

### Transportador de Cadena Cardánica

Cardan Ketten-Förderer

Cardan Chain Conveyor

Transportadores de Corrente Cardânica



Nuestro modelo NT 900 se trata de un sistema de transporte de flujo libre por medio de cadena cardánica y palets portapiezas especialmente desarrollado para concatenar las diversas operaciones de montaje o fabricación bien sean manuales o automáticas. Es apto para trabajar en ambientes de mecanizado de piezas, con presencia de virutas, aceites de corte y refrigerantes.

Una de las características principales del sistema es su flexibilidad, con lo cual en un primer momento podremos realizar un sistema de transporte o montaje básico y posteriormente y atendiendo a las nuevas necesidades realizar las ampliaciones necesarias por medio de todos los accesorios disponibles como desvíos, curvas a 90 y 180°, estaciones de elevación y posicionado, retenedores, desviadores, etc. etc.

El concepto mecánico del sistema consta de un chasis portante de aluminio extrusionado donde se inserta una guía en forma de "U" metálica por donde discurre la cadena de transporte y sobre ésta son arrastrados y acumulados los palets portapiezas, siendo destacable el poco espacio que ocupa en altura ( 53mm ).

La cadena es de acetal 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, la temperatura de trabajo de -40°C a +90°C y el color de la misma es marrón.

Los palets portapiezas constan de tres partes: las bases de transporte, la placa y el utilaje específico de la pieza a transportar. Los palets pueden ser retenidos o acumulados por medio de topes ya que la cadena no está unida físicamente a ellos. Cuando por la aplicación son requeridas altas velocidades de transporte los palets van equipados con amortiguadores de goma para absorber los impactos entre ellos y así no variar la posición de la pieza que se transporta.

Como es habitual en nuestros fabricados, el concepto de nuestros equipos es modular, por lo tanto no es necesario el empleo de técnicas de soldadura o de acabado de los materiales.

Disponen de una gran cantidad de elementos de unión para la instalación de cualquier tipo de accesorios a montar en el equipo como guías, topes, fotocélulas etc. etc.

Existen gran cantidad de materiales en stock para que Ud. disponga de su equipo terminado en un plazo de entrega realmente corto o bien para que si lo desea lo monte Ud. mismo

En las siguientes páginas encontrará todos los accesorios disponibles para la construcción del sistema.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânea

Das System NT900 ist ein fließendes Förderer-System mit Cardan-Kette und passendem Tooling-Paletten-System. Es ist bestens dazu geeignet manuelle oder automatische Fertigungsanlagen miteinander zu verbinden. Es kann zum Transport von diversen Produkten eingesetzt werden, auch scharfkantige Teile oder Anlagen mit Flüssig-Schmierung bilden hier keine Ausnahme. Kühl- und Schmierstoffe können über dafür vorgesehnen Öffnungen abgeführt werden.

Eines der wichtigsten Eigenschaften des Systems ist die hohe Flexibilität. Ob komplizierte Transportwege oder einfache Anlagenverkettung, alles ist mit dem NT900 kein Problem. Zusätzlich dazu geht NIKAI auf die neuen Bedürfnisse des Marktes ein indem wir alles notwendige Zubehör mit anbieten, z.B. Aufzüge, Lifte, Positionier- und Wendestationen, sowie Stopper Fotozellen usw.

Das Gestell besteht aus 2 gezogenen Aluminiumprofilen, die mit Hilfe eines U-förmigen Profils zu einem einzigen Teil zusammengesteckt werden. Dadurch erreichen wir eine hohe Stabilität und einfachen Zusammenbau. Außerdem ist die gesamte Höhe des Profils mit 53mm platzsparend.

Die Cardan-Kette (POM) besitzt sehr gute mechanische und thermische Eigenschaften und ist daher sehr stabil. Trotzdem elastisch und resistent gegen viele thermische und chemische Einflüsse. Der niedrige Reibungskoeffizient sowohl zur Palette als auch zum Profil ist ein weiterer Vorteil dieser Kunststoff-Kette. Die Arbeitstemperatur beträgt -40°C bis +90°C. Die Farbe der Kette ist braun.

Das Transportband besteht also aus drei Teilen: das Doppel-Aluminum-Profil, die Paletten und das Zubehör um das Produkt zu befördern.

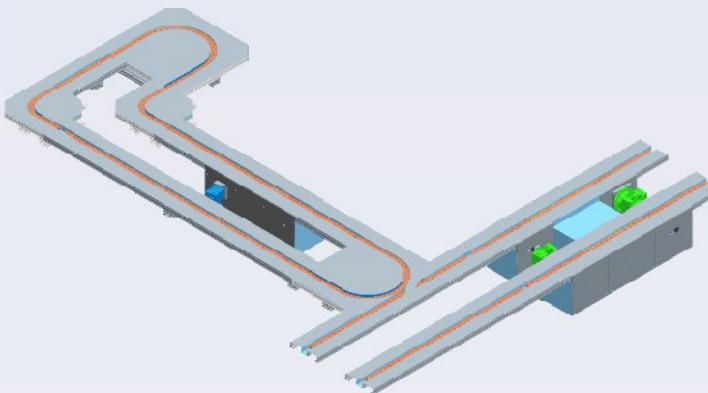
Die Paletten können immer und an jeder Stelle durch Stopper angehalten werden, sofern sie nicht mit der Kette verbunden sind.

Falls höhere Transportgeschwindigkeiten erwünscht sind, können die Paletten mit Gummi-Stopfern ausgestattet werden, um ein harten Anschlag zwischen den Paletten untereinander und zwischen den Paletten und Stopfer zu verhindern.

NIKAI Förderer sind modular zusammensetzbare und es müssen weder Schweiß- noch andere zusätzlichen Arbeiten daran vorgenommen werden.

NIKAI bietet außerdem eine große Bandbreite an Zusatzelementen an, die am Förderer ohne Probleme angebracht werden können, wie zum Beispiel Führungen, Stopper oder Fotozellen.

Alle Gestell-Teile sind im Lager vorrätig, sodass lange Wartezeiten vermieden und die Förderer schnell zusammengebaut werden können. Außerdem besteht die Möglichkeit des eigenen Zusammenbaus durch den Kunden. Auf den nachfolgenden Seiten können Sie sich einen Überblick über die Möglichkeiten verschaffen, die wir Ihnen anbieten können.



