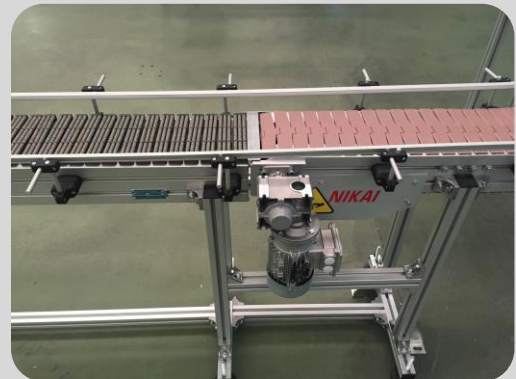


NT 300

Transportador de cadena articulada
Slat chain conveyor





Para los casos en los que la necesidad sea el transporte y acumulación de piezas ligeras o semipesadas con bastos acabados, rebabas o cualquier otro elemento agresivo de la misma pieza para con el elemento de transporte, disponemos de nuestra amplia gama de transportadores de cadena articulada metálica con variantes tanto en anchos como en calidades de cadena.

También disponemos de transportadores con cadena articulada acetálica, en varios anchos apta para los casos en los que se requieran bajos coeficientes de fricción entre la cadena y el producto a transportar y cuando éstos requieran un grado mayor de delicadeza en el transporte de las piezas ya acabadas.

Para poder adaptar la configuración del transportador a las necesidades físicas de espacio o bien de producción disponemos de curvas estandar de 90° y 180° y la disponibilidad de fabricar bajo pedido curvas de cualquier otro ángulo.

Por norma general y salvo excepciones todos nuestros equipos montan cadenas con TAB.

Criterios de selección de cadena

ACETAL

Las cadenas acetálicas de baja fricción LF son las idóneas para trabajar con productos en acumulación y en seco sin rebabas ni virutas. Es un material termoplástico con muy buenas propiedades mecánicas y térmicas. También se caracteriza por su alta resistencia, elasticidad, y estabilidad dimensional. Este material es resistente a una gran variedad de agentes químicos. Tiene bajo coeficiente de fricción y alta resistencia al desgaste.

Temperatura de trabajo:
Desde -40°C hasta +90°C

Color de la cadena:
marrón

ACERO AL CARBONO

Las cadenas de acero son utilizadas en trabajos con altas temperaturas y aplicaciones con productos a transportar que sean pesados, abrasivos., etc. Acero especial templado con un 0,45 %de carbono y una dureza de 36-42 HRC. El material de los pasadores es de acero al carbono templado y laminado.

Temperatura de trabajo:
Desde -70°C hasta +430°C

Propiedades magnéticas:
magnético

ACERO INOXIDABLE FERRÍTICO

Las cadenas de acero inoxidable son utilizadas en aplicaciones similares a las de acero y en aplicaciones de productos alimentarios donde se deben cumplir normas F.D.A. Deberemos tener en cuenta que el chasis al ser de aluminio es probable su descomposición al ser limpiado con Sosa cáustica. La calidad ferrítica tiene una alta resistencia al desgaste y es bastante económica para usos que no requieran resistencia a la corrosión. Calidad ferrítica con 17,5% de cromo, acero nº 1.4016, AISI 430. Material de los pasadores acero al CrNi 18/8 laminado en frío hasta alta dureza y resistencia

Temperatura de trabajo:
Desde -70°C hasta +430°C

Propiedades magnéticas:
magnético



NT 300 slat chain conveyor is design for the cases in which the need is the transport and accumulation of light or semi-heavy parts with rough finishes, burrs or any other aggressive element of the same piece for the transport element, we have our wide range of metal articulated chain conveyors with variants both in widths and in chain qualities.

We also have conveyors with articulated chain acetalic, in various widths suitable for cases where low coefficients of friction between the chain and the product to be transported are required and when these require a greater degree of delicacy in the transportation of finished parts.

In order to adapt the conveyor configuration to the physical needs of space or production, we have standard curves of 90° and 180° and the availability of manufacturing curves of any other angle on request.

As a standard, all our conveyor are assembled chains with TAB.

