se desliza sobre unas guías en su ida y sobre unos rodillos en la vuelta.

- Upper sliding and lower rollers: The chain slides along guide rails on the carry section and on rollers on the return section.

- Glissement supérieur et rouleaux inférieurs: la chaîne glisse sur des rails à l'aller et sur des rouleaux au retour.



Transportador sin acumulación: | Conveyor without accumulation: | Convoyeur sans accumulation:

$$T_M = (L \times P_B \times \mu_{BR}) + [L \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)]$$

Transportador con acumulación: | Conveyor with accumulation: | Convoyeur avec accumulation:

$$T_M = [(L - L_A) \times (P_P + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times (P_A + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times P_A \times \mu_{PB}] + [L \times P_B \times \mu_{BR}]$$

Cálculo de la tensión motriz (TM) para transportador bi-direccional recto:

En un transportador bi-direccional con la rueda de tracción en el centro, hay que tener en cuenta que en total hay cinco ejes que trabajan. Esta el eje de tracción, los dos ejes de las ruedas de los extremos o terminales y los de los rodillos internos que como mínimo tienen un diámetro de 76.2 mm (3").

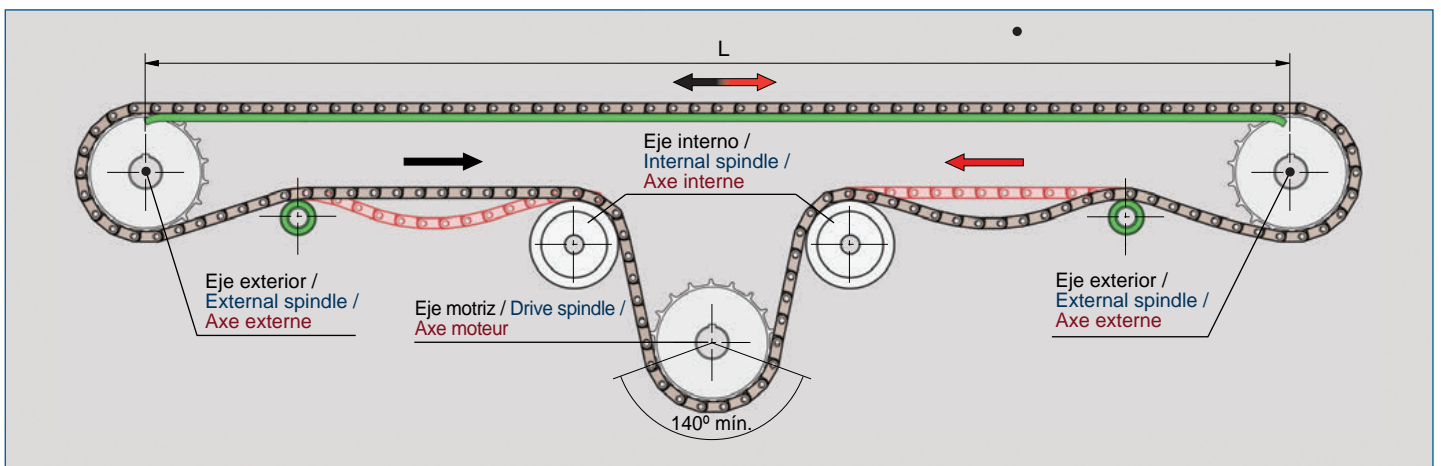
La T_T se produce en el eje de tracción central, en los ejes externos se produce la C_T , y en los rodillos internos se produce la C_i .

Calculating the drive tension (TM) for straight bi-directional conveyors:

On a bi-directional conveyor with a traction sprocket in the centre, it has to be remembered that there are a total of five spindles operating. This traction spindle, the two sprocket spindles on the ends or terminals and the internal roller spindles have a minimum diameter of 76.2mm (3"). The T_T occurs in the central traction spindle, the C_T occurs in the external spindles and the C_i occurs in the internal rollers.

Calcul de la tension motrice (TM) pour un convoyeur bit-directionnel droit:

Pour un convoyeur bi-directionnel avec la roue de traction placée au centre, il ne faut pas oublier qu'il y a en tout cinq axes qui travaillent. Il y a l'axe de traction, les deux axes des roues des extrémités ou terminales et ceux des rouleaux internes qui doivent avoir un diamètre minimum de 76,2 mm (3"). La T_T se produit sur l'axe de traction central, la C_T se produit sur les axes externes, et la C_i se produit sur les rouleaux internes.



Transportador sin acumulación: | Conveyor without accumulation: | Convoyeur sans accumulation:

$$T_M = (L \times P_B \times \mu_{BR}) + [L \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)]$$

Transportador con acumulación: | Conveyor with accumulation: | Convoyeur avec accumulation:

$$T_M = [(L - L_A) \times (P_P + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times (P_A + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times P_A \times \mu_{PB}] + [L \times P_B \times \mu_{BR}]$$

Cálculo de la carga de los ejes terminales CT:

Calculating the load in the CT terminal spindles:

Calcul de la charge des axes terminaux CT:

$$C_T = (T_T \times 2,2) + P_E$$

Cálculo de la carga de los rodillos internos CI:

Calculating the load in the CI internal rollers:

Calcul de la charge des rouleaux internes CI:

$$C_I = (T_T \times 1,4) + P_E$$

Cálculo de la tensión motriz (TM) para transportadores inclinados:

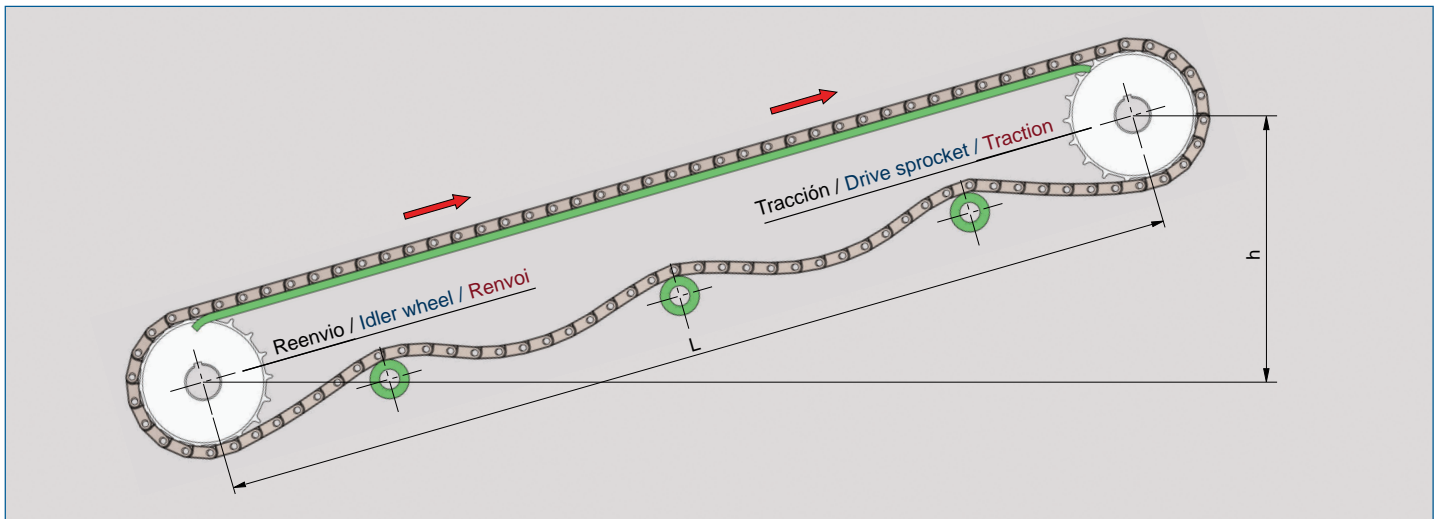
Creating the drive tension (TM) for inclined conveyors:

Calcul de la tension motrice (TM) pour des convoyeurs inclinés:

En este tipo de transportador el eje motriz siempre está en la parte superior, y hay que tener en cuenta la altura de este con respecto al de reenvío.

In this type of conveyor, the drive spindle is always on the upper section and the height of this with regard to the return section has to be taken into account.

Pour ce type de convoyeur, l'axe moteur est toujours sur la partie supérieure, et il faut prendre en considération sa hauteur par rapport à celui de renvoi.



Transportador sin acumulación: | Conveyor without accumulation: | Convoyeur sans accumulation:

$$T_M = [(P_P + P_B) \times L \times \mu_{BG}] + (P_B \times L \times \mu_{BR}) + [(P_P + P_B) \times h]$$

Transportador con acumulación: | Conveyor with accumulation: | Convoyeur avec accumulation:

$$T_M = [(P_P + P_B) \times L \times \mu_{BG}] + (P_B \times L \times \mu_{BR}) + [(\mu_{BG} + \mu_{PB}) \times L_A \times P_A] - (L_A \times P_P \times \mu_{BG}) + [(P_P + P_B) \times h]$$

Cálculo de la tensión motriz (TM) para transportador con zonas curvas:

Calculating the drive tension (TM) for conveyors with curved areas:

Calcul de la tension motrice (TM) pour des convoyeurs avec des zones courbes:

En estos casos las curvas complican el cálculo de la tensión haciendo necesario dividir el transportador por tramos, calculando en cada uno de ellos la tensión acumulada, o sea, la tensión del tramo siguiente será la tensión del anterior más la creada por el mismo; excepto en los tramos curvos que se multiplica por un coeficiente.

In this case the curves complicate the tension calculation requiring the conveyor to be divided into sections, calculating the accumulated tension in each, i.e. the tension in the following section will be the tension in the previous section plus tension created by it; except in curved sections which is multiplied by a coefficient.

Dans ce cas, les courbes compliquent le calcul de la tension car il faut diviser le convoyeur en tronçons, en calculant pour chacun la tension accumulée, c'est-à-dire, la tension du tronçon suivant sera la tension du précédent plus celle créée par le propre tronçon; à l'exception des tronçons courbes qui sont multipliés par un coefficient.

Se empieza a calcular desde la rueda de tracción, pasando por el retorno y luego volviendo por la dirección del transportador. Como es normal la tensión en el eje tracción en la salida de los cálculos será inexistente.

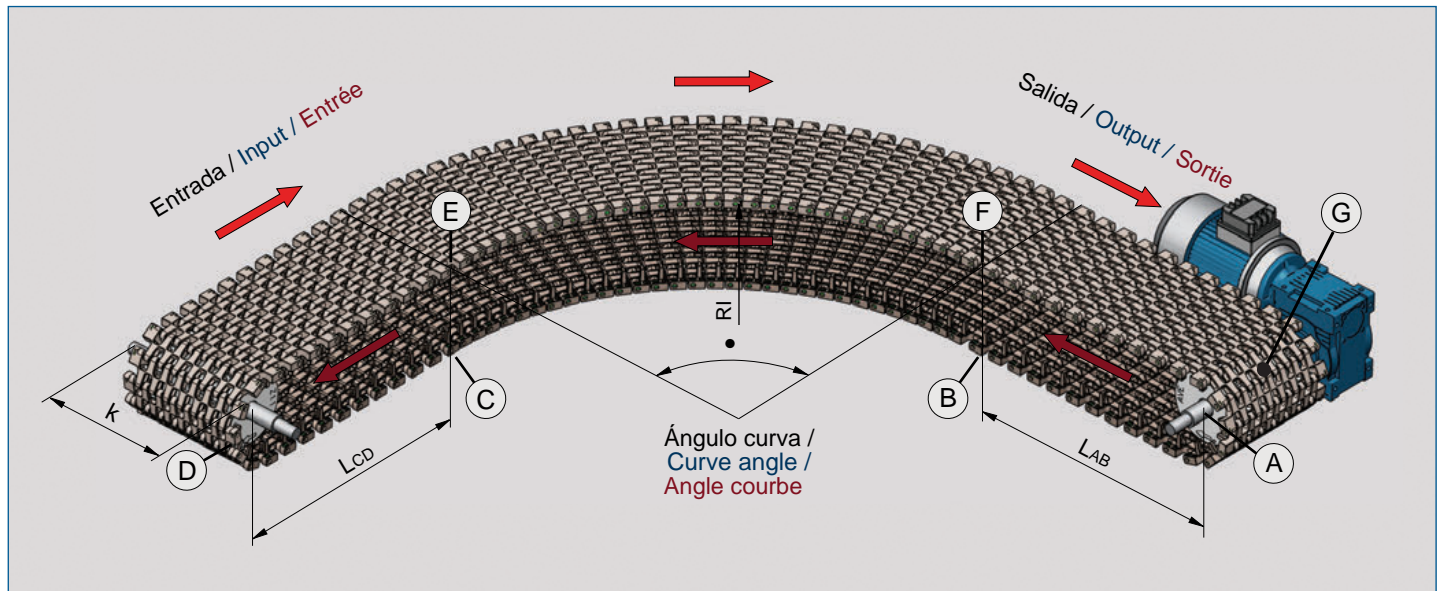
Las tensiones en una curva dependen del ancho de la banda, de su radio interior y de unos coeficientes que vienen definidos según los coeficientes de fricción.

Calculation starts from the traction sprocket passing through the return and then going along the direction of the conveyor. As usual, the tension in the traction spindle at the end of the calculations is non-existent.

The tensions in a curved depend on the width of the belt, its inner radius and coefficients which are defined according to the friction coefficients.

Il faut commencer par calculer à partir de la roue de traction, en passant par le retour puis en revenant par la direction du convoyeur. Il est également normal que la tension dans l'axe traction à la sortie des calculs soit inexistante.

Les tensions sur une courbe dépendent de la largeur du tapis, de son rayon intérieur et de quelques coefficients qui sont définis selon les coefficients de friction.



Donde: TAB: Tensión creada desde el punto A hasta el punto B.
 TAC: Tensión creada desde el punto A hasta el punto C.
 TAD: Tensión creada desde el punto A hasta el punto D.
 TAE: Tensión creada desde el punto A hasta el punto E.
 TAF: Tensión creada desde el punto A hasta el punto F.
 TAG: Tensión creada desde el punto A hasta el punto G.
 LAB: Longitud de la banda desde el punto A hasta el punto B (metros).
 LCD: Longitud de la banda desde el punto C hasta el punto D (metros).
 LA: Longitud de la banda con acumulación (metros).
 PB: Peso de la banda por metro (Kg/m de longitud).
 PP: Carga del producto por metro (Kg/m de longitud).
 PA: Peso acumulación del producto por metro (Kg/m).
 k: Anchura banda.
 Ri: Radio interno de la banda en la curva.
 μ PB: Coeficiente de fricción del producto con la banda. (Tabla 5)
 μ BG: Coeficiente de fricción de la banda con la guía superior. (Tabla 4)
 μ BR: Coeficiente de fricción de la banda con la guía inferior. (Tabla 4)
 μ BL: Coeficiente de fricción de la banda con el lateral del transportador. (Tabla 4)
 fr: Factor de giro r. Tabla 6
 fs: Factor de giro s. Tabla 6
 •: Ángulo de la curva.