The NT 900 is a free flow conveyor system with a cardan chain and tooling pallets specially developed to co-ordinate the diverse manual or automatic assembly operations or manufacturing. It is ideally suitable when working with mechanized pieces, pieces with sharp edges, cooling and lubricant oils.

One of the principal characteristics of the system is its flexibility where in a moment we can realize conveying operations or basic assembly. Later on, and attending to the new needs of clients, NIKAI can provide extensions by means of all the available accessories such transfers, elevators, lifting and positioning stations, turn stations, stoppers, etc.

The mechanical aspect of the system consists of a chassis of extruded aluminium where a metallic guide in the shape of "U" is inserted between chain and the chassis profile. On top of this, the tooling pallets are dragged and accumulated, being prominent the relatively small height (53mm) of the conveyor chassis.

The thermoplastic POM chain is of a 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 also has a low coefficient of friction and is highly resistance to wear. The suitably work temperature is between -40°C to +90°C and the chain color is brown.

The tooling pallets consist of three parts: the conveyor chassis, the flange and the specific tooling required to move the work piece.

The pallets can be stopped or accumulated by means of stopper units since the chain or the timing belt is not physically joined to the pallets in question.

When conveying high speeds are needed, the pallets are equipped with rubber absorbers to cushion the impacts between them which assures that the work piece position.

NIKAI conveyors, as is common knowledge, are totally modular and thus need no welding or other material finishes.

NIKAI offers a wide range of joining elements that can be used for posterior extensions or for the installation of accessories such as guides, stoppers, photoelectric cells etc.

We have large quantities of material in stock in order to shorten delivery times for conveyor manufacturing or for clients to do the assembly themselves.

In the following pages you will find all the available accessories for the construction of a required conveyor system.

O nosso modelo NT 900 trata de um sistema de transporte de fluxo livre por meio de corrente de cardan e palets porta-peças especialmente desenvolvido para concatenar as diversas operações de montagem ou fabrico sejam手工 ou automáticas. É apto para trabalhar em ambientes de mecanizado de peças, com presença de apara, óleos de corte e refrigerantes

Uma das características principais do sistema é a sua flexibilidade, com o qual num primeiro momento poderemos realizar um sistema de transporte ou montagem básico e posteriormente e atendendo às novas necessidades realizar as ampliações necessárias por meio de todos os acessórios disponíveis como desvios, curvas a 90 e 180°, estações de elevação e posicionamento, retentores, desviadores, etc. etc.

O conceito mecânico do sistema consta de um chassis de suporte de alumínio extrusão onde se insere uma guia em forma de "U" metálica por onde corre a corrente de transporte e sobre esta são arrastados e acumulados os palets porta-peças, sendo destacável o pouco espaço que ocupa em altura ( 53mm ).

A corrente é de acetato, um material termoplástico com excelentes propriedades mecânicas e térmicas. Também caracteriza-se pela sua alta resistência, elasticidade, e estabilidade dimensional. Este material é resistente a uma grande variedade de agentes químicos. Tem baixo coeficiente de fricção e alta resistência ao desgaste, a temperatura de trabalho de 40°C a +90°C e a cor da mesma é castanho.

Os palets porta-peças constam de três partes: as bases de transporte, a placa e as ferramentas específicas da peça a transportar. Os palets podem ser retidos ou acumulados por meio de batentes já que a corrente não está unida fisicamente a eles.

Quando pela aplicação são requeridas altas velocidades de transporte os palets vão equipados com amortecedores de borracha para absorver os impactos entre eles e assim não variar a posição da peça que se transporta.

Como é habitual nos nossos fabricados, o conceito dos nossos equipamentos é modular, portanto não é necessário o emprego de técnicas de soldadura ou de acabamento dos materiais.

Dispõem de uma grande quantidade de elementos de união para a instalação de qualquer tipo de acessórios a montar no equipamento como guias, batentes, fotocélulas etc. etc.

Existe grande quantidade de materiais em stock para que possa dispor do seu equipamento terminado num prazo de entrega realmente curto ou então para que se o desejar monte-o por si mesmo

Nas seguintes páginas encontrará todos os acessórios disponíveis para a construção do sistema.

**CUESTIONARIO PARA LA SELECCION DE TRANSPORTADORES DE CADENA CARDANICA**  
**Questionary for Cardan Chain Conveyor Selection**

NUMERO DE OFERTA: \_\_\_\_\_

Offer No.: \_\_\_\_\_

CLIENTE: Customer		Nº PEDIDO: Order N°	
DIRECCION: Address		TELEFONO: Telephone	
PROVINCIA: Country	C.P.:	FAX: Fax	
PERSONA DE CONTACTO: Contact Person		FECHA: Date	E-MAIL:

**PRODUCTO A TRANSPORTAR**  
**Product to transport**

Nota: Tácheselo lo que no proceda

Note: Cross off the list if not appropriate

DIMENSIONES (LxAxH) Dimensions		
PESO UNITARIO (Kg) Unit Weight		
MATERIAL Material		
TEMPERATURA (°C) Temperature		
ARISTAS Sharp Edges	SI Yes	NO
IMPREGNACION (Líquidos/Aceites) Impregnate (Liquid/Oil)	SI Yes	NO
POLVO o FRAGMENTOS Dust/Fragments	SI Yes	NO
ACUMULACION Accumulation	SI Yes	NO
OTROS Others		

**Opciones**

**Options**

Nota: Tácheselo lo que no proceda

Note: Cross off the list if not appropriate

APOYOS Supports	SI Yes	CANTIDAD Quantity	
	NO		
VARIADOR DE FRECUENCIA Frequency Converter	SI Yes		
CAJA ELECTRICA (Con protección térmica) Switch box with thermal protection	SI Yes		
OTROS Others			