Chain selection criteria

POLYOXYMETHYLEN

Low friction chain

The polyoxymethylen (POM) chains are suitable for products using accumulation that are dry and have neither edges nor sharp ends. POM is a thermoplastic material with very good mechanical and thermal properties. It is also characterized by its high resistance, elasticity and dimensional stability.

This material is resistant to a great variety of chemical agents. It has a low coefficient of friction and is highly resistance to wear.

Working temperature:
From -40°C until +90°C

Colour of the chain:
Brown

SPECIAL HARDENED STEEL

Carbon

Steel chains are used in high temperature workplace and in applications where the products to transport are heavy, abrasives, etc. These chains are made of special hardened steel with 0,45 % of carbon and a hardness of 36-42 HRC.

Pin material for chains made of this special hardened steel: 18/8 CrNi cold drawn to high hardness and strength.

Working temperature:
From -40°C until +90°C

Colour of the chain:
Brown

FERRETIC STAINLESS STEEL

The stainless steel chains are used in applications similar to those of steel and in the food industry where they must comply with

F.D.A. standards. Bear in mind that the aluminium chassis can be subject to decomposition when cleaned with caustic soda.

The ferritic quality allows high wearability and is economical where demands for corrosion are not very strong. Ferritic quality contains 17,5 % of chrome.

Werkstoff n ° 1.4016, AISI 43036-42 HRC.

Pin material for chains made of this special hardened steel: 18/8 CrNi cold drawn to high hardness and strength.

Working temperature:
From -70°C until +430°C

Magnetic properties:
Magnetic



GÚIA DE DESLIZAMIENTO ENTRE LA CADENA Y EL CHASIS DE PERFIL DE ALUMINIO

La guía estándar de deslizamiento entre la cadena y el chasis de perfil de aluminio está fabricada en PET.

Temperatura de trabajo: -40°C a +80°C

Para aplicaciones con altas temperaturas, las guías están fabricadas en acero sulfinizado.

Temperatura de trabajo: -70°C a +430°C.



SLIDING GUIDES BETWEEN THE CHAIN AND THE ALUMINIUM CHASSIS

The standar sliding guides between the chain and the aluminium chassis is made of PET.

Working temperature: -40°C to + 80°C

For applications with high temperatures, the guides are made of sulfunized steel.

Working temperature: -70°C a +430°C.

DATOS GENERALES	Longitud máxima del transportador	Velocidad máxima (m/min) sin lubricación	Velocidad máxima (m/min) con lubricación	Carga máxima de trabajo de la cadena
GENERAL DATA	<i>Max. Length of the conveyor</i>	<i>Maximun speed (m/min) w/o lubrication</i>	<i>Maximun speed (m/min) with lubrication</i>	<i>Maximun workload on the chain</i>
Acero al carbono	12 m	36	80	400 Kg
<i>Special hardened steel</i>				
Acero Inox ferrítico y austénico	12 m	36	80	300 Kg
<i>Austenitic and ferritics stainless steel</i>				
Acetal	12 m	48	72	280 Kg
POM				



GÚÍA DE DESLIZAMIENTO ENTRE LA CADENA Y EL CHASIS DE PERFIL DE ALUMINIO

SLIDING GUIDES BETWEEN THE CHAIN AND THE ALUMINIUM CHASSIS

COEFICIENTE FRICCIÓN ENTRE CADENA Y GUÍAS COEFFICIENT OF FRICTION BETWEEN CHAIN AND GUIDES	Perfil pinza	Guías inoxidables	Perfil pinza	Guías inoxidables
	<i>With sliding guide</i>	<i>with stainless steel guides</i>	<i>With sliding guide</i>	<i>with stainless steel guides</i>
Acero al carbono <i>Special hardened steel</i>	0,26	0,18	0,10	0,15
Acero Inox ferrítico y austénico <i>Austenitic and ferritics stainless steel</i>	0,26	0,18	0,10	0,20
Acetal POM	0,18	0,24	0,10	0,12
	En seco		Lubricado con aceite	
	Without lubrication		With oil lubrication	

LUBRICACIÓN

Para alargar la vida útil de la cadena de transporte es importante su lubricación, el deslizamiento si esta es lubricada será más suave y el mantenimiento será por lo tanto menor. Para lubricar la cadena podrá realizarse por medio de aceites sintéticos, o mezcla de agua con jabón con algún agente limpiador. Sí por el contrario no deseamos lubricar la cadena deberemos tener en cuenta que el óxido y la suciedad son muy importantes en el incremento de la fricción entre la cadena y las guías, por lo tanto, deberemos limpiar regularmente los puntos donde puedan acumularse.