Where: TAB: Tension created from point A to point B.
 TAC: Tension created from point A to point C.
 TAD: Tension created from point A to point D.
 TAE: Tension created from point A to point E.
 TAF: Tension created from point A to point F.
 TAG: Tension created from point A to point G.
 LAB: Length of the belt from section C up to section B (metres).
 LCD: Length of the belt from section C up to section D (metres).
 LA: Length of the belt with accumulation (metres).
 PB: Weight of the belt per metre (kg/m of length).
 PP: Load of product per metre (kg/m of length).
 PA: Weight accumulation for the product per metre (kg/m).
 k: belt width.
 Ri: Internal radius of a belt on the curve.
 μ PB: Friction coefficient of the product with the belt. (Table 5).
 μ BG: Friction coefficient of the belt with the upper guide rail. (Table 4).
 μ BR: Friction coefficient of the belt with the lower guide rail. (Table 4).
 μ BL: Friction coefficient of the belt with conveyor side. (Table 4).
 fr: Rotating factor r. Table 6.
 fs: Rotating factor s. Table 6.
 •: Angle of curve.

Où: TAB: Tension créée depuis le point A jusqu'au point B.
 TAC: Tension créée depuis le point A jusqu'au point C.
 TAD: Tension créée depuis le point A jusqu'au point D.
 TAE: Tension créée depuis le point A jusqu'au point E.
 TAF: Tension créée depuis le point A jusqu'au point F.
 TAG: Tension créée depuis le point A jusqu'au point G.
 LAB: Longueur du tapis depuis le point A jusqu'au point B (mètres).
 LCD: Longueur du tapis depuis le point C jusqu'au point D (mètres).
 LA: Longueur du tapis avec accumulation (mètres).
 PB: Poids du tapis par mètre (kg/m de longueur).
 PP: Charge du produit par mètre (kg/m de longueur).
 PA: Poids accumulation du produit par mètre (kg/m).
 k: Largeur tapis.
 Ri: Rayon interne du tapis sur la courbe.
 μ PB: Coefficient de friction du produit avec le tapis. Tableau 5
 μ BG: Coefficient de friction du tapis avec le rail supérieur. Tableau 4
 μ BR: Coefficient de friction du tapis avec le rail inférieur. Tableau 4
 μ BL: Coefficient de friction du tapis avec le côté du convoyeur. Tableau 4
 fr: Facteur de rotation r. Tableau 6
 fs: Facteur de rotation s. Tableau 6
 •: Angle de la courbe.

En las cargas de la banda, producto y acumulación hay que tener muy en cuenta que vienen dadas en Kg/m, o sea, que si nos dijeran un valor en kg/m² tendríamos que multiplicar este valor por la anchura de la banda "k".

For product and accumulation chain loads, it has to be remembered that they are given in kg/m, i.e. if a value is given in kg/m² this would have to be multiplied by the width of the belt "k".

Pour les charges de la chaîne, du produit et de l'accumulation, il faut surtout tenir compte qu'elles sont fournies en kg/m, c'est-à-dire, si nous avons une valeur en kg/m², nous devons multiplier cette valeur par la largeur du tapis "k".

Transportador sin acumulación:

Conveyor without accumulation:

Convoyeur sans accumulation:

La tensión creada desde el punto A hasta el punto B, se calcula de la manera siguiente:

The tension created from point A up to point B, is calculated in the following manner:

La tension créée depuis le point A jusqu'au point B est calculée de la manière suivante:

$$T_{AB} = L_{AB} \times \mu_{BR} \times P_B$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto C, será la creada desde A hasta B multiplicada por un coeficiente según sea la curva, añadiendo la creada desde el punto B hasta el C.

The tension created from point A up to point C, will be that created from A up to B multiplied by a coefficient according to the curved, adding that are created from point B up to C.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point C sera celle créée depuis A jusqu'à B, multipliée par un coefficient selon la courbe, en ajoutant celle créée depuis le point B jusqu'au C.

$$T_{AC} = (T_{AB} \times fr) + \{ fs \times P_B \times \mu_{BR} \times [\frac{\pi \times \alpha}{180} \times (R_l + \frac{k}{2})] \}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto D, será la creada desde A hasta C, añadiendo la creada desde el punto C hasta el D.

The tension created from point A up to point D, will be that created from A up to C, adding that are created from point C up to D.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point D sera celle créée depuis A jusqu'à C, en ajoutant celle créée depuis le point C jusqu'au D.

$$T_{AD} = T_{AC} + (L_{CD} \times \mu_{BR} \times P_B)$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto E, será la creada desde A hasta D, añadiendo la creada desde el punto D hasta el E.

The tension created from point A up to point E, will be that created from A up to D, adding that are created from point D up to E.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point E sera celle créée depuis A jusqu'à D, en ajoutant celle créée depuis le point D jusqu'au E.

$$T_{AE} = T_{AD} + [L_{CD} \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)]$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto F, será la creada desde A hasta E multiplicada por un coeficiente según sea la curva, añadiendo la creada desde el punto E hasta el F.

The tension created from point A up to point F, will be that created from A up to E multiplied by a coefficient according to the curved, adding that are created from point E up to F.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point F sera celle créée depuis A jusqu'à E, multipliée par un coefficient selon la courbe, en ajoutant celle créée depuis le point E jusqu'au F.

$$T_{AF} = (T_{AE} \times fr) + \{ fs \times (P_B + P_P) \times \mu_{BG} \times [\frac{\pi \times \alpha}{180} \times (R_l + \frac{k}{2})] \}$$

En este momento tenemos la tensión de salida de la curva de este transportador.

At this point we have the curve output tension for this conveyor.

À ce moment-là, nous avons la tension de sortie de la courbe de ce convoyeur.

La tensión creada desde el punto A hasta el punto G, será la creada desde A hasta F, añadiendo la creada desde el punto F hasta el G. En este caso la tensión del punto A hasta el G es la misma que la tensión motriz.

The tension created from point A up to point G, will be that created from A up to F, adding that are created from point F up to G. In this case the tension at point A up to point G is the same as the drive tension.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point G sera celle créée depuis A jusqu'à F, en ajoutant celle créée depuis le point F jusqu'au G. Dans ce cas, la tension du point A jusqu'à G est la même que la tension motrice.

$$T_{AG} = T_{AF} + [L_{AB} \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)] = T_M$$

Transportador con acumulación:

La tensión creada se calcula igual que en uno sin acumulación hasta llegar a la zona donde esta se produce, que habrá que tenerla en cuenta.

En este caso la acumulación se producirá en el tramo que va desde el punto F hasta el punto G por lo que las ecuaciones hasta el punto F no cambian. Si la acumulación entrase en la zona curva consultar con el departamento técnico.

La tensión del punto A hasta el punto G será la creada desde el punto A hasta el punto F, añadiendo la creada desde el punto F hasta el G teniendo en cuenta la acumulación.

Conveyor with accumulation:

The tension created is calculated in the same way as one without accumulation until the area where such accumulation occurs. This has to be taken into consideration.

In this case accumulation is produced in the section which goes from point F up to point G so equations up to point F do not change. If the accumulation occurs in a curved section, please consult the technical department.

Tension from point A to point G will be that created from point A to point F adding that created from point F to point G taking into account the accumulation.

Convoyeur avec accumulation:

La tensión créée est calculée de la même manière que sur un tapis sans accumulation jusqu'à atteindre la zone où elle se produit, qu'il faudra prendre en considération.

Dans ce cas, l'accumulation se produira sur le tronçon qui va du point F au point G, c'est pourquoi les équations jusqu'au point F ne changent pas. Si l'accumulation entre dans la zone courbe, consultez le service technique.

La tension du point A au point G sera celle créée depuis le point A jusqu'au point F, en ajoutant celle créée depuis le point F jusqu'au G en considérant l'accumulation.

$$T_{AG} = T_{AF} + [(L_{FG} - L_A) \times (P_P + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times (P_A + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times P_A \times \mu_{PB}] = T_M$$

2. - Resistencia real de banda:

Para la resistencia real de la banda tendremos que tener en cuenta la temperatura de trabajo del transportador, ya que esta afectará a la efectividad de la resistencia de la banda. Dicha pérdida de eficiencia viene determinada en la tabla 12; donde se expresa la pérdida de resistencia de la banda de acuerdo a la temperatura de esta.

3. - Cálculo de resistencia y deflexión del eje:

En el eje hay que tener en cuenta dos importantes esfuerzos que debe soportar el eje, una es la deflexión y la otra la torsión. El eje tiene dos importantes funciones que realizar, una es la de aguantar la flexión que se ejerce sobre el y la otra la de transmitir el par motor necesario. Para la carga total del eje hay que tener en cuenta la tensión de carga de trabajo, el peso del eje y el ancho de la banda. Para calcular la carga total del eje resolver la fórmula:

2. - Real belt resistance:

To obtain the actual belt resistance, the operating temperature of the conveyor has to be taken into account as this will affect the effectiveness of the belt's resistance. Such loss of effectiveness is determined in Table 12; where the loss of belt resistance is expressed in accordance with its temperature.

3. - Spindle resistance and deflection calculation:

There are two important forces which must be taken into consideration when supporting the spindle, one is the deflection at the other is the torsion. The spindle has two important functions, one is to withstand the flexion exercised on it and the other is to transfer the required engine torque. In order to obtain the total load for the spindle, the operating load tension, weight of spindle and belt width have to be taken into consideration. In order to calculate the total load of the spindle the following formula has to be used:

2. - Résistance réelle du tapis

Pour la résistance réelle du tapis, on doit prendre en compte la température de travail du convoyeur, puisque celle-ci affecte l'efficacité de résistance du tapis. Une telle perte d'efficacité est précisée dans le tableau 12 ; où la perte de résistance du tapis est expliquée en fonction de cette température.

3. - Calcul de résistance et déflexion de l'axe:

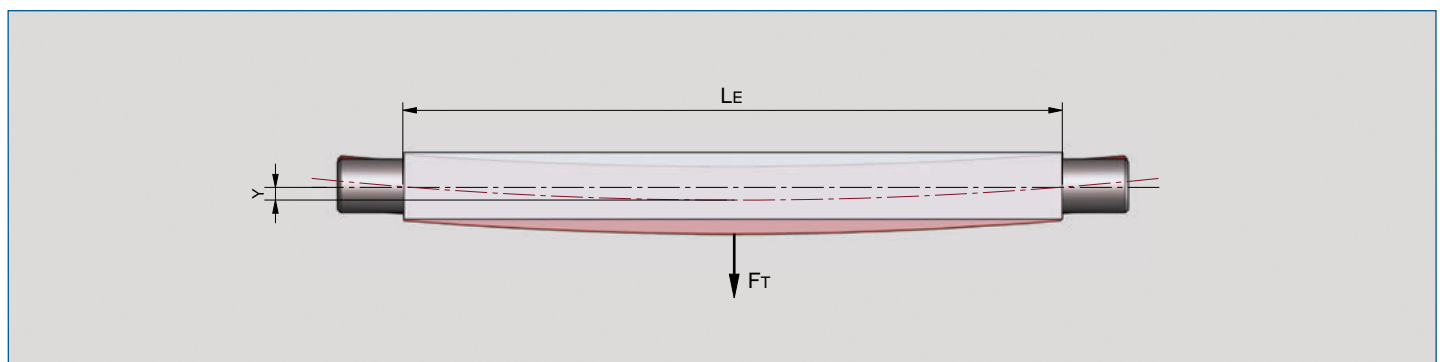
Pour l'axe, il faut prendre en considérations deux efforts importants que doit supporter l'axe, un étant la déflexion et l'autre la torsion. L'axe réalise deux fonctions importantes, une étant de supporter la flexion exercée sur celui-ci et l'autre de transmettre le couple moteur nécessaire. Pour la charge totale de l'axe, il faut tenir compte de la tension de charge de travail, du poids de l'axe et de la largeur du tapis. Pour calculer la charge totale de l'axe, il faut utiliser la formule:

$$F_T = T_T + P_E$$

Donde: T_T: Tensión de trabajo. (Kg.)
P_E: Peso del eje. (Tabla 3)
F_T: Carga total sobre el eje.

Where: T_T: Operating tension. (kg).
P_E: Weight of spindle. (Table 3).
F_T: Total load on the spindle.

Où: T_T: Tension de travail. (kg)
P_E: Poids de l'axe. Tableau 3
F_T: Charge totale sur l'axe.



Cálculo de flexión del eje bajo presión:

Una de las cuestiones a tener en cuenta para calcular la flexión son los soportes de rodamientos colocados en el eje, como norma general se suelen colocar dos soportes de rodamientos, uno en cada extremo, pero dependiendo de la banda podría ser necesario poner más. Una flexión excesiva del eje provocaría un mal funcionamiento del transportador acortando enormemente su vida útil. La flexión máxima del eje debe ser:

- Para transportadores unidireccionales: $Y_{\text{máx}} = 2.5\text{mm}$
- Para transportadores bi-direccionales o empujadores: $Y_{\text{máx}} = 5.6\text{mm}$

Flexión del eje con dos soportes de rodamientos:

En el caso de tener un soporte de rodamiento en cada lado del eje el cálculo se haría con la siguiente fórmula.

Calculating the deflection of spindle under pressure:

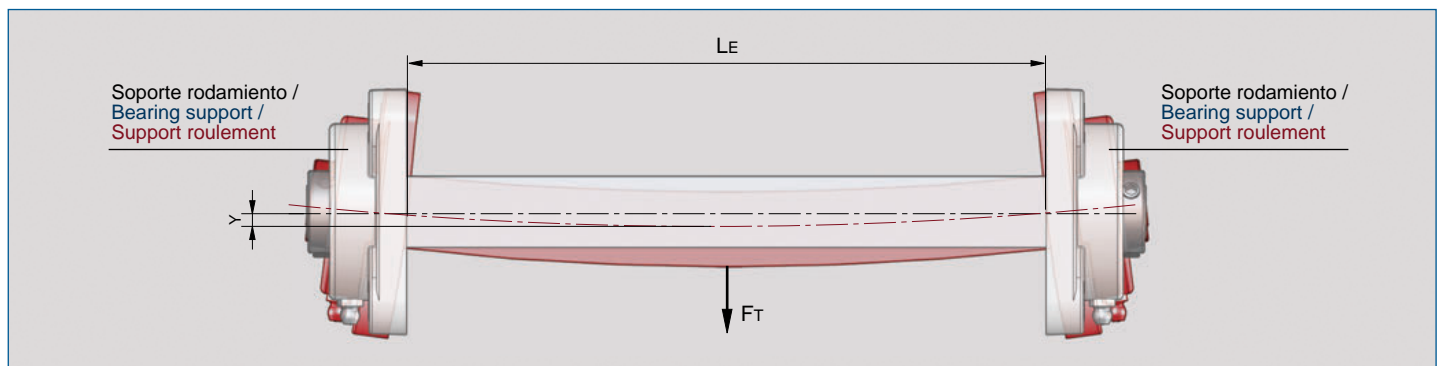
One of the questions to be taken into account when calculating deflection are the roller supports attached to the spindle. As a general rule two roller supports are attached one at either end, however more may be attached depending on the belt. Excessive spindle deflection may cause the conveyor to malfunction, greatly shortening its operating life. Maximum spindle deflection must be:

- For single directional conveyors: $Y_{\text{max}} = 2.5\text{mm}$
- For bi-directional or pushing conveyors: $Y_{\text{max}} = 5.6\text{mm}$

Spindle deflection with two roller supports:

In the event that there is a roller support at either end of the spindle, the calculation will be made in using the following formula.

$$Y = \frac{5}{384} \times \frac{F_T \times L E^3}{E \times I}$$



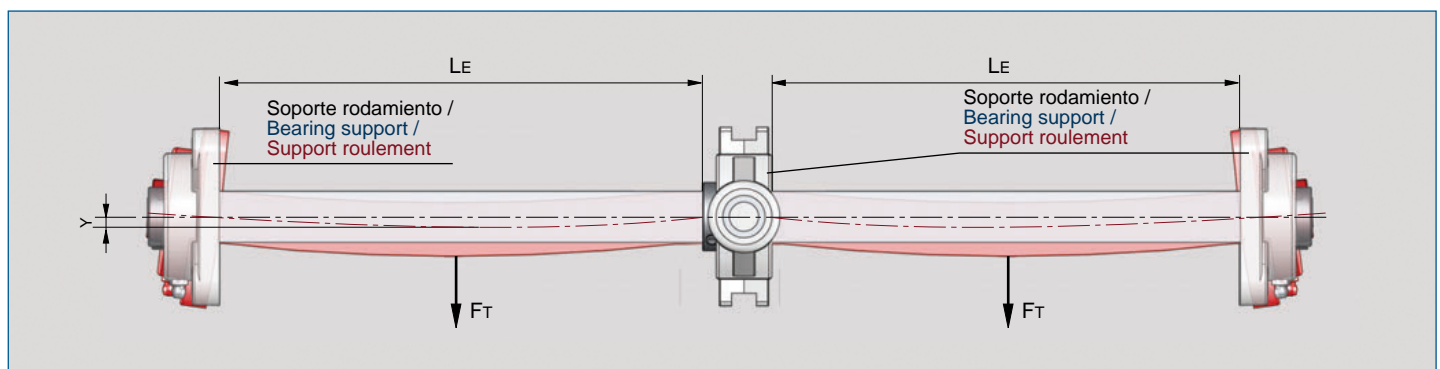
Flexión del eje con tres soportes de rodamientos:

En el caso de tener un soporte de rodamiento en cada lado del eje y otro en el centro de este el cálculo se haría con la siguiente fórmula.