**DATOS DEL TRANSPORTADOR**  
**Conveyor Dimensions**

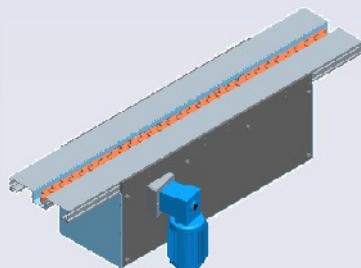
**CROQUIS**  
**Drawing**

TIPO Type		
TENSION Voltage		V
CARGA TOT. Payload		Kg
h		mm
v		m/min
POSICIÓN MOTOR (1) Motor Position	(1) Marcar en croquis/Note: Mark on the drawing	
SENTIDO MOTOR (2) Motor Direction	(2) Marcar en croquis/Note: Mark on the drawing	



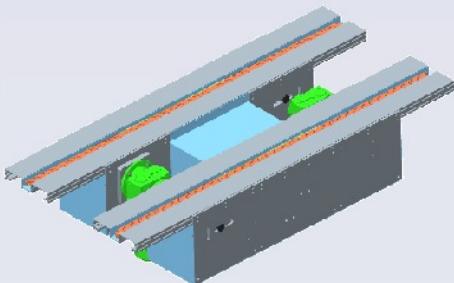
# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânica



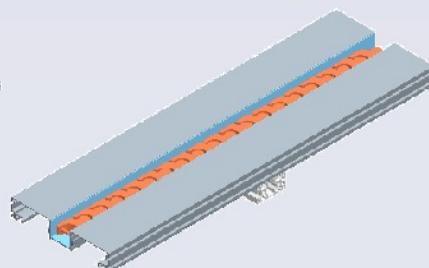
**NT 910 10**

9.06



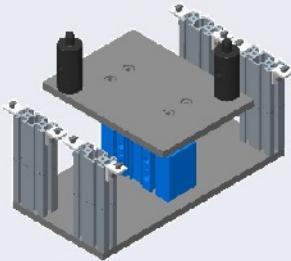
**NT 910 20**

9.07



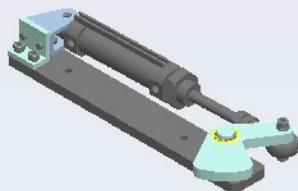
**NT 920 10**

9.08



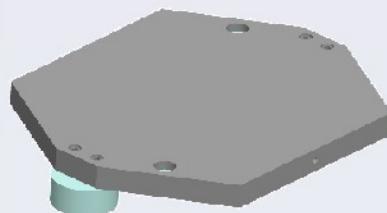
**NT 950 10**

9.09



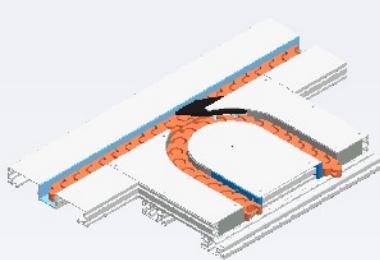
**NT 950 20**

9.10



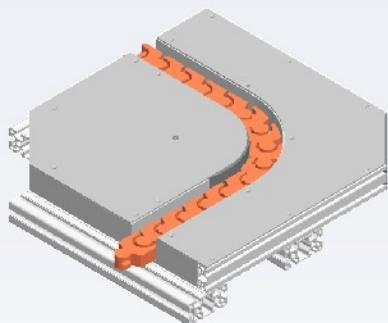
**NT 950 30**

9.11



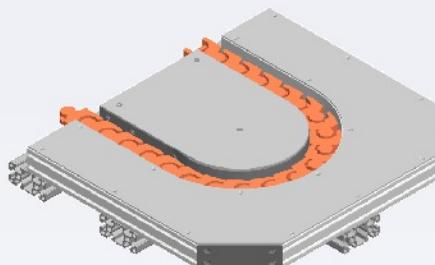
**NT 950 50**

9.12



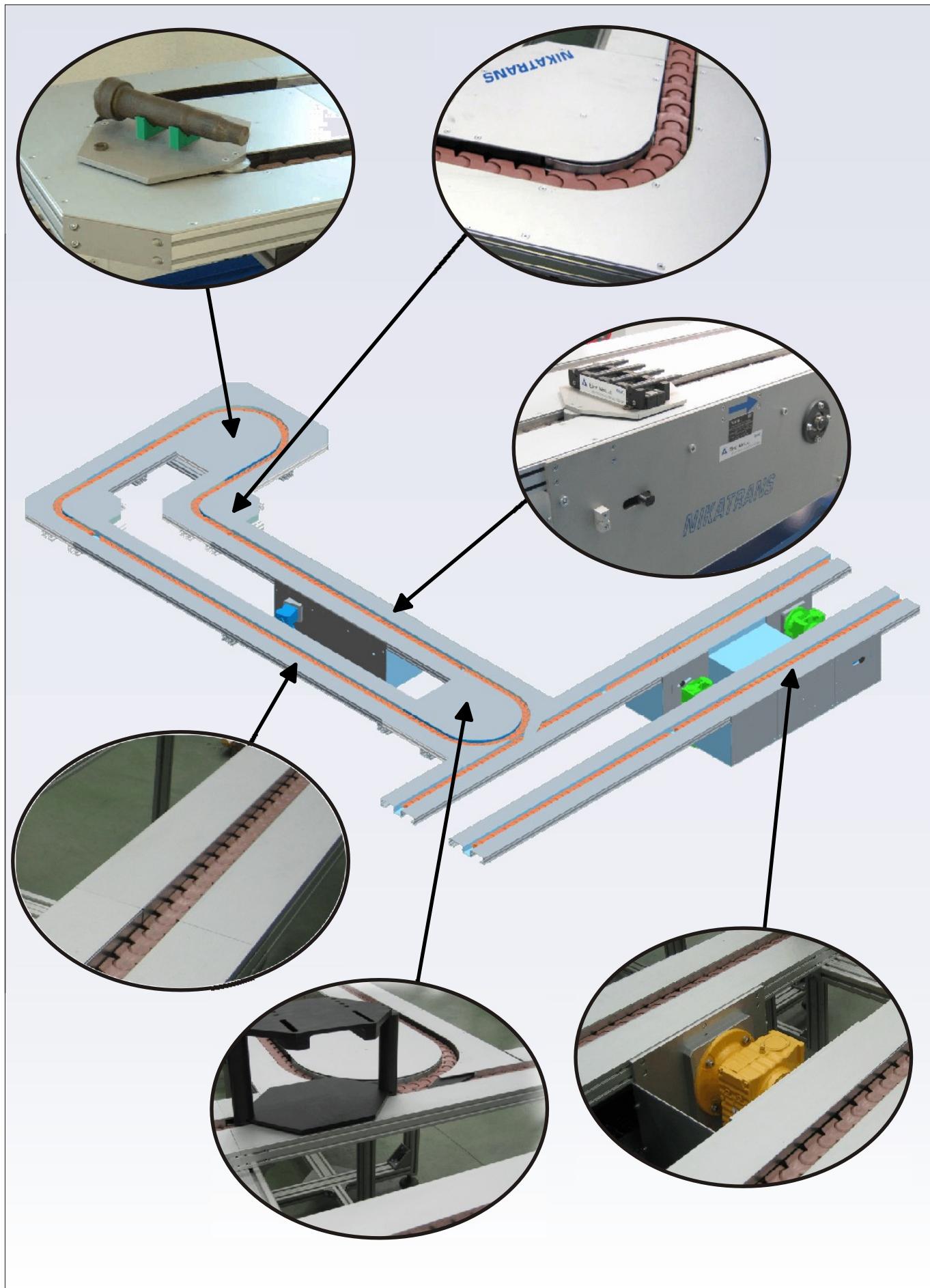
**NT 950 55**

9.13



**NT 950 60**

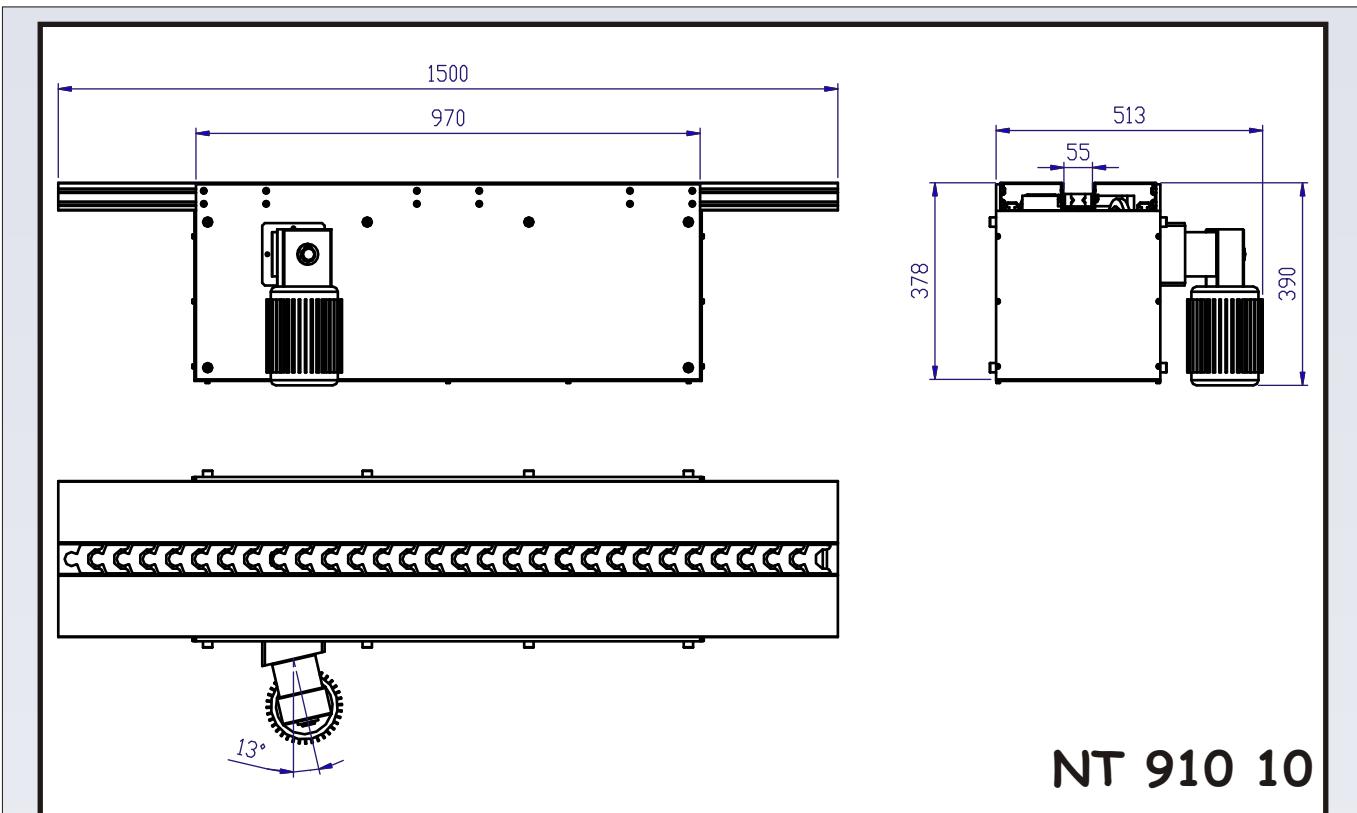
9.14



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânea



## Datos Técnicos

## Technische Daten

## Technical Information

## Dados Técnicos

	m/min	3 - 10		kW	0,18 - 0,25
	Kg	200		Nm	91

## NT 910 10

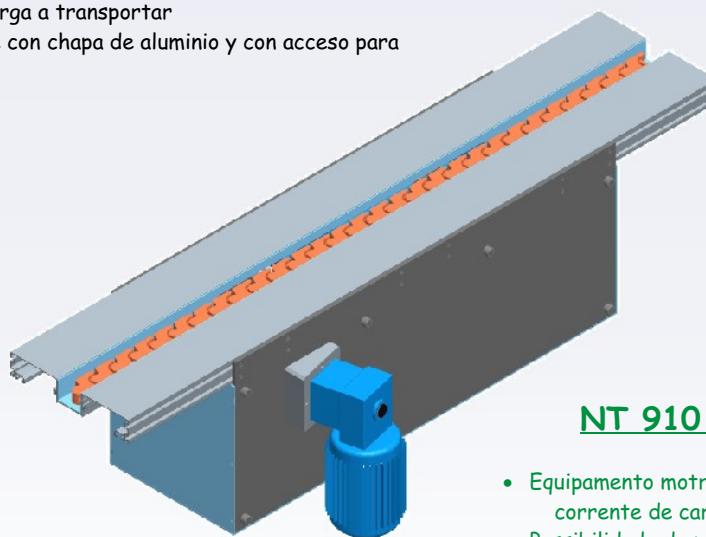
- Equipo motriz simple de transportador de cadena cardánica
- Posibilidad de montar piñones de plástico o metálicos dependiendo de la carga a transportar
- Carenado totalmente con chapa de aluminio y con acceso para mantenimiento