OILING

Proper oiling is important to lengthen the useful life of the conveyor chain since the sliding of the chain, once lubricated, will become smoother with less maintenance. Lubricate with synthetic oils or water mixtures containing a cleaning agent. If on the contrary we do not want to lubricate the chain, we will have to bear in mind that the oxide and the dirt will increase the friction between the chain and the guides. The spots where the oxide and dirt accumulate we will have to be cleaned regularly.



MANTENIMIENTO

El mantenimiento de nuestros transportadores de cadena articulada es muy reducido. Basta prestar atención al alargamiento de la cadena después del periodo de rodaje aproximadamente 50 horas y quitar si procede los eslabones sobrantes. Después del alargamiento inicial de la cadena ésta se puede volver a tensar por medio de un dispositivo de tensado instalado en el reenvío del transportador. Límpiese regularmente para obtener un menor coeficiente de fricción y así alargar la vida útil de la cadena.



MAINTANCE

The maintenance of our slat chain conveyors is quite minimal. It is enough to pay attention to the stretching of the chain after a production period of 50 hours and to remove any links if needed. After the initial stretching of the chain, one can tense the chain by using the mechanism located at the return end of the conveyor. Clean regularly to obtain a lower coefficient of friction and to lengthen the life chain.

COEFICIENTE DE VELOCIDAD

SPEED COEFFICIENT

0 - 15 m/min	1
15 - 30 m/min	1,2
30 - 50 m /min	1,4
50 - 70 m/min	1,6
70 - 90 m/min	2,2
90 - 100 m/min	2,8



COEFICIENTE DINÁMICO CD

DYNAMIC COEFFICIENT CD

Arranques/hora	Coeficiente
Starts per hour	Coefficient
0	1
5	1,4
10	1,7
15	1,8
20	1,5

CALCULO DE ESFUERZO DE LA CADENA

CALCULATION OF CHAIN STRENGTH

$$Ct = \{[(Pm + 2q) \times L \times C1] + [Pa \times La \times (C2 + C1) - Pm \times La \times C1]\} \times Cu \times Cd$$

Ct	Valores en daN (Kgf) Carga de trabajo (daN)
Pm	Carga a transportar (Kg/mt)
Q	Peso de cadena (Kg/mt)
L	Distancia entre centros en horizontal (mt)
C1	Coeficiente de fricción entre cadena y guías
La	Longitud de sección de acumulación (mt)
Pa	Peso del producto acumulado (Kg/mt)
C2	Coef. de fricción entre cadena y producto

Values in daN (Kgf) Work load (daN)
Conveyor load (Kg/mt)
Weight of chain (Kg/mt)
Distance between centres in horizontal (mt)
Coefficient of friction between chain and guides
Length of accumulation section (mt)
Weight of accumulated product (Kg/mt)
Coef. of friction between chain and product.



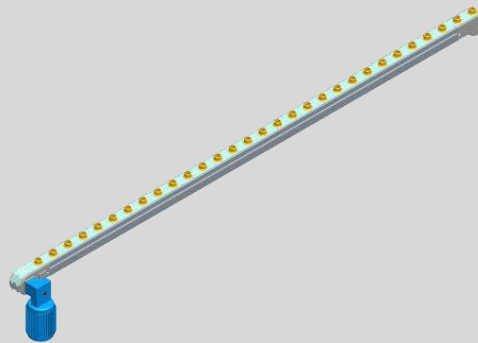
CALCULO NECESARIO DEL PAR MOTOR

CALCULATION NECESSARY FOR MOTOR TORQUE

$$P = Ct \times r \times 3$$

r
Valores en Nm
Radio del piñon motriz (metros)

Values in Nm
radius of drive pinion (meters)

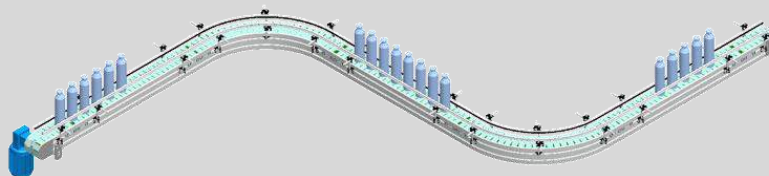


Máximo número de curvas a 90° por motorización: 3 unidades.