Spindle deflection with three roller supports:

In the event of having a roller support on either side of the spindle and another in the centre, the calculation will be made using the following formula.

$$Y = \frac{F_T \times L E^3}{370 \times E \times I}$$



Calcul de déflexion de l'axe sous pression:

Une des questions à prendre en considération pour calculer la déflexion est constituée par les supports des roulements placés dans l'axe, en règle générale, il faut placer deux supports de roulements, un à chaque extrémité, mais selon le tapis, il pourrait être nécessaire d'en placer plus. Une déflexion excessive de l'axe provoquerait un mauvais fonctionnement du convoyeur et raccourcirait énormément sa vie utile. La déflexion maximum de l'axe doit être:

- Pour des convoyeurs unidirectionnels: $Y_{\text{máx}} = 2.5\text{mm}$
- Pour des convoyeurs bi-directionnels ou tasseaux: $Y_{\text{máx}} = 5.6\text{mm}$

Déflexion de l'axe avec deux supports de roulements:

S'il y a un support de roulement de chaque côté de l'axe, le calcul serait réalisé avec la formule suivante.

Déflexion de l'axe avec trois supports de roulements:

S'il y a un support de roulement de chaque côté de l'axe et un autre au centre de celui-ci, le calcul serait réalisé avec la formule suivante.

Donde: Y: Flexión del eje.
LE: Longitud sin soportes del eje. (mm)
Ft: Carga total sobre el eje. Kg
E: Módulo de elasticidad. Tabla 7
I: Momento de inercia. Tabla 8

Cálculo de torsión del eje bajo presión:

Una de las cuestiones a tener en cuenta para calcular la torsión del eje es el par que este debe transmitir del motor. Una torsión excesiva del eje provocaría la deformación o rotura de este. La torsión del eje será:

Where: Y: spindle deflection.
LE: Length without spindle supports. (mm)
Ft: Total load on the spindle (kg)
E: Elasticity module. Table 7
I: Inertia moment Table 8

Calculating spindle torsion under pressure:

One of the questions to be taken into account when calculating spindle torsion is the torque which the engine must transfer. Excessive spindle torsion will cause deformation or break the spindle. Spindle torsion would be:

Où: Y: Déflexion de l'axe.
LE: Longueur sans supports de l'axe. (mm)
Ft: Charge totale sur l'axe. kg
E: Module d'élasticité. Tableau 7
I: Moment d'inertie. Tableau 8

Calcul de torsion de l'axe sous pression:

Une des questions à prendre en considération pour calculer la torsion de l'axe est le couple que celui-ci doit transmettre au moteur. Une torsion excessive de l'axe provoquerait la déformation ou rupture de l'axe. La torsion de l'axe serait:

$$\bullet = \frac{180}{2\pi} \times \frac{T_T \times DP \times LTE}{G \times I}$$

Donde: • : Torsión del eje
TT: Tensión total. (kg.)
DP: Diámetro primitivo. (mm.)
LTE: Longitud total del eje. (mm.)
G: Módulo de cizalladura. (tabla 9). (kg/mm²)
I: Momento torsor.(tabla 8) (mm⁴)

La torsión máxima que puede aguantar el eje será:

Where: • : Spindle torsion
TT: Total tension. (kg.)
DP: Primitive diameter. (mm.)
LTE: Total length of the spindle. (mm.)
G: Modulus in shear of the shaft material (table 9). (kg/mm²)
I: Torsion inertia moment. (table 8) (mm⁴)

Maximum torsion that spindle can support would be:

Où: • : Torsión de l'axe
TT: Tensión total. (kg)
DP: Diamètre primitif.(mm.)
LTE: Longueur totale de l'axe. (mm.)
G: Modulus in shear of the shaft material (table 9). (kg/mm²)
I: Momento de inercia torsional. (tabla 8) (mm⁴)

La torsion maximum que l'axe peut supporter serait:

$$\bullet \text{ máx.} = LTE \times 0,0005$$

4. - Cálculo de la potencia de motor necesaria:

Es necesaria una potencia mínima para vencer la resistencia que ofrece la banda y el producto, esta potencia mínima se calcula con la siguiente fórmula:

4. - Required engine power calculation:

Minimum power is required to overcome the resistance offered by the belt and the product. This minimum power is calculated using the following formula:

4. - Calcul de la puissance de moteur nécessaire:

Il faut une puissance minimum pour surmonter la résistance qu'offrent le tapis et le produit, cette puissance minimum étant calculée au moyen de la formule suivante:

$$W = \frac{T_M \times v \times F_s}{6100} = kW$$

Donde: W: Potencia de accionamiento de la banda (kW).
v: velocidad de la banda (m/mín).
TM: Tensión motriz (kg).
Fs: Factor de servicio, basado en la frecuencia de puestas en marcha del transportador. (Tabla 2.)

Para obtener este valor en caballos de potencia HP se debe hacer la transformación siguiente:

Where: W: Power to operate the belt (kW).
v: Belt speed (m/min).
TM: Tension motrice (kg).
Fs: Operating factor, based on the frequency of conveyor start-ups. (Table 2.)

The following transformation has been made to obtain his value in horsepower HP:

Où: W: Puissance d'actionnement du tapis (kW).
v: Vitesse du tapis (m/min.).
TM: Tension motrice (kg).
Fs: Facteur de service, fondé sur la fréquence de mises en marche du convoyeur. Tableau 2.

Pour obtenir cette valeur en chevaux de puissance HP, il faut faire la transformation suivante:

$$1 \text{ HP} = 736 \text{ w} = 0.736 \text{ kW}$$

En este cálculo de potencia no se han tenido en cuenta la potencia necesaria para superar la pérdida que se produce en los elementos mecánicos que forman el transportador, por ello una vez calculada la potencia necesaria para mover la banda se le añade un porcentaje para compensar estas pérdidas, el porcentaje añadido viene determinado por la lista de pérdidas de eficiencia de la tabla 10, donde se dan las pérdidas por varios motivos mecánicos, las cuales hay que ir sumando para obtener las pérdidas totales.
Una vez conocido el total de porcentaje de pérdidas se corrige la potencia necesaria según la fórmula:

This power calculation does not take into account the power required to overcome losses occurring in the mechanical parts forming part of the conveyor. Therefore, and once required power to move the belt has been calculated, there's a percentage to be added in order to compensate the losses. The added percentage is determined by the list of efficiency losses in table 10 where losses due to various mechanical reasons are given; all losses have to be added in order to obtain total lose. Once the total percentage of losses is known, required power can be corrected using the following formula:

Ce calcul de puissance ne prend pas en considération la puissance nécessaire pour surmonter la perte qui se produit dans les éléments mécaniques qui composent le convoyeur, c'est pourquoi, une fois calculée la puissance nécessaire pour bouger le tapis, il faut ajouter un pourcentage pour compenser ces pertes, le pourcentage ajouté étant déterminé par la liste de pertes d'efficacité du tableau 10 qui montre les pertes dues à plusieurs raisons mécaniques, et qu'il faut ajouter pour obtenir les pertes totales. Une fois connu le total de pourcentage de pertes, la puissance nécessaire est corrigée moyennant la formule:

$$W_N = \frac{W}{100 - W_P} \times 100$$

Donde: W_N : Potencia necesaria para el motor del transportador (W).
 W : Potencia de accionamiento de la banda (W).
 W_P : Porcentaje de pérdidas de potencia.

Where: W_N : Power required for the conveyor engine (W).
 W : Power to operate the belt (W).
 W_P : Percentage power loss.

Où: W_N : Puissance nécessaire pour le moteur du convoyeur (W).
 W : Puissance d'actionnement du tapis (W).
 W_P : Pourcentage de pertes de puissance.

Teniendo en cuenta que el motor no debe trabajar continuamente a toda potencia, sino como norma general a un 75% de su potencia máxima, la potencia del motor será:

Considering that the engine does not have to continuously operate at full power, but as a general rule at 75% of its maximum power, the motor power will be:

En tenant compte que le moteur ne doit pas travailler continuellement à toute vitesse, mais, en règle générale, à 75% de sa puissance maximum, la puissance du moteur sera:

$$W_M = \frac{W_N \times 25}{100} + W_N$$

Donde: W_M : Potencia del motor del transportador (W).

Where: W_M : Power of the conveyor engine (W).

Où: W_M : Puissance du moteur du convoyeur (W).

5. - Cálculo de la longitud requerida de banda:

Para el cálculo de la longitud de la banda además de tener en cuenta la longitud del transportador, hay que calcular los cambios que esta sufrirá trabajando. Estos cambios son los que vienen producidos por la expansión o contracción térmica y la catenaria que es la forma curvada que coge la banda entre soportes.
Para el cálculo de la longitud total de la banda se usará la fórmula:

5. - Required length belt calculation:

In order to calculate the belt length apart from to considering the length of the conveyor, the changes occurring to it have to be calculated. These changes are produced by heat expansion or contraction and the catenary which is the curved shape that the belt adopts between supports. In order to captivate the total length of the chain the following formula is used:

5. - Calcul de la longueur nécessaire de tapis:

Pour calculer la longueur du tapis, en plus de prendre en considération la longueur du convoyeur, il faut calculer les changements que celle-ci souffrira en travaillant. Ces changements sont ceux qui se produisent par l'expansion ou contraction thermique et le brin mou qui est la forme courbée que prend le tapis entre les supports. Pour calculer la longueur totale de la chaîne, il faudra employer la formule:

Donde: L_R : Longitud requerida de la banda.
 L_B : Longitud de la banda.
• C : Catenaria.
• Variación de longitud o la temperatura

where: L_R : Belt length required.
 L_B : Length of belt.
• C : Catenary.
• Legth variation due to temperature.

Où: L_R : Longueur requise de la chaîne.
 L_B : Longueur du tapis.
• C : Brin mou.
• Variation de longueur due la température.

$$L_R = L_B + \Delta C + \Delta$$

Cálculo de la longitud requerida de la banda:

Para el cálculo de la longitud de la banda hay que tener en cuenta la longitud de ida y vuelta de esta y su paso por los piñones de tracción y reenvío, por ello la longitud de la banda se calcula de la siguiente manera:

Required length belt calculation:

In order to calculate the length of the belt, the lengths of the carry and return have to be taken into account and its passage over the traction sprockets and return wheels. In order to do so the length of the belt is calculated in the following manner:

Calcul du brin mou du tapis:

Pour calculer la longueur du tapis, il faut tenir compte de la longueur de l'aller et retour de celui-ci et de son pas à travers les pignons de traction et de renvoi, c'est pourquoi la longueur du tapis est calculée de la manière suivante:

$$L_B = (2 \times L) + (D_P \times \pi)$$

Donde: LB: Longitud de la banda.
 L: Longitud del transportador, entre centros de rueda.
 DP: Diámetro primitivo de las ruedas, como norma general el de ambas debe ser igual.

Where: LB: Length of belt.
 L: Conveyor length between sprocket centres.
 DP: Pitch diameter of sprockets, as a general rule both must be the same.

Où: LB: Longueur du tapis.
 L: Longueur requise de la chaîne.
 DP: Diamètre primitif des roues ; en règle générale, le diamètre des deux doit être égale.

Cálculo de la catenaria de la banda:

La cantidad apropiada de catenaria, es necesaria para crear tensión en el retorno de la banda para que haya un correcto engranaje con las ruedas dentadas, además sirve para crear un área donde se pueda absorber los cambios de medida por culpa de los cambios térmicos y por el aumento de longitud causada por desgastes o cargas.

En la catenaria lo que hay que tener en cuenta más que su forma es que no halla un exceso de esta más que la forma que adquiere, y también se debe tener en cuenta la tensión que esta produce.

Belt catenary calculation:

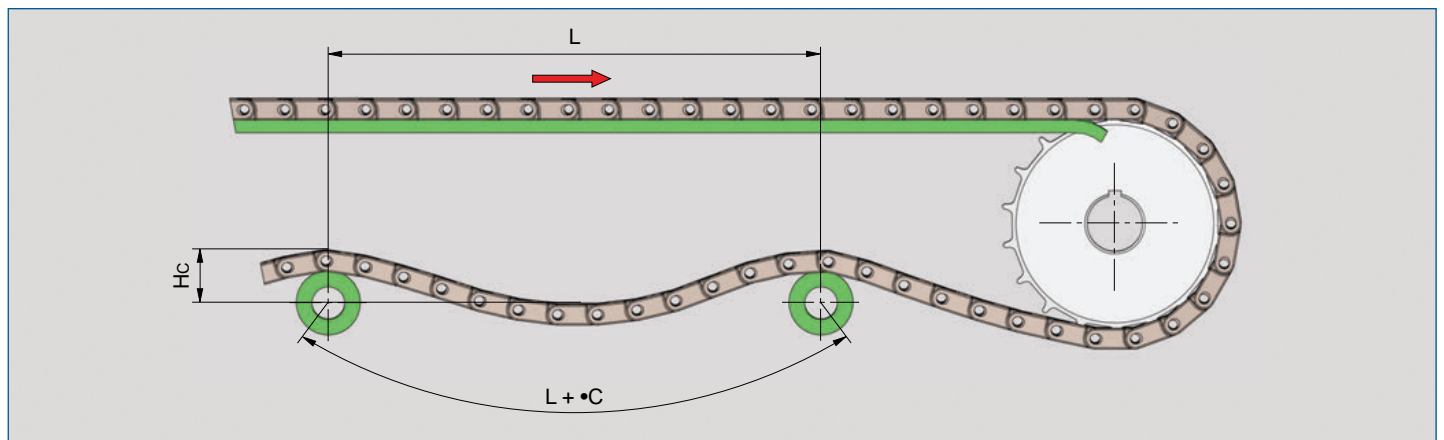
The appropriate of catenary, is necessary to create tension in the belt return so there is correct engagement with the sprockets. This also creates an area where changes in Measures can be absorbed due to temperature variations and length increase caused by wear or loads.