## NT 910 10

- Kardan-Ketten-Förderer mit einfacherem Antrieb
- Es besteht die Möglichkeit Kunststoff- oder Metall-Achsen einzusetzen
- Die Aluminium-Verkleidung erlaubt einfaches Warten

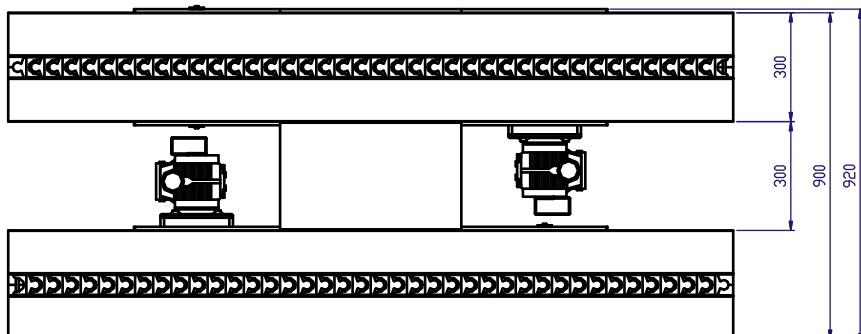
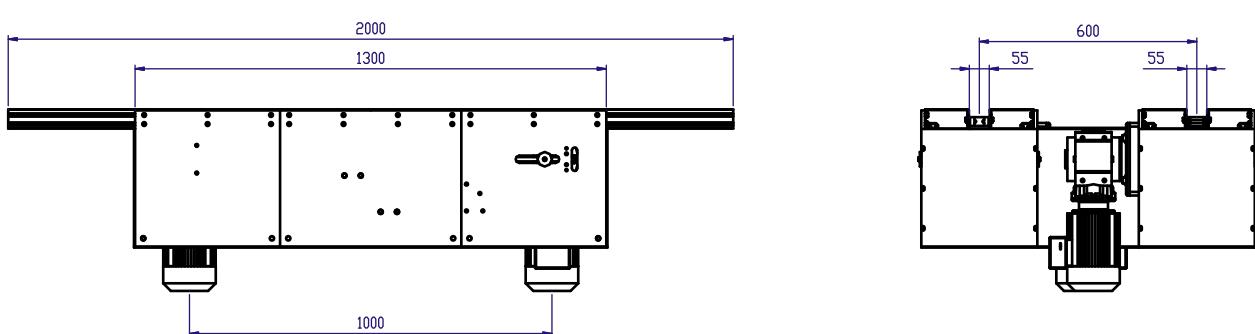
## NT 910 10

- Single motorized cardan chain conveyor
- Possibility to mount plastic or metallic pinions depending on the load
- Sheet aluminium protection allowing easy access for maintenance



## NT 910 10

- Equipamento motriz simples de transportador de corrente de cardan
- Possibilidade de montar carretos de plástico ou metálicos dependendo da carga a transportar
- Carenado totalmente com chapa de alumínio e com acesso para manutenção



**NT 910 20**

**Datos Técnicos**

**Technische Daten**

**Technical Information**

**Dados Técnicos**

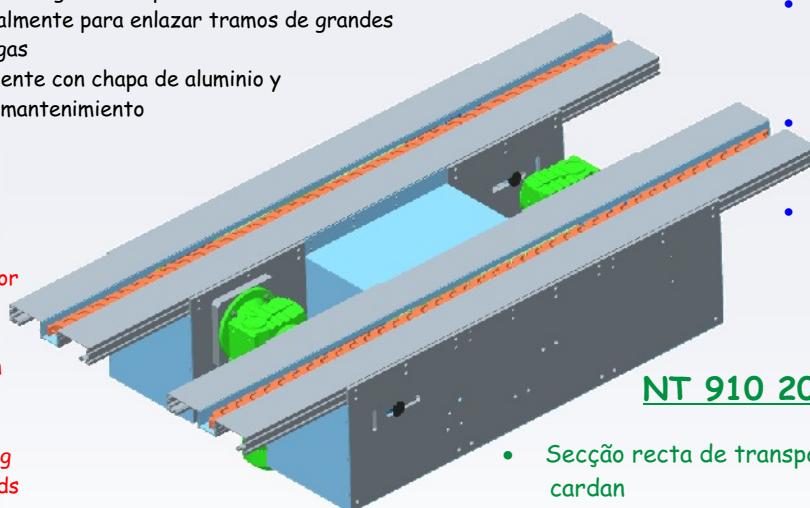
	m/min	3 - 10		kW	0,18 - 0,25
	Kg	200 + 200		Nm	91

**NT 910 20**

- Equipo motriz doble de transportador de cadena cardánica
- Posibilidad de montar piñones de plástico o metálicos dependiendo de la carga a transportar
- Diseñado especialmente para enlazar tramos de grandes longitudes y cargas
- Carenado totalmente con chapa de aluminio y con acceso para mantenimiento

**NT 910 20**

- Double motorized cardan chain conveyor
- Possibility to mount plastic or metallic pinions depending on the load
- Especially designed for conveyors of long lengths and high loads
- Sheet aluminium protection allowing easy access for maintenance