Maximum number of 90° curves for gearmotor: 3 units.

Máximo número de curvas a 180° por motorización: 1 unidad.

Maximum number of 180° curves for gearmotor: 1 unit



Material	Ancho de banda (mm)	Modelo
Material	Width of conveyor (mm)	Type of conveyor
LF	80	NT 300 40
	120	NT 300 10
	200	NT 300 20
INOX	120	NT 300 16
	200	NT 300 25
FE	120	NT 300 17
	200	NT 300 27

Acetal.

LF

Low friction.

Acero inoxidable ferrítico.

INOX

Austenitic and ferritic stainless steel.

Acero al carbono.

FE

Special hardened steel.

NT 300 40

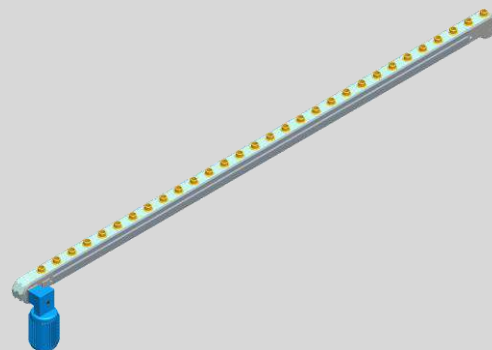
A = 80 mm



- Transportador de cadena articulada de ancho 63,5 mm con accionamiento por motorreductor en posición extremo.
- Chasis de perfil de aluminio extrusionado de 77x80 mm.
- Guía estándar de deslizamiento de la cadena sobre el chasis en PET (-40°C a +80°C).
- Cadena de polímeros de acetil con componentes auto lubricantes mejorados. Color de la cadena marrón (-40°C a +90°C).
- Placas de amarre del motorreductor en duraluminio anodizado.
- Eje motriz y reenvío de acero pavonado.
- Piñón motriz y reenvío de poliamida.
- Curvas estándar a 90 y 180° de radio 200 mm.