It's also important to remember that its shape does not contain excess catenary in the shape it acquires. The tension produced must also be taken into consideration.

Calcul du brin mou du tapis:

La quantité appropriée de brin mou est nécessaire pour créer une tension sur le retour du tapis pour qu'il y ait un parfait engrenage avec les roues dentées ; de plus, elle sert à créer une zone pouvant absorber les changements de mesure en raison des changements thermiques et de l'augmentation de longueur causée par l'usure ou des charges.

Pour le brin mou, plus que sa forme, il faut davantage prendre en considération qu'il n'y ait pas un excès de celui-ci par rapport à la forme qu'il prend, ainsi que la tension qu'il produit.



Para determinar el aumento de medida de la banda en la catenaria y la tensión que esta tiene se utilizarán las siguientes fórmulas:

Diferencia de medida de la banda, catenaria:

To determine the increase in the size of the belt in the catenary and the tension it has, the following formulas will be used:

Difference in belt size, catenary:

$$\Delta C = \frac{2.66 \times Hc^2}{L}$$

Pour déterminer l'augmentation de mesure du tapis dans le brin mou et la tension qu'il a, il faut utiliser les formules suivantes:

Différence de mesure du tapis, brin mou:

Donde: •C : Catenaria (m).
 Hc: Altura catenaria (m). Esta distancia debe estar entre 25mm y 100mm
 L: Distancia entre soportes (m).

Where: •C : Catenary (m).
 Hc: Catenary height (m). This distance must be between 25mm and 100mm
 L: Distance between supports(m).

Où: •C : Brin mou (m).
 Hc: Hauteur brin mou (25 m). Cette distance doit être comprise entre 25mm et 100mm.
 L: Distance entre supports (m).

La tensión creada por la sección catenaria de la banda:

Stress created by the catenary section of the belt:

$$TC = \frac{PB \times L^2}{8 \times Hc}$$

La tensión creada por la sección brin mou du tapis:

Donde: Tc: Tensión de la catenaria (Kg/m).
 Hc: Altura catenaria (m). Esta distancia debe estar entre 25mm y 100mm
 L: Distancia entre soportes (m).
 PB: Peso de la banda por metro (Kg/m²).

Where: Tc: Stress of the catenary (kg/m).
 Hc: Catenary height (m). This distance must be between 25mm and 100mm
 L: Distance between supports (m).
 Pb: Weight of the belt per metre (kg/m²).

Où: Tc: Tension du brin mou (kg/m).
 Hc: Hauteur brin mou (m). Cette distance doit être comprise entre 25mm et 100mm.
 L: Distance entre supports (m).
 Pb: Poids du tapis par mètre (kg/m²).

Cálculo de la variación de longitud por la temperatura:

Este factor hay que tenerlo muy en cuenta por que la contracción de la banda puede causar exceso de tensión de esta, contribuyendo al desgaste prematuro de la banda, rotura del eje, o deformación del transportador. También hay que tenerlo en cuenta porque la expansión de la banda puede reducir la cantidad de tensión del retorno causando problemas de engranaje en las bandas. Para calcular la variación usar la fórmula:

Length change calculation due to temperature:

This factor has to be taken into consideration, because belt contraction may cause excessive tension it, causing premature wear of the belt, breaking of the spindle or conveyor belt. It has to be considered also because the expansion of the belt may reduce the amount of tension in the return causing problems with the belt's gearing. The following formula is used to calculate the variation :

Calcul de la variation de longueur en raison de la température:

Ce facteur doit être pris en considération car la contraction du tapis peut provoquer un excès de tension de celui-ci, ce qui contribue à l'usure prématurée du tapis, à la rupture de l'axe, ou à la déformation du convoyeur. Il doit également être pris en considération car l'expansion du tapis peut réduire la quantité de tension du retour et provoquer des problèmes d'engrenage sur les tapis. Pour calculer la variation, il faut employer la formule:

$$\bullet L = LR \times (T2 - T1) \times e$$

Donde: LR: Longitud requerida de la banda a temperatura inicial, o sea, en esta fórmula $LR = LB + \bullet C(m)$.
T2: Temperatura de trabajo.(°C)
T1: Temperatura ambiente (°C).
e: Coeficiente de expansión térmica lineal (mm/m/°C). (Tabla 11)

Where: LR: Required length of chain at the initial temperature i.e. in this formula $LR = LB + \bullet C (m)$.
T2: Operating temperature (°C).
T1: Ambient temperature (°C).
e: Linear heat expansion coefficient (mm/m/°C). (Table 11).

Où: LR: Longueur requise de la chaîne à température initiale, c'est-à-dire, dans cette formule $LR = LB + \bullet C (m)$.
T2: Température de travail (°C).
T1: Température ambiante (°C).
e: Coefficient d'expansion thermique linéaire (mm/m/°C). Tableau 11

6. - Cálculo de variación térmica del ancho de banda:

Es importante también tener en cuenta el cambio del ancho de la banda debido a la temperatura, ya que habrá que dejar un espacio entre la banda y las guías laterales para que pueda dilatarse sin ningún problema. La forma de calcular la dilatación del ancho es la misma que la de calcular la variación de anchura por temperatura:

6. - Belt width heat variation calculation:

It is also important to consider the belt width variation due to the temperature therefore there's a space left between the belt and the side guide rails in order to permit expansion without any problems. The method to calculate the expansion of the width is the same used to calculate the variation in the width due to temperature:

6. - Calcul de la variation thermique de la largeur du tapis:

Il est également important de considérer le changement de largeur du tapis à cause de la température, vu qu'il faudra laisser un espace entre le tapis et les rails latéraux pour qu'il puisse se dilater sans aucun problème. La forma de calcular la dilatación de la largeur est la même que pour calculer la variation de largeur à cause de la température:

$$\bullet \kappa = k \times (T2 - T1) \times e$$

Donde: k: Anchura de la banda (m).
T2: Temperatura de trabajo.(°C)
T1: Temperatura ambiente (°C).
e: Coeficiente de expansión térmica lineal (mm/m/°C). (Tabla 11)

Where: k: Width of belt (m).
T2: Operating temperature (°C).
T1: Ambient temperature (°C).
e: Linear heat expansion coefficient (mm/m/°C). (Table 11).

Où: k: Largeur du tapis (m).
T2: Température de travail (°C).
T1: Température ambiante (°C).
e: Coefficient d'expansion thermique linéaire (mm/m/°C). Tableau 11

7. - Ejemplo transportador unidireccional:

Calcular las necesidades técnicas para un transportador horizontal de 10m de longitud y 425mm de anchura de banda, que transporta latas de Ø70 que pesan 350gr. El transportador trabajará a una velocidad de 15m/min en seco, con transferencias laterales del producto con una carga de producto de 18 Kg/m². La banda se deslizará sobre unas guías de U.H.M.W.PE y el retorno lo hará sobre rodillos. Habrá una acumulación del 50%.

Solución: debido a la carga y a la acumulación se ha seleccionado una banda de la serie 9253 en Kevlar con unos engranajes de Z20 y un eje cuadrado de 40mm con dos mechas laterales de un diámetro de 35mm.

Según la banda seleccionada sabemos que su peso es de 8.0 Kg/m² por lo que teniendo en cuenta que la banda hace 0.425m el peso por metro de banda será:

7. - One-way conveyor example:

Calculate technical requirements for a horizontal 10 metre length conveyor with a 425mm width belt, carrying Ø70 tins weighing 350gr e.o The conveyor will operate in dry conditions at a speed of 15m/min, with lateral transfers of the carried good and a load of 18 kg/m². The belt slides over U.H.M.W.PE guides, and return is made over rollers. There will be an accumulation of 50%.

Solution: as per load and accumulation given, we have selected a KV 9253 series belt with squared 40 mm axe Z20 sprockets and two lateral 35mm diameter threads.

According to selected belt we know that its weight is 8.0 kg/m² and considering that the belt is 0.425m, the weight per meter will be:

7. - Exemple de convoyeur unidirectionnel:

Calculer les besoins techniques pour un convoyeur horizontal de 10 m de longueur et 425 mm de largeur de tapis, qui transporte des boîtes de conserves de Ø 70 qui pèsent 350 g. Le convoyeur travaille à une vitesse de 15 m/min. à sec, avec transferts latéraux du produit et une charge de produit de 18 Kg/m². Le tapis glissera sur des rails de U.H.M.W.PE et le retour sera réalisé sur des rouleaux. Il y aura une accumulation de 50%.

Solution: à cause de la charge et de l'accumulation, nous avons sélectionné un tapis de la série 9253 de Kevlar avec des pignons de Z20 et un axe carré de 40 mm à deux mèches latérales d'un diamètre de 35 mm.

Selon le tapis sélectionné, nous savons que son poids est de 8,0 kg/m², c'est pourquoi en considérant que le tapis fait 0,425 m, le poids par mètre de tapis sera:

$$P_B = 8.0 \text{ Kg/m}^2 \times 0.425\text{m} = 3.4 \text{ Kg/m}$$

de transportador /
of conveyor /
de convoyeur

La carga del producto en el transportador es de 18 Kg/m² por lo que teniendo en cuenta que la banda hace 0.425m:

Product load on the conveyor is 18 kg/m², so taking into account that the belt is 0.425m:

La charge du produit sur le convoyeur est de 18 kg/m², c'est pourquoi en tenant compte que le tapis fait 0,425 m:

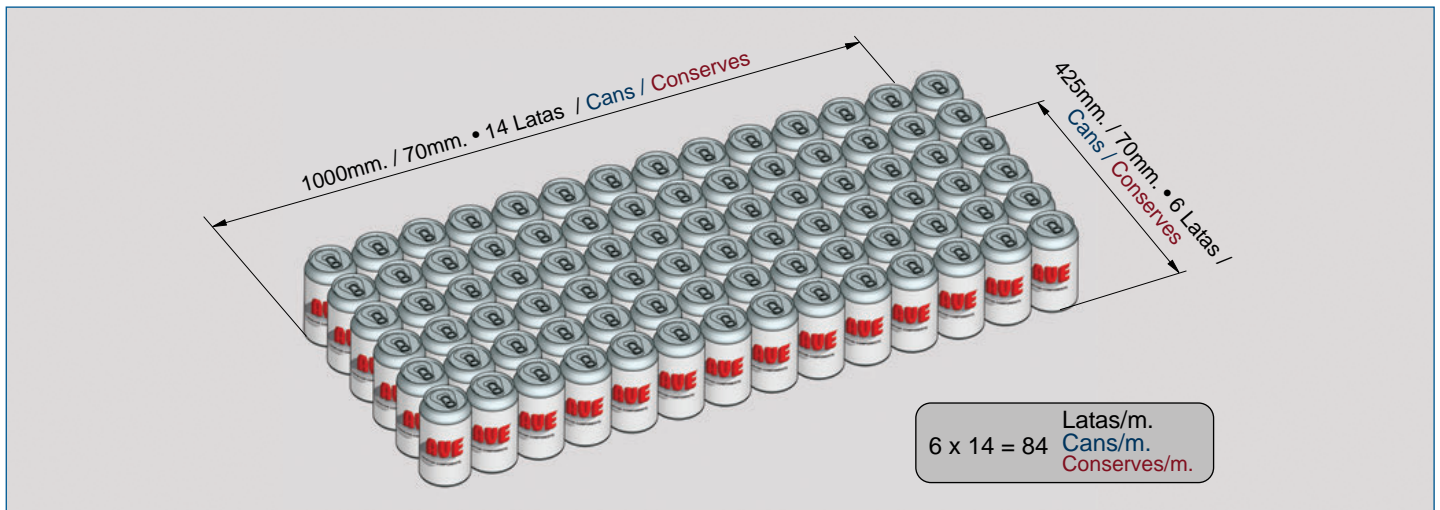
$$P_P = 18 \text{ Kg/m}^2 \times 0.425\text{m} = 7.65 \text{ Kg/m}$$

de transportador /
of conveyor /
de convoyeur

Dado que la lata pesa 0.35 Kg y tiene un diámetro de 70mm la acumulación en el 50% (o sea, en 5m) del transportador será:

Given that can weigh is 0.35 kg and its diameter is 70mm the accumulation over 50% (so in 5m) of the conveyor will be:

Étant donné que la conserve pèse 0,35 kg et qu'elle a un diamètre de 70 mm, l'accumulation sur 50% (autrement dit, sur 5 m) du convoyeur sera:



Por lo que:

therefore:

Donc:

$$P_A = 84 \frac{\text{Latas/m.}}{\text{Cans/m.}} \times 0.35 \text{ Kg} = 29.4 \text{ Kg/m}$$

de transportador /
of conveyor /
de convoyeur

Los coeficientes de fricción según el producto, la guía y el retorno (tabla 4 y tabla 5) son:

- μPB: 0.16 Ya que el producto es de acero y la banda de Kevlar.
- μBG: 0.11 Ya que la banda es de Kevlar y las guías de U.H.M.W.PE.
- μBR: 0.10 Ya que el retorno es con rodillos.

The friction coefficients according to the product, guide rail and return (table 4 and table 5) are:

- μPB: 0.16 Given that the product is steel made and the belt is Kevlar made.
- μBG: 0.11 Given that the belt is Kevlar made and the guide rails are U.H.M.W.PE. made.
- μBR: 0.10 Given that the return is made by rollers.

Les coefficients de friction selon le produit, le rail et le retour (tableau 4 et tableau 5) sont:

- μPB: 0.16 Vu que le produit est en acier et le tapis de Kevlar
- μBG: 0.11 Vu que le tapis est de Kevlar et les rails de U.H.M.W.PE.
- μBR: 0.10 Vu que le retour est à rouleaux.