**NT 910 20**

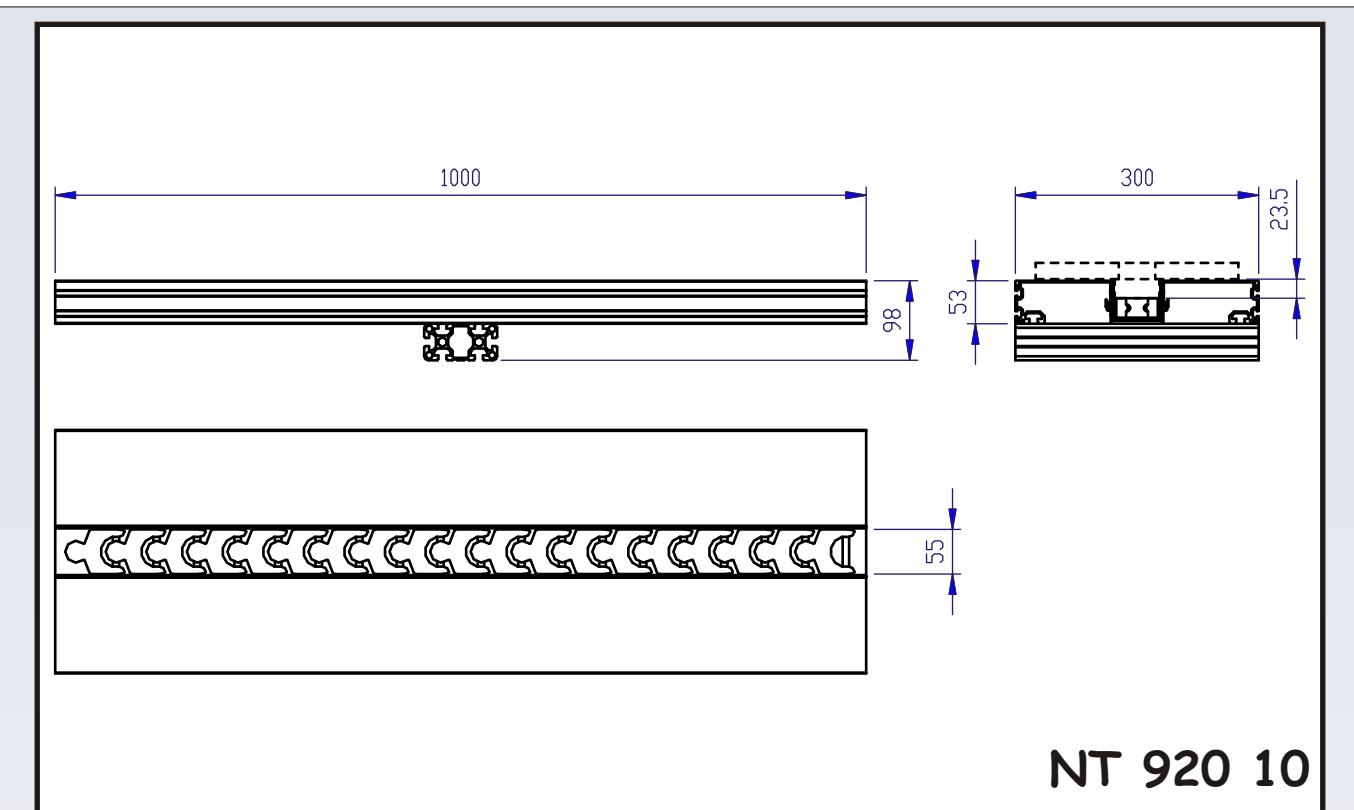
- Kardan-Ketten-Förderer mit Doppel-Antrieb
- Es besteht die Möglichkeit Kunststoff- oder Metall-Achsen einzusetzen
- Speziell für lange Strecken und schwere Lasten geeignet
- Die Aluminium-Verkleidung erlaubt einfaches Warten

**NT 910 20**

- Secção recta de transportador de corrente de cardan
- Chassis de estrutura de alumínio extrudado
- Canal central de chapa de aço galvanizada por onde discorre a corrente

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânica

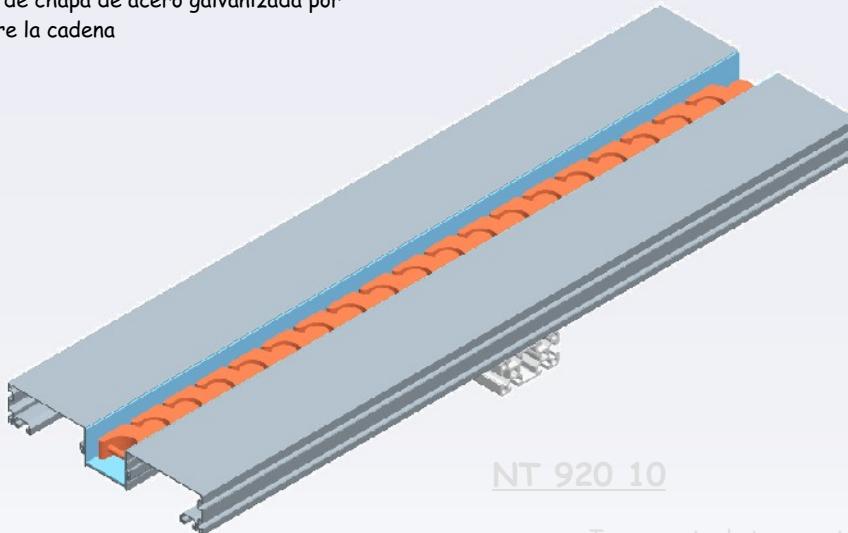


## NT 920 10

- Tramo recto de transportador de cadena cardánica
- Chasis de perfil de aluminio extrusionado
- Canal central de chapa de acero galvanizada por donde discurre la cadena

## NT 920 10

- Kardan-Ketten-Förderer gerade Strecke
- Aluminium-Profil-Rahmen
- Kettenführung in gehärteter Stahlschiene