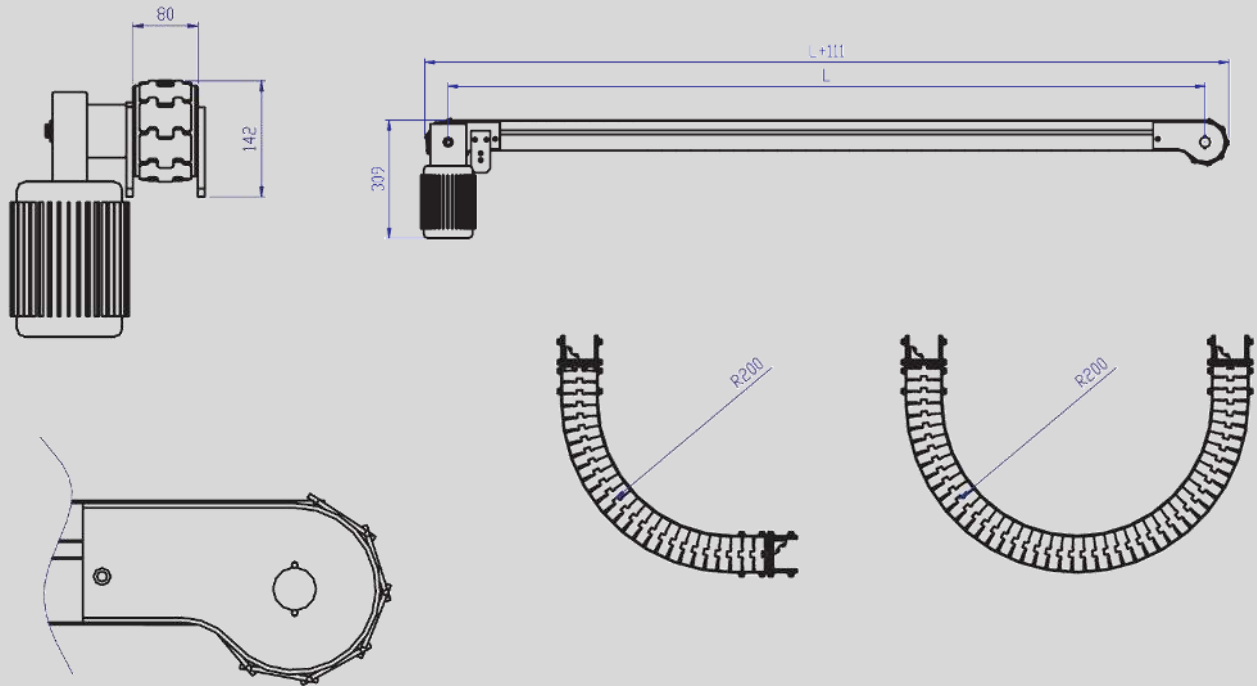


- Slat chain conveyor with width 63,5 mm with gear motor located at end.
- Extruded aluminium profile chassis of 77 x 80 mm.
- Standard PET sliding guide for chain on top of chassis (-40°C to +80°C).
- Polyoxymethylen (POM) polymers chain of auto-lubricating improved components.
- Color of the chain: Brown (-40°C to +90°C)
- Gear motor flanges in anodised dura-aluminium.
- Drive and return shafts of hardened blue steel.
- Drive and return pinions of polyamide.
- Auto-alignable ball bearings with greasing for life.
- Standard curves of 90° and 180° with radius of 200 mm.






NT 300

Transportador de cadena articulada
Slat chain conveyor



Datos técnicos / Technical information

			Kg / m	 °C	
LF	NT 300 40	63,5	0,8	(-40) - (+90)	2250

NT 300 40

	V	3 x 380				
	m/min	6,8	8	11	15,2	20,5
	Kg	40	40	60	40	40
	Kw	0,12				
	Nm	13	13	18	15	12