Cálculo de la tensión de trabajo:

Calculating the operating tension:

Calcul de la tension de travail:

$$T_T = T_M \times F_V \times F_S$$

Donde:

T_M: dado que es un transportador con acumulación y rodillos de retorno el cálculo será:

Where:

T_M: Given that it is a conveyor with accumulation and return rollers, the calculation will be:

Où:

T_M: Étant donné qu'il s'agit d'un convoyeur avec accumulation et rouleaux de retour, le calcul sera:

$$T_M = [(L - L_A) \times (P_P + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times (P_A + P_B) \times \mu_{BG}] + [L_A \times P_A \times \mu_{PB}] + [L \times P_B \times \mu_{BR}]$$

$$T_M = [(10\text{m} - 5\text{m}) \times (7.65 \text{ Kg/m} + 3.4 \text{ Kg/m}) \times 0.11] + [5\text{m} \times (29.4 \text{ Kg/m} + 3.4 \text{ Kg/m}) \times 0.11] + [5\text{m} \times 29.4 \text{ Kg/m} \times 0.16] + [10\text{m} \times 3.4 \text{ Kg/m} \times 0.1] = 6.08 \text{ Kg} + 18.04 \text{ Kg} + 23.52 \text{ Kg} + 3.4 \text{ Kg} = 51.04 \text{ Kg}$$

Por lo que la tensión motriz por metro de ancho de banda será:

Therefore the drive tension per belt width meter will be:

La tension motrice par mètre de largeur sera donc:

$$T_M = 51.04 \text{ Kg}$$

$$T_{ML} = 51.04 \text{ Kg} / 0.425\text{m} = 120.09 \text{ Kg/m}$$

Fv: el coeficiente de velocidad para una banda de 10m y una velocidad de 15m/min según la tabla 1 es de:

Fv: The speed coefficient for a 10 meter belt at a speed of 15m/min according to table 1 is:

Fv: le coefficient de vitesse pour un tapis de 10 m et une vitesse de 15 m/min. selon le tableau 1 est de:

$$v / L = 15/10 = 1.5 ; \text{ para una relación de 1.5 } F_v = 1.15$$

for a ratio of 1,5
pour une proportion de 1,5

Fs: el factor de servicio para arranques infrecuentes con carga con una velocidad de 15m/min según la tabla 2 es:

Fs: the operating factor for infrequent start ups with load at a speed of 15m/min according to table 2 is:

Fs: le facteur de service pour des démarrages non fréquents avec une charge avec une vitesse de 15 m/min. selon le tableau 2 est:

$$F_s = 1.4$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$T_T = 51,04 \text{ Kg} \times 1.15 \times 1.4 = 82.17 \text{ Kg}$$

$$T_{TL} = 120.09 \text{ Kg/m} \times 1.15 \times 1.4 = 193.34 \text{ Kg/m}$$

Teniendo en cuenta que la temperatura de trabajo del transportador es de 40° y la banda es de kevlar según la tabla 12 no habrá pérdidas de resistencia de la banda.

Considering that the operating temperature of the conveyor is 40° and the belt is Kevlar made, according to table 12 there will be no resistance losses in the belt.

Teniendo en cuenta que la temperatura de trabajo del transportador es de 40° y la banda es de kevlar según la tabla 12 no habrá pérdidas de resistencia de la banda.

Dado que la carga soportada por la banda es mayor, la banda elegida es aceptable.

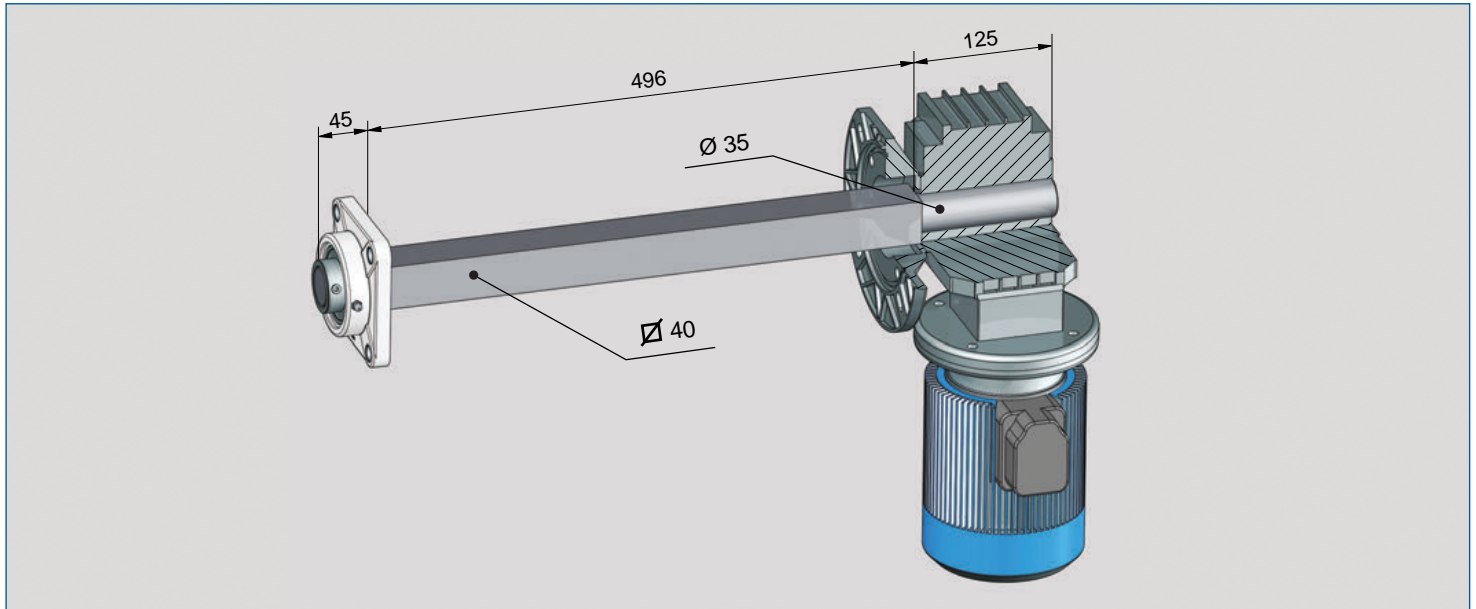
Given that the load supported by the belt is higher, the selected belt is acceptable.

Étant donné que la charge supportée par le tapis est supérieure, le tapis choisi est acceptable.

Cálculo de la resistencia y flexión del eje: teniendo en cuenta que el eje utilizado es de acero inoxidable cuadrado de 40mm con dos mechas de Ø35mm, soportado por dos soportes de rodamiento colocados a 496mm:

Calculating spindle resistance and deflection: Considering that the stainless steel spindle used is a 40mm square spindle with two Ø35mm meshes supported by two bearing supports placed at 496mm:

Calcul de la résistance et torsion: Considérant que l'axe d'acier inoxydable utilisé est carré de 40mm avec deux mèches de Ø 35mm, supporté par deux supports de roulement placés à 496 mm:



la carga total del eje es:

Total spindle load is:

la charge totale sur l'axe est:

$$F_T = T_T + P_E$$

PE: el peso del eje según la tabla 3 es:
Para la sección cuadrada

PE: Spindle weight according to table 3 is:
For the square section:

PE: le poids de l'axe selon le tableau 3 est:
Pour la section carrée:

$$12.46 \text{ Kg/m} \times 0.496\text{m} = 6.18 \text{ Kg.}$$

Para la sección redonda:

For the round section:

Pour la section arrondie:

$$7.55 \text{ Kg/m} \times (0.045\text{m} + 0.125\text{m}) = 1.28 \text{ Kg.}$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$P_E = 6.18 \text{ Kg} + 1.28 \text{ Kg} = 7.46 \text{ Kg}$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$F_T = 82.17 \text{ Kg} + 7.46 \text{ Kg} = 89.63 \text{ Kg}$$

La flexión del eje con dos soportes es:

The spindle deflection with two supports is:

La déflexion de l'axe avec deux supports est:

$$Y = \frac{5}{384} \times \frac{F_T \times L E^3}{E \times I}$$

Donde: $F_T = 89,63 \text{ Kg}$
 $L_E = 496\text{mm.}$
 $E = 19700 \text{ Kg/mm}^2$ según la tabla 7.
 I : según la tabla 8 para ejes cuadrados se calcula:

Where: $F_T = 89,63 \text{ Kg}$
 $L_E = 496\text{mm.}$
 $E = 19700 \text{ kg/mm}^2$ according to table 8.
 I : according to table 8 for square spindles, it is calculated that:

Où: $F_T = 89,63 \text{ Kg}$
 $L_E = 496\text{mm.}$
 $E = 19700 \text{ Kg/mm}^2$ selon le tableau 7.
 I : selon le tableau 8 pour des axes carrés, il faut calculer:

$$I = \frac{b^4}{12} = \frac{40^4}{12} = 213333.3 \text{ mm}^4$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$Y = \frac{5}{384} \times \frac{89.63 \text{ Kg} \times 496^3 \text{ mm}^3}{19700 \text{ Kg/mm}^2 \times 213333.3 \text{ mm}^4} = 0.034\text{mm}$$

La deflexión no supera los 2.5mm recomendados, por lo que es válida.

Deflection is valid because does not exceed the recommended 2.5mm.

La déflexion ne dépasse pas les 2,5 mm recommandés, elle est donc valide.

La torsión del eje bajo presión: La torsión depende del engranaje escogido, en nuestro caso un Z20 con diámetro primitivo de 162,38mm. La torsión del eje será:

The spindle torsion under pressure: Torsion depends on selected motor-gearing; in this case it is a Z20, with 162,38mm primitive diameter. Spindle torsion would be:

La torsion de l'axe sous effort: La torsion dépend du pignon choisi, dans notre cas un Z20 avec diamètre primitif de 162,38mm. La torsion de l'axe serait:

$$\alpha = \frac{180}{2\pi} \times \frac{T_T \times D_P \times L_{TE}}{G \times I}$$

Donde: $T_T = 82,17 \text{ Kg}$
 $D_P = 162,38\text{mm.}$
 $L_{TE} = 45\text{mm} + 496\text{mm} + 125\text{mm} = 666\text{mm.}$
 G : según la tabla 9 para ejes inox. $G=8318\text{kg/mm}^2$
 I : según la tabla 8 para mechas redondas:

Where: $T_T = 82,17 \text{ Kg}$
 $D_P = 162,38\text{mm.}$
 $L_{TE} = 45\text{mm} + 496\text{mm} + 125\text{mm} = 666\text{mm.}$
 G : according to table 9 for stainless steel spindles $G=8318\text{kg/mm}^2$
 I : according to table 8 for round spindles:

Où: $T_T = 82,17 \text{ Kg}$
 $D_P = 162,38\text{mm.}$
 $L_{TE} = 45\text{mm} + 496\text{mm} + 125\text{mm} = 666\text{mm.}$
 G : selon le tableau 9 pour des axes inox. $G=8318\text{kg/mm}^2$
 I : selon le tableau 8 pour des meches arrondies:

$$I = 0,1 \times D^4 = 0,1 \times 35^4 = 150062,5 \text{ mm}^4$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$\alpha = \frac{180}{2\pi} \times \frac{82,17 \text{ kg} \times 162,38\text{mm} \times 666\text{mm}}{8318\text{kg/mm}^2 \times 150062,5\text{mm}^4} = 0,203$$

Teniendo en cuenta que la torsión máxima admisible es:

Considering that maximum admitted tension is:

En tenant Compte que la torsion maximum acceptable est:

$$\alpha \text{ máx.} = L_{TE} \times 0,0005 = 666\text{mm} \times 0,0005 = 0,333$$

El eje resistirá el esfuerzo porque la torsión máxima que es capaz de aguantar antes de deformarse o romperse (0,333) es mayor que la torsión recibida (0,203).

As maximum spindle admitted torsion before becoming deformed or broken (0,333) is higher than actually received torsion (0,203), spindle will resist the strength.

La torsion maxima (0,333) étant supérieure à la torsion requie (0,007), l'axe résistera la pression de l'effort avant de puouvoir se déformer ou se casser.

$$\alpha \text{ max.} > \alpha \Rightarrow 0,333 > 0,203$$



Cálculo de la potencia de motor necesaria:

Calculating required engine power:

Calcul de la puissance de moteur nécessaire:

$$W = \frac{T_M \times v \times F_s}{6100} = \frac{51.04 \text{ Kg} \times 15\text{m/min} \times 1.4}{6100} = W = 0.175 \text{ kw}$$

La potencia necesaria ha de tener en cuenta las pérdidas que se producen en el transportador por temas mecánicos, por lo que la potencia necesaria será:

The power required has to consider the losses on the conveyor produced by mechanical reasons. Therefore the power required would be:

La puissance nécessaire doit prendre en considération les pertes qui se produisent sur le convoyeur pour des questions mécaniques, c'est pourquoi la puissance nécessaire sera:

$$W_N = \frac{W}{100 - W_P} \times 100$$

Donde W_P viene determinado por la lista de perdidas de eficiencia de la tabla 10.

- + 1% Rodamientos de bolas.
- + 2% Reductores de engranajes helicoidales o rectos de reducción simple.
- 3%

Where W_P is determined by the list of efficiency losses in the table 10.

- + 1% Ball bearings.
- + 2% Spiral or straight single gear reducer.
- 3%

Où W_P est déterminé par la liste des pertes d'efficacité du tableau 10.

- 1% Roulements à billes.
- + 2% Réducteurs de pignon hélicoïdaux ou droits à réduction simple.
- 3%

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$W_N = \frac{W}{100 - W_P} \times 100 = \frac{0.175}{100 - 3} \times 100 = 0.18 \text{ kw}$$

Según estos datos el motor a colocar en el transportador será:

According to this data, the motor to be installed on the conveyor will be:

D'après ces données, le moteur à placer sur le convoyeur sera:

$$W_M = \frac{W_N \times 25}{100} + W_N = \frac{0.18\text{kw} \times 25}{100} + 0.18 = 0.225 \text{ kw}$$

Cálculo de la longitud requerida de banda:

Calculating required length of belt:

Calcul de la longueur nécessaire de tapis:

$$L_R = L_B + \bullet C + \bullet L$$

L_B : la longitud de la banda viene determinada por:

L_B : The belt length is determined by:

L_B : la longueur du tapis est déterminée par:

$$L_B = (2 \times L) + (D_P \times \pi) = (2 \times 10000\text{mm}) + (162.38\text{mm} \times \pi) = 20510,13\text{mm}$$

$\bullet C$: la catenaria necesaria afecta también a la longitud de la banda:

$\bullet C$: The required catenary affects also the length of the belt:

$\bullet C$: le brin mou nécessaire affecte également la longueur du tapis:

$$\Delta c = \frac{2.66 \times H_c^2}{L}$$

H_c es la catenaria que oscila entre 25mm y 100mm por lo que la banda la calcularemos para un término medio de 65mm y la distancia entre rodillos será de 1m por lo que:

H_c the catenary varies between 25mm and 100mm therefore the belt will be calculated at an average point of 65mm and the distance between rollers will be 1 meter, therefore:

H_c est le brin mou qui oscille entre 25 mm et 100 mm, c'est pourquoi le tapis sera calculé pour un terme moyen de 65 mm et la distance entre rouleaux sera de 1 m, donc:

$$\Delta c = \frac{2.66 \times H_c^2}{L} = \frac{2.66 \times 65^2}{1000} = 11.24 \text{ mm}$$

•L: el cambio de longitud debido a la temperatura dado que nuestro transportador trabajará a 40°C es:

ΔL: Given that our conveyor will operate at 40°C length change due to temperature is:

•L: le changement de longueur dû à la température, étant donné que notre convoyeur travaille à 40°C, est:

$$\Delta L = L_R \times (T_2 - T_1) \times e$$

Donde:

LR: Longitud requerida de la banda a temperatura inicial:

Where:

LR: Required chain length at initial temperature:

Où:

LR: Longueur requise de la chaîne à température initiale:

$$L_R = L_B + \Delta c = 20510,13\text{mm} + 11.24\text{mm} = 20521.37\text{mm}$$

T2: Temperatura de trabajo = 40°C
T1: Temperatura ambiente = 20°C
e: Coeficiente de expansión térmica lineal que según la tabla 11 es 0.09mm/m/°C

T2: Operating temperature = 40°C
T1: Ambient temperature = 20°C
e: Linear heat expansion coefficient according to table 11 is 0.09mm/m/°C

T2: Température de travail = 40°C
T1: Température ambiante = 20°C
e: Coefficient d'expansion thermique linéaire qui, selon le tableau 11, est 0,09 mm/m/°C

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$\Delta L = L_R \times (T_2 - T_1) \times e = 20,52\text{m} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0.09\text{mm/m/}^\circ\text{C} = 36.94\text{mm}$$

Teniendo estos factores en cuenta la banda deberá medir:

Taking these factors into account the belt should be:

En prenant en considération ces facteurs, le tapis devra mesurer:

$$L_R = L_B + \Delta c + \Delta = 20510.13\text{mm} + 11.24\text{mm} + 36.94\text{mm} = 20558.31\text{mm}$$

Cálculo de la variación térmica del ancho de la banda:

Calculating the heat variation of the belt width:

Calcul de la variation thermique de la largeur du tapis:

$$\Delta k = k \times (T_2 - T_1) \times e$$

$$\Delta k = k \times (T_2 - T_1) \times e = 0.425\text{m} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0.09\text{mm/m/}^\circ\text{C} = 0.764\text{mm}$$

El alargamiento del ancho de la banda es muy pequeño por lo que no habrá que tomar ninguna medida especial.