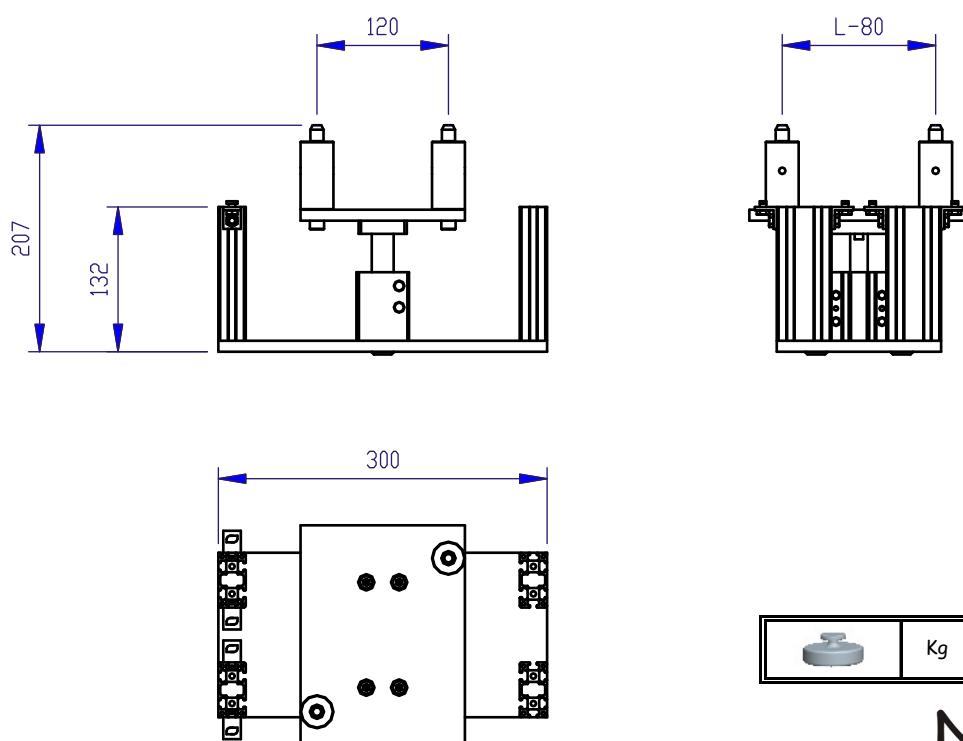


## NT 920 10

## NT 920 10

- Straight portion of cardan chain conveyor
- Extrusioned aluminium profile frame
- Central channel of galvanized sheet steel where chain sits

- Tramo recto de transportador de cadena cardánica
- Chasis de perfil de aluminio extrusionado
- Canal central de chapa de acero galvanizada por donde discurre la cadena

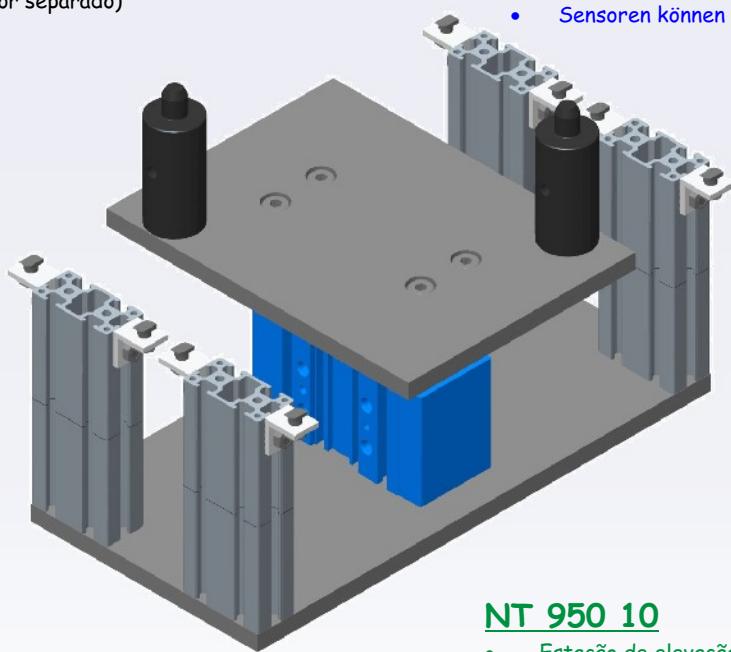


### NT 950 10

- Estación de elevación y posicionado
- Accionamiento por medio de cilindro neumático
- Precisión de posicionado en eje x-y +/- 0,05 mm
- Posibilidad de montar detectores de fin de carrera ( a pedir por separado)

### NT 950 10

- Hebe- und Positionier-Station
- Bewegungen werden durch Pneumatik-Zylinder gesteuert
- Positioniergenauigkeit der x-y-Achse beträgt +/- 0,05 mm
- Sensoren können bei Bedarf angebracht werden



### NT 950 10

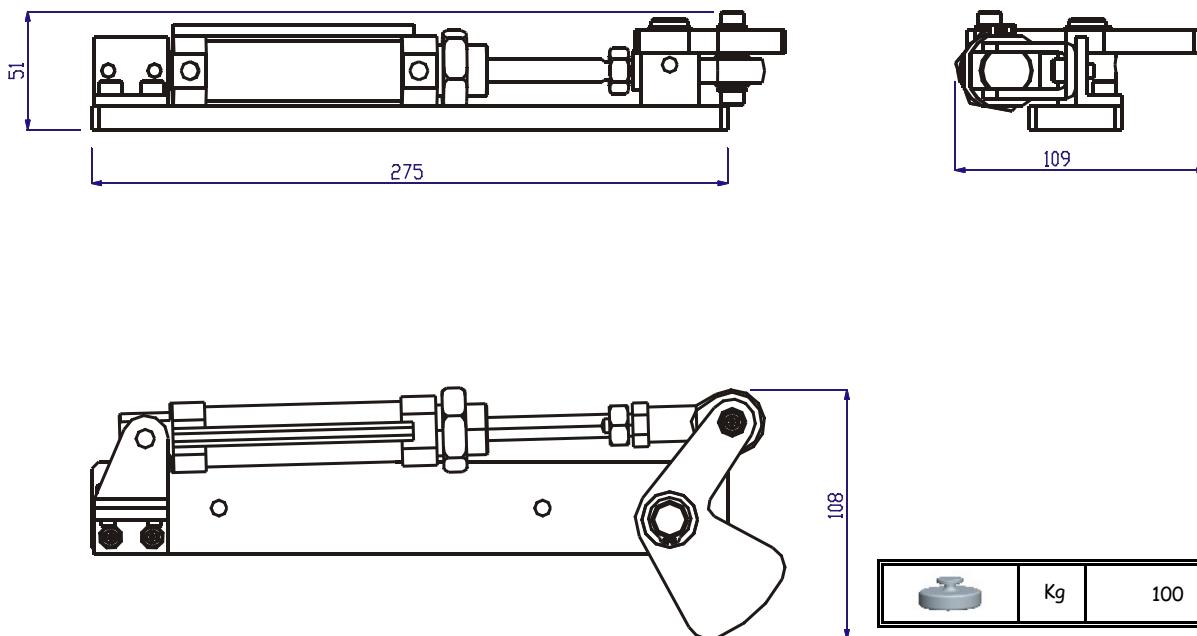
- Lifting and positioning station
- Movement realized by pneumatic cylinder
- Positioning precession on x-y axis: +/- 0,05 mm
- Possibility to mount end of line sensors (not included)