(*) cadena incluida

NT 300 10 / NT 300 16 / NT 300 17

A = 120 mm



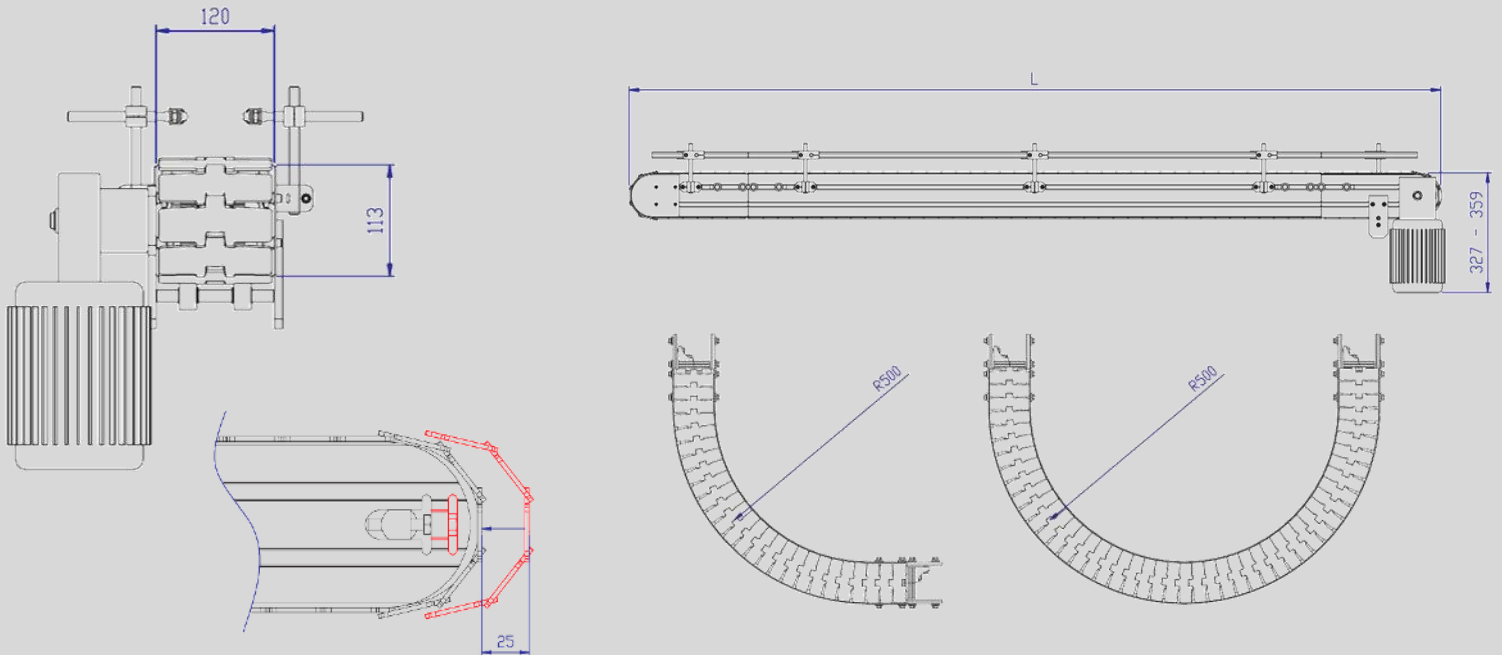
- Transportador de cadena articulada de ancho 114,3 mm con accionamiento por motorreductor en posición extremo
- Chasis de perfil de aluminio extrusionado de 120x113 mm
- Guía estándar de deslizamiento de la cadena sobre el chasis en PET
- Guía de deslizamiento de la cadena sobre el chasis en acero sulfinado para altas temperaturas (-70°C a +430°C)
 - NT 300 10.- Cadena de polímeros de acetal con componentes autolubricantes mejorados. Color de la cadena marrón (40°C a +90°C)
 - NT 300 15.- Cadena de aleaciones de acero inoxidable ferrítico de alta calidad AISI 430 (-70°C a +430°C) magnético
 - NT 300 17.- Cadena de aleaciones de acero de alta calidad tratado y templado con carbono (-70°C a +430°C) magnético.
- Placas de amarre del motorreductor en duraluminio anodizado.
- Eje piñón motriz y reenvío de acero pavonado en NT 300 16/17.
- Eje de acero pavonado y piñón motriz y reenvío de poliamida en NT 300 10.
- Rodamiento a bolas autoalineables con engrase de por vida.
- Curvas estándar a 90° y 180° de radio 500 mm.



- Slat chain conveyor with width 114,3 mm with gear motor located at end.
- Extruded aluminium profile chassis of 120 x 113 mm.
- Standard PET sliding guide for chain on top of chassis (-40° to +90°C).
- Sliding guide for chain on top of chassis in sulfined steel for high temperature (-70°C to +430°C)
 - NT 300 10.- Polyoxymethylen (POM) polymers chain of auto-lubricating improved components. Color of the chain: Brown (-40°C to +90°C).
 - NT 300 16.- Chain of alloys of high quality ferritic stainless steel, AISI 430 (-70°C to +430°C), magnetic.
 - NT 300 17.- Chain of alloys of high quality steel treated and templated with carbon, (-70°C to +430°C), magnetic.
- Gear motor flanges in anodised duraluminium.
- Shafts, drive pinion and return pinion of blue steel for NT 300 16/17.
- Shafts of blue steel, drive and return pinions of polyamide for NT 300 10.
- Auto-alignable ball bearings with greasing for life.
- Standard curves of 90° and 180° with radius of 500 mm.

NT 300

Transportador de cadena articulada Slat chain conveyor



Datos técnicos / Technical information

			Kg / m	°C	
LF	NT 300 10	114,3	1,12	(-40) - (+90)	2250
FE	NT 300 17	114,3	3,9	(-70) - (+430)	2250
INOX	NT 300 16	114,3	3,9	(-70) - (+430)	2250

NT 300 10

	V
	m/min
	Kg
	Kw
	Nm

3 x 380				
6,8	8	11	15,2	20,5
40	40	60	40	40
0,12				
13	13	18	15	12

NT 300 15 / NT 300 17

3 x 380				
6,8	8	11	15,2	20,5
150	120	80	100	80
0,12	0,12	0,18	0,25	0,25
49	41	31	35	27