The expansion of the belt width is very small therefore no special measure has to be taken into account.

L'allongement de la largeur du tapis est très faible, il ne sera donc pas nécessaire de prendre de mesures spéciales.

8. - Ejemplo transportador unidireccional con tramos curvos:

Determinar si la banda de la serie 7385CT en acetal, resistirá la tensión del transportador que se desea construir teniendo en cuenta que trabajará a una velocidad de 5m/min en seco, sin acumulación.

La banda se deslizará sobre unas guías de U.H.M.W.PE en la ida y en el retorno. Debe soportar una carga de producto de 20 Kg/m².

8. - One-way conveyor with curved sections example:

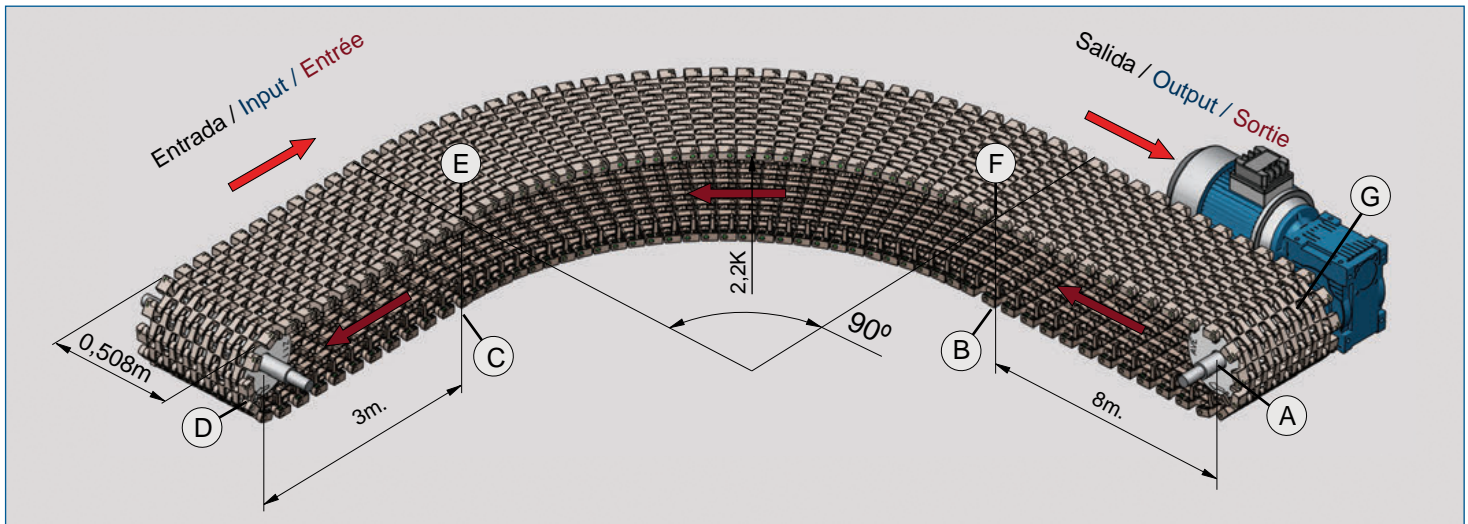
Determining if the 7385CT series belt will withstand the conveyor tension taking into account that it will operate dryness at a speed of 5m/min, without accumulation.

The belt will slide along U.H.M.W.PE guide rails on carry and return section. It must support a product load of 20 kg/m².

8. - Exemple de Convoyeur unidirectionnel avec de parties courbes

Déterminer si le tapis série 7385CT en acétal pourra résister à la tension du convoyeur à construire sachant qu'il doit travailler à sec, avec une vitesse de 5 m/min., sans accumulation

Le tapis glissera sur des guides UHMW PE pour l'aller et le retour. La charge de produit à transporter sera de 20 Kg/m².



Según la banda seleccionada sabemos que su peso es de 7,77 Kg/m² por lo que teniendo en cuenta que la banda hace 0.508m. el peso por metro de banda será:

According to the belt selected we know that its weight is 7.77 kg/m² considering that the belt is 0.508m, the weight per meter will be:

Le poids du tapis sélectionné (7385CT) est de 7,77 Kg/m², et la largeur 0,508 m, donc le poids du tapis par mètre sera de:

$$P_B = 7,77 \text{ Kg/m}^2 \times 0.508\text{m} = 3.95 \text{ Kg/m} \quad \begin{matrix} \text{de transportador} \\ \text{of conveyor} \\ \text{de convoyeur} \end{matrix}$$

La carga del producto en el transportador es de 40 Kg/m² por lo que teniendo en cuenta que la banda hace 0.508m:

The load of the product on the conveyor is 40 kg/m² taking into account at the belt is 0.425m:

La charge du produit sur le convoyeur est de 40 Kg/m², et la largeur 0,508 m, donc le poids du produit par mètre de tapis sera de:

$$P_P = 20 \text{ Kg/m}^2 \times 0.508\text{m} = 10,16 \text{ Kg/m} \quad \begin{matrix} \text{de transportador} \\ \text{of conveyor} \\ \text{de convoyeur} \end{matrix}$$

Los coeficientes de fricción según la banda y la guía (Tabla 4) son:

μ_{Bg} : 0.14 Ya que la banda es de Acetal y las guías de U.H.M.W.PE.

μ_{Br} : 0.14 Ya que la banda es de Acetal y las guías de U.H.M.W.PE.

El radio interior será de 2,2 veces el ancho de la banda:

The friction coefficients according to the table and the guide rail (Table 4) are:

μ_{Bg} : 0.14 given that the belt is Acetal made and the guide rails are U.H.M.W.PE. made.

μ_{Br} : 0.14 given that the belt is Acetal made and the guide rails are U.H.M.W.PE. made.

The internal radius will be 2.2 times the width of the belt:

Les coefficients de friction selon le tapis et le rail (tableau 4) sont:

μ_{Bg} : 0.14 Vu que le tapis est en Acetal et les rails de U.H.M.W.PE.

μ_{Br} : 0.14 Vu que le tapis est en Acetal et les rails de U.H.M.W.PE.

Le rayon intérieur sera de 2,2 fois la largeur du tapis:

$$R_i = 2,2 \times 0.508\text{m} = 1,118\text{m}.$$

Teniendo en cuenta las medidas y condiciones de trabajo y construcción del transportador, la tensión para un transportador sin acumulación será:

Taking into consideration the measures, the operating conditions and the conveyor's construction, the tension for a conveyor without accumulation will be:

Compte tenu des mesures, des conditions de travail et de construction, pour un convoyeur sans accumulation, la tension créée du point A au point B est calculée de la manière suivante:

La tensión creada desde el punto A hasta el punto B, se calcula de la manera siguiente:

The tension created from point A up to point B, is calculated in the following way:

La tension créée du point A au point B se calcule de la manière suivante:

$$T_{AB} = L_{AB} \times \mu_{BR} \times P_B$$

$$T_{AB} = 8m \times 0,14 \times 3,95 \text{ Kg/m} = 4,42 \text{ Kg}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto C, será la creada desde A hasta B multiplicada por un coeficiente según sea la curva, añadiendo la creada desde el punto B hasta el C.

Ya que el $\mu_{BG} = \mu_{BL} = 0,14$ obtenemos (Tabla 6) para una curva de 90° los siguientes coeficientes: $f_r = 1,27$; $f_s = 1,80$

The tension created from point A up to point C, will be the one from A up to B multiplied by a coefficient according to the curve, adding the one created from point B up to C.

Given that $\mu_{BG} = \mu_{BL} = 0.14$ we obtain the following coefficients (Table 6) for a 90° curve: $f_r = 1.27$; $f_s = 1.80$

La tension créée depuis le point A jusqu'au point C sera celle créée depuis A jusqu'à B, multipliée par un coefficient selon la courbe, en ajoutant celle créée depuis le point B jusqu'au C.

Comme $\mu_{BG} = \mu_{BL} = 0,14$ nous obtenons (Tableau 6) pour une courbe de 90° les suivants coefficients: $f_r = 1,27$; $f_s = 1,80$

$$T_{AC} = (T_{AB} \times f_r) + \{ f_s \times P_B \times \mu_{BR} \times [\frac{\pi \times \alpha}{180} \times (R_l + \frac{k}{2})] \}$$

$$T_{AC} = (4,42\text{Kg} \times 1,27) + \{ 1,80 \times 3,95\text{Kg/m} \times 0,14 \times [\frac{3,14 \times 90}{180} \times (1,118\text{m} + \frac{0,508\text{m}}{2})] \} = 7,76\text{Kg}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto D, será la creada desde A hasta C, añadiendo la creada desde el punto C hasta el D.

The tension created from point A up to point D, will be the one created from A up to C, adding the one created from point C up to D.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point D sera celle créée depuis A jusqu'à C, en ajoutant celle créée depuis le point C jusqu'à D.

$$T_{AD} = T_{AC} + (L_{CD} \times \mu_{BR} \times P_B)$$

$$T_{AD} = 7,76 + (3\text{m} \times 0,14 \times 3,95\text{Kg/m}) = 9,42\text{Kg}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto E, será la creada desde A hasta D, añadiendo la creada desde el punto D hasta el E.

The tension created from point A up to point E, will be the one created from A up to D, adding the one created from point D up to E.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point E sera celle créée depuis A jusqu'à D, en ajoutant celle créée depuis le point D jusqu'à E.

$$T_{AE} = T_{AD} + [L_{CD} \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)]$$

$$T_{AE} = 9,42\text{Kg} + [3\text{m} \times 0,14 \times (3,95 \text{ Kg/m} + 10,16 \text{ Kg/m})] = 15,35\text{Kg}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto F, será la creada desde A hasta E multiplicada por un coeficiente según sea la curva, añadiendo la creada desde el punto E hasta el F.

En este momento tenemos la tensión de salida de la curva de este transportador. Habrá que comprobar que la banda también soporta la tensión en este punto crítico.

The tension created from point A up to point F, will be the one created from A up to E multiplied by a coefficient according to the curve, adding the one created from point E up to F.

At this point we have the tension at the exit of the curve for this conveyor. You have to verify if the belt supports also the tension at this critical point.

La tension au point F est égale à : la tension entre les points A et E multipliée par un coefficient selon le rayon de la courbe plus celle créée du point E à F. À ce moment là, nous avons la tension à la sortie de la courbe. Il reste à contrôler si le tapis supporte la tension au point F.

$$T_{AF} = (T_{AE} \times f_r) + \{ f_s \times (P_B + P_P) \times \mu_{BG} \times [\frac{\pi \times \alpha}{180} \times (R_l + \frac{k}{2})] \}$$

$$T_{AF} = (15,35 \text{ Kg} \times 1,27) + \{ 1,80 \times (3,95 \text{ Kg/m} + 10,16 \text{ Kg/m}) \times 0,14 \times [\frac{3,14 \times 90}{180} \times (1,118\text{m} + \frac{0,508\text{m}}{2})] \} = 28,22\text{Kg}$$

La tensión creada desde el punto A hasta el punto G, será la creada desde A hasta F, añadiendo la creada desde el punto F hasta el G. En este caso la tensión del punto A hasta el G es la misma que la tensión motriz.

The tension created from point A up to point G, will be the one created from A up to F, adding the one created from point F up to G. In this case the tension between point A up to G is the same then drive tension.

La tension créée depuis le point A jusqu'au point G sera celle créée depuis A jusqu'à F, en ajoutant celle créée depuis le point F jusqu'au G. Dans ce cas, la tension du point A jusqu'à G est la même que la tension motrice.

$$T_{AG} = T_{AF} + [L_{AB} \times \mu_{BG} \times (P_B + P_P)] = T_M$$

$$T_{AG} = 28,22 \text{ Kg} + [8 \text{ m} \times 0,14 \times (3,95 \text{ Kg/m} + 10,16 \text{ Kg/m})] = 44,02 \text{ Kg} = T_M$$

Por lo que la tensión en la salida de la curva y la tensión de trabajo del transportador serán:

Therefore the tension at the exit of the curve and the operating tension of the conveyor will be:

La tension à la sortie de la courbe et la tension de travail de convoyeur sera donc:

$$T_T = T_M \times F_V \times F_S$$

Donde:

T_M : La tensión motriz de trabajo por metro de ancho de banda es:

Where:

T_M : The operating drive tension per belt width metre is:

Où:

T_M : La tension motrice de travail par mètre de largeur de tapis est:

$$T_M = \frac{44,02 \text{ Kg}}{0,508 \text{ m}} = 86,65 \text{ Kg/m}$$

La tensión motriz en la salida de la curva por metro de ancho de banda es:

The drive tension at the curve output per belt width meter is:

La tension motrice de sortie de la courbe par mètre de largeur de tapis est:

$$T_{MC} = \frac{28,22 \text{ Kg}}{0,508 \text{ m}} = 55,55 \text{ Kg/m}$$

F_V : el coeficiente de velocidad (Tabla 1) es:
La longitud de la banda en la curva será:

F_V : The speed coefficient (Table 1) is:
Belt length on the curve will be:

F_V : le coefficient de vitesse (Tableau 1) est:
La longueur du tapis à la courbe sera:

$$R_M = R_I + \frac{k}{2}$$

$$R_M = 1,118 \text{ m} + \frac{0,508 \text{ m}}{2} = 1,37 \text{ m}$$

Donde:

R_M : Radio medio de la banda en la curva.
 R_I : Radio interno de la banda en la curva.
 k : Anchura banda.

Where:

R_M : Belt radius overage on the curve.
 R_I : Internal radius belt on the curve.
 k : belt width.

Où:

R_M : Rayon milieu du tapis dans la courbe.
 R_I : Rayon interne du tapis dans la courbe.
 k : Largeur tapis.