(*) cadena incluida

NT 300 20 / NT 300 25 / NT 300 27

A = 200 mm



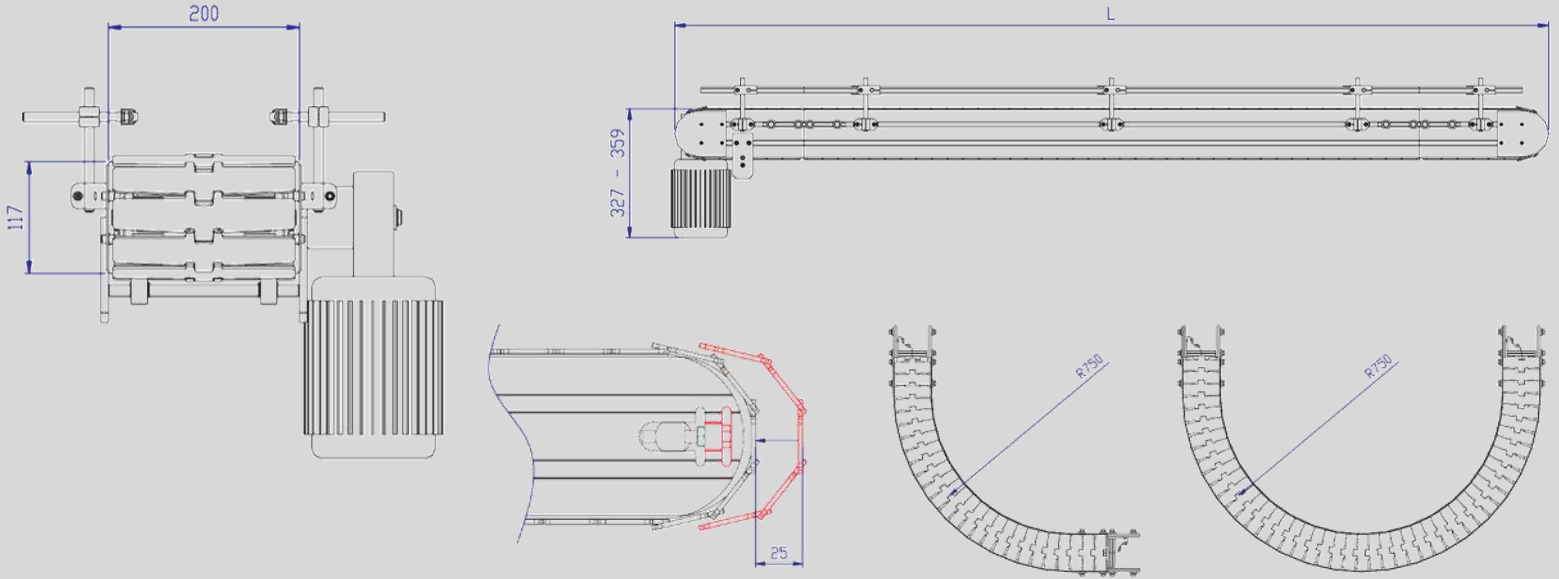
- Transportador de cadena articulada de ancho 190,5 mm con accionamiento por motorreductor en posición extremo
- Chasis de perfil de aluminio extrusionado de 200x117 mm
- Guía estándar de deslizamiento de la cadena sobre el chasis en PET (-40°C a +80°C)
- Guía de deslizamiento de la cadena sobre el chasis en acero sulfinado para altas temperaturas (-70°C a +430°C)
 - NT 300 20.- Cadena de polímeros de acetal con componentes autolubricantes mejorados. Color de la cadena marrón (40°C a +90°C)
 - NT 300 25.- Cadena de aleaciones de acero inoxidable ferrítico de alta calidad AISI 430 (-70°C a +430°C) magnético
 - NT 300 27.- Cadena de aleaciones de acero de alta calidad tratado y templado con carbono (-70°C a +430°C) magnético.
- Placas de amarre del motorreductor en duraluminio anodizado
- Eje de acero pavonado y piñón motriz y de poliamida en NT 300 20
- Eje y piñón motriz y reenvío de acero pavonado en NT 30025 / NT 300 27
- Eje y piñón motriz y reenvío de acero pavonado
- Rodamientos a bolas autoalineables con engrase de por vida
- Curvas estándar a 90 y 180° de radio 750 mm



- Slat chain conveyor with width 190,5 mm with gear motor
- Extruded aluminium profile chassis of 200 x 117 mm.
- Standard PET sliding guide for chain on top of chassis (-40° to +80°C).
- Sliding guide for chain on top of chassis in sulfined steel for high temperature (-70°C to +430°C).
 - NT300 20.- Polyoxymethylen (POM) polymers chain of auto-lubricating improved components. Color of the chain: Brown (-40°C to +90°C).
 - NT 300 25.- Chain of alloys of high quality ferritic stainless steel, AISI 430 (-70°C to +430°C), magnetic.
 - NT 300 27.- Chain of alloys of high quality steel treated and templated with carbon, (-70°C to +430°C), magnetic.
- Gear motor flanges in anodised duraluminium.
- Shafts, drive pinion and return pinion of blue steel for NT 300 25/NT 300 27.
- Shafts of blue steel, drive and return pinions of polyamide for NT 300 20.
- Auto-alignable ball bearings with greasing for life.
- Standard curves of 90° and 180° with radius of 750 mm.

NT 300

Transportador de cadena articulada Slat chain conveyor



Datos técnicos / Technical information

			Kg / m	°C	
LF	NT 300 20	190,	2,34	(-40) - (+90)	2250
FE	NT 300 27	190,5	5,70	(-70) - (+430)	2250
INOX	NT 300 25	190,5	5,70	(-70) - (+430)	2250

NT 300 20

NT 300 25 / NT 300 27

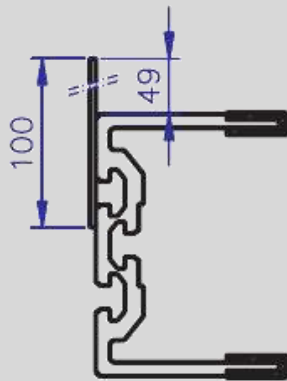
	V
	m/min
	Kg
	Kw
	Nm

3 x 380				
6,8	8	11	15,2	20,5
40	40	60	40	40
0,12				
13	13	18	15	12

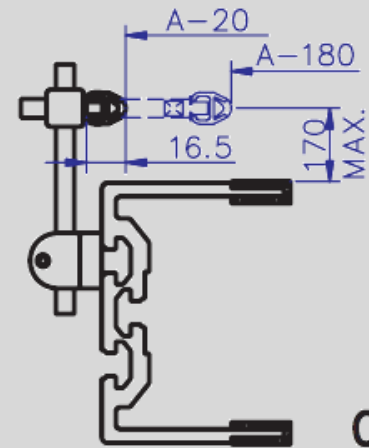
3 x 380				
6,8	8	11	15,2	20,5
150	120	80	100	80
0,12	0,12	0,18	0,25	0,25
49	41	31	35	27

(*) cadena incluida

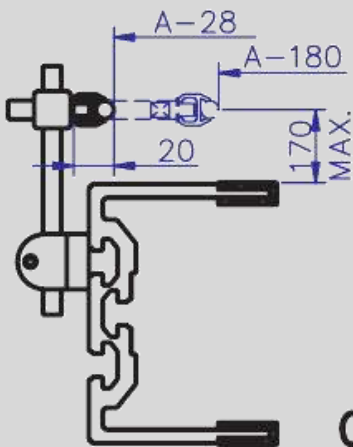
Tipos de guía / Type of guides



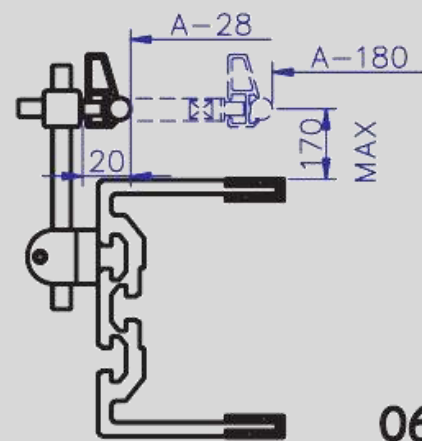
03



04



05



06