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$L_C = \frac{2 \times \pi \times \alpha \times R_M}{360}$$

$$L_C = \frac{2 \times \pi \times 90 \times 1,37 \text{ m}}{360} = 2,15 \text{ m}$$

Donde:

L_C : Longitud de la curva.
 α : Ángulo de la curva.

Where:

L_C : Length of the curve.
 α : Angle of the curve.

Où:

L_C : Longueur de la courbe.
 α : Angle de la courbe.

La longitud del transportador será:

The length of the conveyor will be:

Le longueur du convoyeur sera:

$$L_T = 3 \text{ m} + 2,15 \text{ m} + 8 \text{ m} = 13,15 \text{ m}$$

Por lo que:

Therefore:

Donc:

$$v / L_T = 5 / 13,15 = 0,35 \quad \text{para una relación de 1,5} \quad F_V = 1$$

for a ratio of 1,5
pour une proportion de 1,5

Fs: el factor de servicio para arranques infrecuentes con carga con una velocidad de 5 m/min según la tabla 2 es:

Fs: the operating factor for infrequent start ups with loads with a speed of 5m/min according to table 2 is:

Fs: le facteur de service pour des démarrages non fréquents avec une charge et une vitesse de 5 m/min. selon le tableau 2 est:

$$F_s = 1,2$$

Por lo que:

La tensión de trabajo en la salida de la curva será:

Therefore:

The operating tension at the exit of the curve will be:

Donc:

Le tension de travail à la sortie de la courbe sera:

$$T_{TC} = 55,55 \text{ Kg/m} \times 1 \times 1,2 = 66,66 \text{ Kg/m}$$

La tensión de trabajo del transportador será:

The operating tension of the conveyor will be:

Le tension de travail du convoyeur sera:

$$T_T = 86,65 \text{ Kg/m} \times 1 \times 1,2 = 103,98 \text{ Kg/m}$$

Siendo la temperatura de trabajo 32°C, según la tabla 12 no hay pérdida de resistencia de la banda. Comparando la tensiones de trabajo con la resistencia de la banda se confirma que esta resistirá las condiciones de trabajo.

Where the operating temperature is 32°C according to table 12, there will be no resistance loss in the belt. Comparing the operating tensions with the belt resistance it is confirmed that it will withstand the operating conditions.

Selon le tableau 12, il n'y aura pas de perte de résistance du tapis si la température de travail est de 32°. Il faut comparer la tension de travail avec la résistance du tapis.



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

TABLAS / TABLES / TABLEAUX

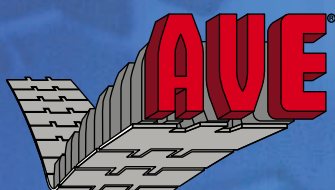
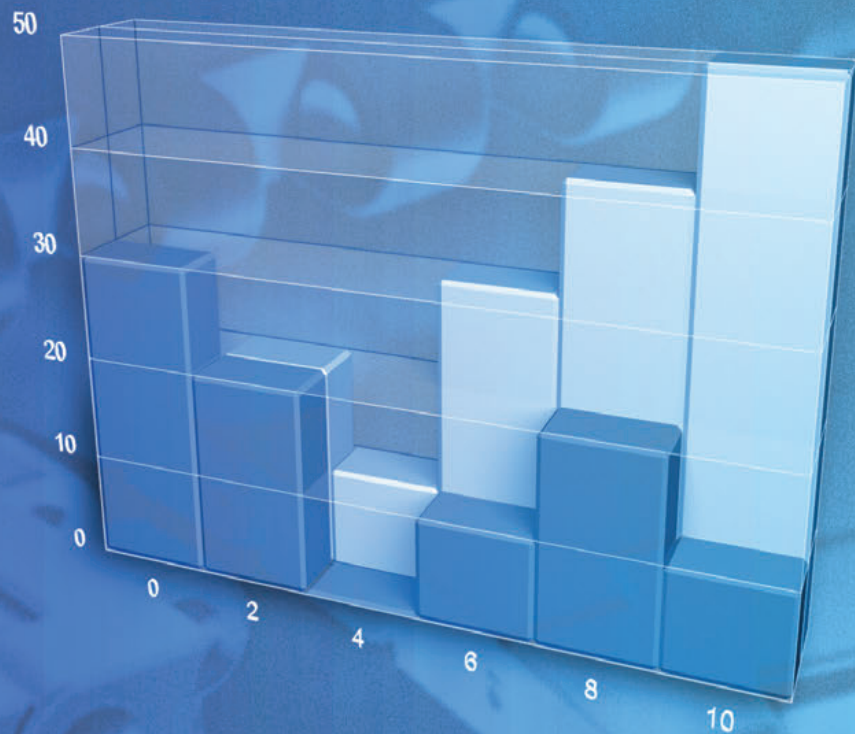
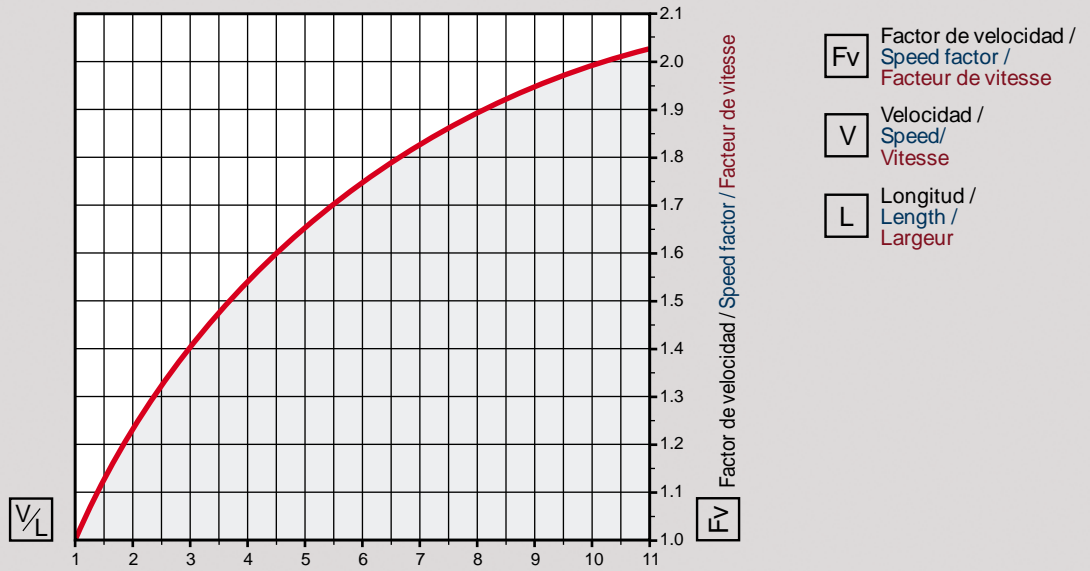


TABLA 1 / TABLE 1 / TABLEAUX 1



Relación velocidad / longitud (m/min/m) / Speed / length ratio (m/min./m) / Relation vitesse / largeur (m/min/m)

TABLA 2 / TABLE 2 / TABLEAUX 2

Factor de servicio Fs / Operating factor Fs / Facteur de service Fs	
Condiciones de arranque / Starting-up conditions / Conditions de démarrage	Fs
Arranques sin carga a menos de 6 metros por minuto. Start-ups without load at less than six meters per minute. Démarrages sans charge à moins de 6 mètres par minute.	1.0
Arranques infrecuentes (uno por hora) bajo carga a menos de 6 metros por minuto. Infrequent start-ups (one per hour) under a load at less than 6 meters per minute Démarrages non fréquents (un par heure) sous charge à moins de 6 mètres par minute.	1.2
Arranques frecuentes (más de uno por hora) bajo carga a menos de 6 metros por minuto. Frequent start-ups (more than one per hour) under a load at less than 6 meters per minute. Démarrages fréquents (plus d'un par heure) sous charge à moins de 6 mètres par minute.	1.3
Arranques infrecuentes (uno por hora) bajo carga a más de 6 metros por minuto. Infrequent start-ups (one per hour) under load at more than 6 meters per minute. Démarrages non fréquents (un par heure) sous charge à plus de 6 mètres par minute.	1.4
Arranques frecuentes (más de uno por hora) bajo carga a más de 6 metros por minuto. Frequent start-ups (more than one per hour) under load at more than 6 meters per minute. Démarrages fréquents (plus d'un par heure) sous charge à plus de 6 mètres par minute.	1.6

TABLA 3 / TABLE 3 / TABLEAUX 3

Peso del eje PE (Acero inoxidable) / Weight of spindle(PE) (stainless steel) Poids de l'axe PE (Acier inoxydable)		
Tipo de eje Type of spindle Type d'axe	Diámetro o Lado Diameter or side Diamètre ou Côté	Peso del eje por unidad de longitud (Kg/m lin.) Weight of spindle per unit of length (kg/m lin.) Poids de l'axe par unité de longueur (Kg/m lin.)
Sección redonda Round section Section arrondie	Ø25	3.85
	Ø30	5.55
	Ø35	7.55
	Ø40	9.87
	Ø50	15.40
	Ø65	26.00
Sección cuadrada Square section Section carrée	Ø90	49.90
	Ø25	4.91
	Ø30	7.07
	Ø35	9.62
	Ø40	12.56
	Ø50	19.63
	Ø65	33.12
Ø90	63.50	
Ø120	112.89	

TABLA 4 / TABLE 4 / TABLEAUX 4

μ_{BG} , μ_{BR} , μ_{BL} : coeficiente de fricción de la banda con las guías del transportador. friction coefficient between belt and guide rails. coefficient de friction du tapis avec les rails du convoyeur.						
Mat. Banda Belt mat. Mat. Tapis Mat. Guías Guides material Mat. Rails	PP		ACETAL / ACETAL / ACÉTAL		KEVLAR®	
	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec
U.H.M.W. - PE (DESLIDUR)	0.14	0.15	0.11	0.14	0.09	0.11
Acero inox o al carbono Stainless or carbon steel Acier inox ou au carbone	0.25	0.30	0.14	0.19	0.11	0.16
NILATRÓN NILATRON NILATRON	0.20	0.22	0.13	0.15	0.10	0.11
RODILLOS μ_{BR} ROLLERS μ_{BR} ROULEAUX μ_{BR}	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

TABLA 5 / TABLE 5 / TABLEAUX 5

μ_{PB} : coeficiente de fricción entre banda y producto Friction coefficient between belt and product Coefficient de friction du tapis et du produit						
Mat. Banda Belt mat. Mat. Tapis Mat. Guías Guides material Mat. Rails	PP		ACETAL / ACETAL / ACÉTAL		KEVLAR®	
	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec	Con lubricación With lubrication Avec lubrification	Seco Dry Sec
Vidrio / Glass Verre	0.17	0.19	0.13	0.14	0.09	0.10
Acero / Steel Acier	0.30	0.32	0.19	0.20	0.15	0.16
Plástico / Plastic Plastique	0.15	0.17	0.13	0.16	0.09	0.12
Aluminio / Aluminium Aluminium	0.40	0.40	0.27	0.33	0.23	0.29
Cartón / Cardboard Carton	*	0.22	*	0.20	*	0.16

TABLA 6 / TABLE 6 / TABLEAUX 6

Ángulo curva Curve angle Angle courbe	$\mu_{BL} = 0.15$		$\mu_{BL} = 0.20$		$\mu_{BL} = 0.30$	
	F_r	F_s	F_r	F_s	F_r	F_s
15	1.04	0.27	1.05	0.27	1.08	0.27
30	1.06	0.53	1.11	0.55	1.17	0.57
45	1.13	0.87	1.17	0.88	1.27	0.90
60	1.17	1.13	1.23	1.15	1.37	1.23
90	1.27	1.80	1.37	1.85	1.60	2.00
180	1.60	4.00	1.85	4.40	2.57	5.23

Delrin® con Kevlar® son marcas registradas de E.I. Dupont y afiliados / Delrin® with Kevlar® are trade marks by E.I. Dupont and affiliated

TABLA 7 / TABLE 7 / TABLEAUX 7

E Módulo de elasticidad / E Elasticity module / E Module d'élasticité		
Material / Material / Matériau	Kg/mm ²	Lbs/pulg ²
Acero inoxidable / Stainless Steel / Acier inoxydable	19.700	28.000.000
Acero al carbono / Carbon Steel / Acier au carbone	21.000	30.000.000

TABLA 8 / TABLE 8 / TABLEAUX 8

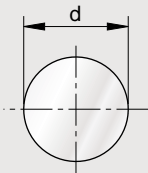
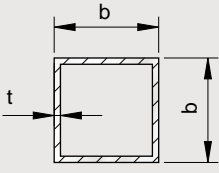
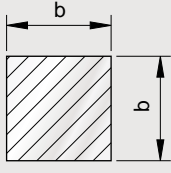
Eje Spindle Axe			
Cálculo momento de inercia mm ⁴ Moment of inertia calculation mm ⁴ Calculé du moment d'inertie mm ⁴	$I = \frac{\pi \times d^4}{64}$	$I = \frac{b^4 - (b - 2t)^4}{12}$	$I = \frac{b^4}{12}$
Cálculo momento torsor mm ⁴ Torsion torque calculation mm ⁴ Calculé du moment de torsion mm ⁴	$I = 0,1 \times d^4$	$I = t \times b^3$	$I = 0,141 \times b^3$

TABLA 9 / TABLE 9 / TABLEAUX 9

G Módulo de cizalladura del material / G Module in shear of the shaft material / G Module de cisaillement du matériel		
Material / Material / Matériau	N/mm ²	Lbs/pulg ²
Acero inoxidable / Stainless Steel / Acier inoxydable	8318	11,6 x 10 ⁶
Acero al carbono / Carbon Steel / Acier au carbone	7900	11,2 x 10 ⁶

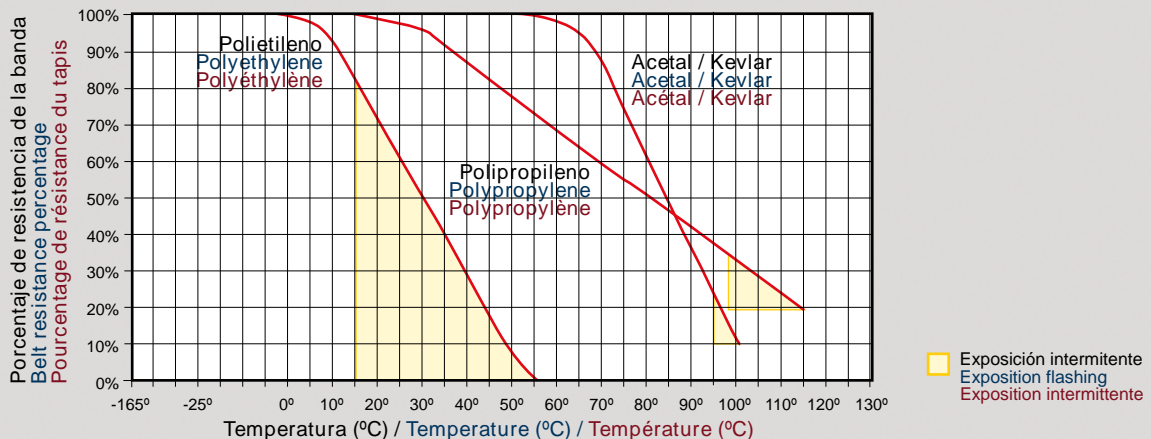
TABLA 10 / TABLE 10 / TABLEAUX 10

Promedio de pérdidas mecánicas de potencia WP / Power mechanical losses average WP Moyenne de pertes mécaniques de puissance WP	
Elementos del transportador Conveyor parts Éléments du convoyeur	Porcentaje de pérdida de potencia / Power loss percentage / Pourcentage de pertes de puissance
Bandas en V / V Belts / Tapis en V	2% a 4%
Bandas de rodillos / Roller belts / Chaîne de rouleaux	2% a 5%
Rodamientos comunes de camisa / Common sleeve bearings / Roulements communs de chemise	2% a 5%
Rodamientos de bolas / Ball bearings / Roulements à bille	1%
Reductores de engranajes helicoidales o rectos de reducción simple / Spiral or single straight reduction gear reducers / Réducteurs de pignon hélicoïdaux ou droits à réduction simple	2%
Reductores de engranajes helicoidales o rectos de reducción doble / Straight spiral or double reduction gear reducers / Réducteurs de pignon hélicoïdaux ou droits à réduction double	4%
Reductores de engranajes helicoidales o rectos de reducción triple / Straight spiral or triple reduction gear reducers / Réducteurs de pignon hélicoïdaux ou droits à réduction triple	5%
Engranajes de tornillos sin fin de reducción simple / Screw gears single reduction endless / Pignon à vis sans fin à réduction simple	5%
Engranajes de tornillos sin fin de reducción doble / Screw gears double reduction endless / Pignon à vis sans fin à réduction double	10% a 20%
Sistema de energía hidráulica / Hydraulic energy system / Système d'énergie hydraulique	Consulte al fabricante Check with manufacturer Consultez le fabricant

TABLA 11 / TABLE 11 / TABLEAUX 11

Coeficiente de expansión térmica "e" / Heat expansion coefficient "e" / Coefficient d'expansion thermique "e"			
	Material / Material / Matériau	mm/m/°C	en/ft/°F
Bandas / Belts / Tapis	Acetal / Acetal / Acétal	0.09	0.0006
	kevlar®	0.09	0.0006
	Polietileno / Polyethylene / Polyéthylène	0.23	0.0015
	Polipropileno (Menos de 38°C) / Polypropylene (Less than 38°C) Polypropylène (moins de 38°C)	0.12	0.0008
	Polipropileno (Más de 38°C) / Polypropylene (Plus than 38°C) / Polypropylène (plus de 38°C)	0.15	0.0010
	Nylon	0.07	0.0005
Guías de desgaste / Wear guide rails / Rails d'usure	Materiales resistentes a las llamas / Flame resistant materials Matériau résistance aux flammes	0.12	0.0008
	U.H.M.W.PE (De -73°C a 30°C)	0.14	0.0009
	U.H.M.W.PE (De 30°C a 99°C)	0.18	0.0012
	Nilatron / Nilatron / Nylatron	0.06	0.0004
Metales / Metals / Métaux	Teflón / Teflon / Téflon	0.12	0.0008
	Aluminio / Aluminium / Aluminium	0.02	0.00014
	Acero al carbono / Carbon Steel / Acier au carbone	0.01	0.00007
	Acero inoxidable / Stainless Steel / Acier inoxydable	0.01	0.00007

TABLA 12 / TABLE 12 / TABLEAUX 12

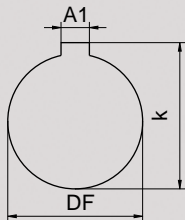


Estas recomendaciones y cálculos de diseño son orientativas, estando siempre supeditadas a la experiencia del constructor /
These recommendations and calculations are for information purposes only and may be updated following constructor feedback /
Les recommandations et calculs de dessin sont toujours orientatives et sont aussi assujetties à l'expérience du constructeur

Medidas de eje / Spindle measures / Mesure de l'axe



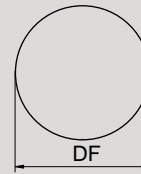
RUEDA TRACCIÓN / DRIVE SPROKET / ROUE DE TRACTION



DF	A1	K
25 ^{+0,021} ₋₀	8 ^{+0,036} ₋₀	28,3 ^{+0,02} ₋₀
30 ^{+0,021} ₋₀	8 ^{+0,036} ₋₀	33,3 ^{+0,02} ₋₀
35 ^{+0,025} ₋₀	10 ^{+0,036} ₋₀	38,3 ^{+0,02} ₋₀
40 ^{+0,025} ₋₀	12 ^{+0,043} ₋₀	43,3 ^{+0,02} ₋₀
45 ^{+0,025} ₋₀	14 ^{+0,043} ₋₀	48,8 ^{+0,02} ₋₀
50 ^{+0,028} ₋₀	14 ^{+0,043} ₋₀	53,8 ^{+0,02} ₋₀



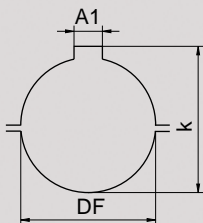
RUEDA REENVÍO / IDLER WHEEL / ROUE DE RENVOI



DF
25 ^{+0,2} _{+0,4}
30 ^{+0,2} _{+0,4}
35 ^{+0,2} _{+0,4}
40 ^{+0,2} _{+0,4}
45 ^{+0,2} _{+0,4}
50 ^{+0,2} _{+0,4}



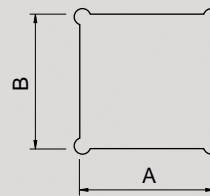
RUEDA TRACCIÓN PARTIDA / SPLIT SPROKET / ROUE DE TRACTION DIVISÉE



DF	A1	K
25 ^{-0,022} _{-0,074}	8 ^{+0,036} ₋₀	28,3 ^{+0,02} ₋₀
30 ^{-0,022} _{-0,074}	8 ^{+0,036} ₋₀	33,3 ^{+0,02} ₋₀
35 ^{-0,026} _{-0,088}	10 ^{+0,036} ₋₀	38,3 ^{+0,02} ₋₀
40 ^{-0,026} _{-0,088}	12 ^{+0,043} ₋₀	43,3 ^{+0,02} ₋₀
45 ^{-0,026} _{-0,088}	14 ^{+0,043} ₋₀	48,8 ^{+0,02} ₋₀
50 ^{-0,026} _{-0,088}	14 ^{+0,043} ₋₀	53,8 ^{+0,02} ₋₀




RUEDA EJE CUADRADO / SQUARE SPINDLE SPROKET / ROUE ALESAGE CARRÉE





A	B
25 ^{+0,5} _{+0,3}	25 ^{+0,5} _{+0,3}
30 ^{+0,5} _{+0,3}	30 ^{+0,5} _{+0,3}
35 ^{+0,5} _{+0,3}	35 ^{+0,5} _{+0,3}
40 ^{+0,5} _{+0,3}	40 ^{+0,5} _{+0,3}
45 ^{+0,5} _{+0,3}	45 ^{+0,5} _{+0,3}
50 ^{+0,5} _{+0,3}	50 ^{+0,5} _{+0,3}




0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

 Las indicaciones detalladas constituyen una guía para el uso y montaje de los materiales aquí relacionados. No obstante, para ciertas aplicaciones no se puede asegurar el uso de los mismos sin conocimiento previo de las condiciones de trabajo. En caso de duda, consulten con nuestro departamento técnico.
Recomendación: Siempre se deben verificar por el instalador o usuario el cumplimiento de las leyes locales sobre seguridad.

 The indications pointed to a guide for the correct use and setting up the process of each material, all of them related here. Nevertheless, for the applications we can not assure the use of those materials without knowing their work conditions. In case you got any doubt, please contact our Technical Department. Suggestion: The installer or user has to verify the compliment of the local safety laws.

 Les indications détaillées constituent un guide d'utilisation et de montage pour les matériaux de ce catalogue. Néanmoins, pour certaines applications, leur utilisation ne peut être garantie sans la connaissance préalable des conditions de travail. En cas de doute, veuillez consulter notre département technique.
Recommandation: L'installateur ou l'utilisateur doit toujours vérifier l'observation de la réglementation locale afférente a la sécurité.

 Die Anleitungen stellen eine Richtlinie für die Verwendung und Montage der in diesem Katalog aufgeführten Materiale dar. Für bestimmte Anwendungszwecke jedoch kann die Verwendung besagter Materiale nicht ohne vorherige Kenntnis über die herrschenden Arbeitsbedingungen gewährleistet werden. Im Zweifelsfalle setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Abteilung in Verbindung.
EMPFENLUNG: In jedem Fall muß die Einhaltung der örtlichen Sicherheitsbestimmungen vom installateur bzw. Benutzer überprüft werden.

¡AYÚDENOS A SERVIRLE MEJOR!

SI PRECISA DE ALGÚN ELEMENTO QUE NO SE ENCUENTRE EN ESTE CATÁLOGO, **CONSÚLTENOS**. NUESTRO DEPARTAMENTO COMERCIAL Y TÉCNICO ESTÁN A SU DISPOSICIÓN CON EL FIN DE SUMINISTRÁRSELO O BUSCAR UNA ALTERNATIVA A SU PETICIÓN

HELP US GIVE YOU A BETTER SERVICE!

IF YOU NEED AN ITEM THAT'S NOT IN THE CATALOGUE, **LET US KNOW**. OUR COMMERCIAL AND TECHNICAL DEPARTMENT IS THERE TO GET IT FOR YOU OR FIND AN ALTERNATIVE AT YOUR REQUEST.

AIDEZ-NOUS À MIEUX VOUS SERVIR!

SI VOUS AVEZ BESOIN D'UNE PIÈCE QUE VOUS NE TROUVEZ PAS DANS LE CATALOGUE, **CONSULTEZ-NOUS**. NOS SERVICES COMMERCIAUX ET TECHNIQUE SONT À VOTRE DIPOSITION POUR VOUS LA FOURNIR OU CHERCHER UNE ALTERNATIVE.

HELFEN SIE UNS, IHNEN EINEN BESSEREN SERVICE BIETEN ZU KÖNNEN!

SOLLTEN SIE IRGEND EIN TEIL BENÖTIGEN, DAS SICH NICHT IM VORLIEGENDEN KATALOG BEFINDET, **FRAGEN SIE UNS**. UNSERE VERKAUFS- UND TECHNISCHE ABTEILUNG STEHT IHNEN ZUR VERFÜGUNG, UM DAS GEWÜNSCHTE TEIL ZU LIEFERN, ODER EINE ALTERNATIVLÖSUNG FÜR IHREN BEDARF ZU FINDEN.

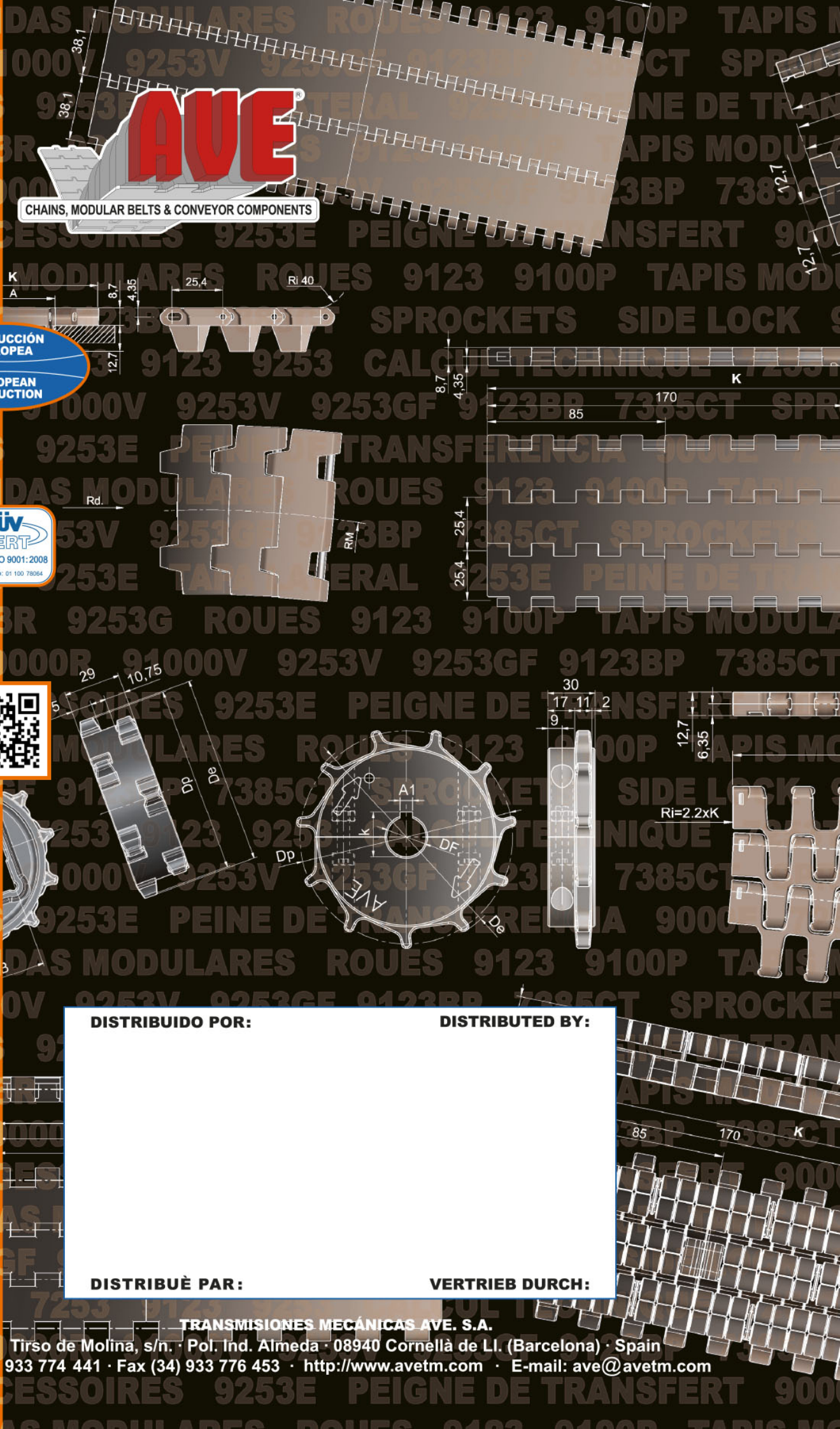
AVE

CHAINS, MODULAR BELTS & CONVEYOR COMPONENTS

PRODUCCIÓN
EUROPEA

EUROPEAN
PRODUCTION

tüv
CERT
DIN EN ISO 9001:2008
Certificado: 01 100 78064



DISTRIBUIDO POR:

DISTRIBUTED BY:

DISTRIBUË PAR:

VERTRIEB DURCH:

TRANSMISIONES MECÁNICAS AVE. S.A.

Tirso de Molina, s/n. · Pol. Ind. Almeda · 08940 Cornellà de Ll. (Barcelona) · Spain
Tel. (34) 933 774 441 · Fax (34) 933 776 453 · <http://www.ave-tm.com> · E-mail: ave@ave-tm.com