### NT 950 10

- Estação de elevação e posicionamento
- Accionamento por meio de cilindro pneumático
- Precisão de posicionamento em eixo x-y +/- 0,05 mm
- Possibilidade de montar detectores de final de linha ( a pedir por separado)

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânica



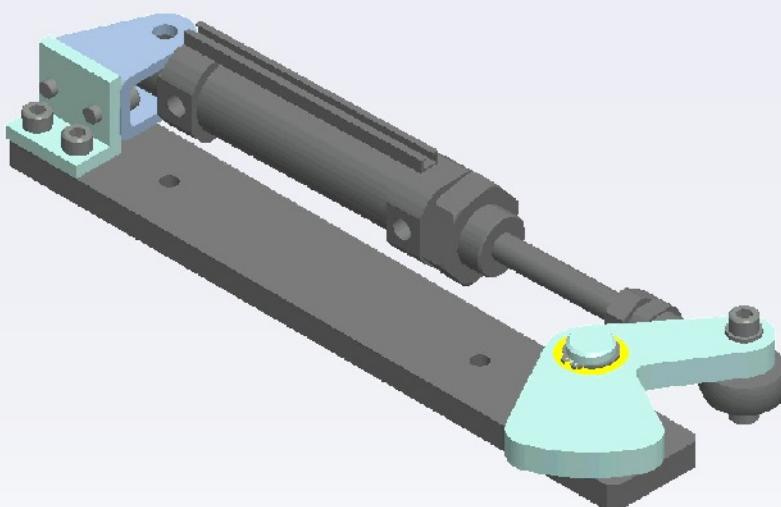
**NT 950 20**

## NT 950 20

- Tope de retención de palets
- Accionamiento por medio de cilindro neumático
- Posibilidad de montar detectores de fin de carrera ( a pedir por separado)

## NT 950 20

- Stopper für Paletten
- Bewegung wird durch Pneumatik-Zylinder ausgeführt
- Sensoren können bei Bedarf angebracht werden

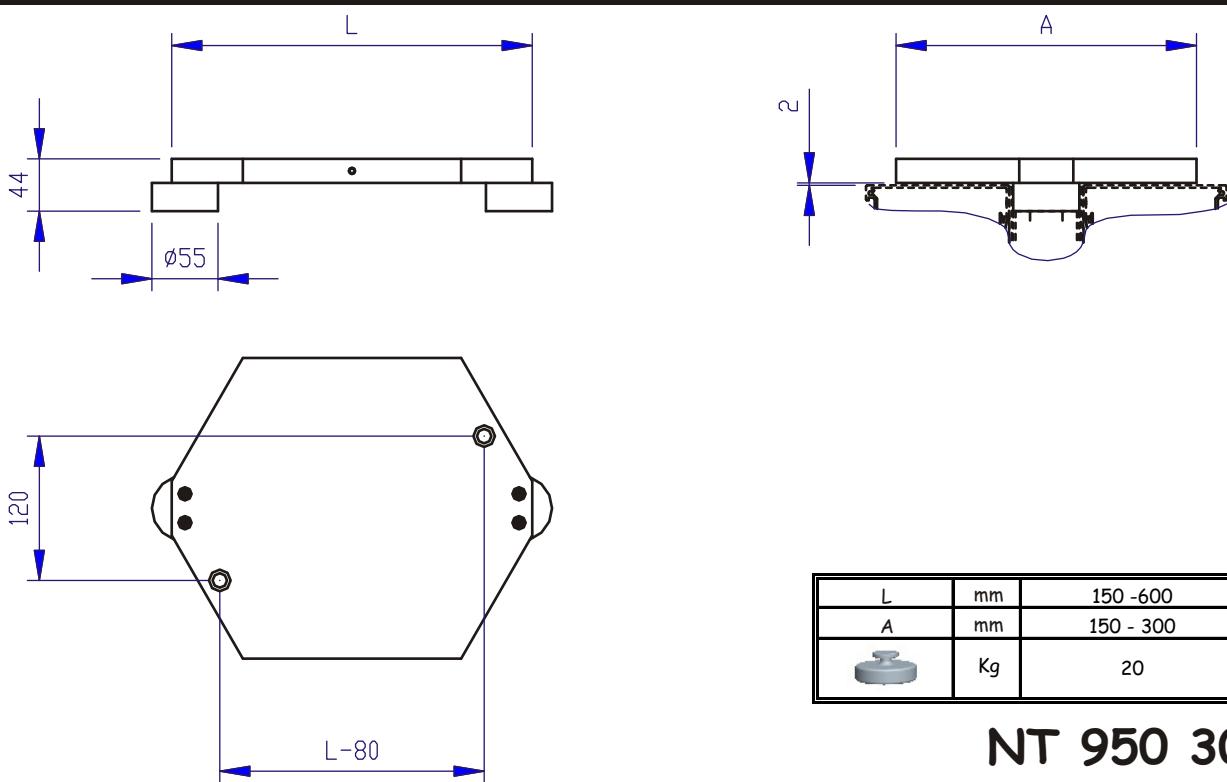


## NT 950 20

- Stopper for pallets
- Movement realized by pneumatic cylinders
- Possibility to mount end of line sensors (not included)

## NT 950 20

- Batente de retenção de palets
- Accionamento por meio de cilindro pneumático
- Possibilidade de montar detectores de final de linha ( a pedir por separado)

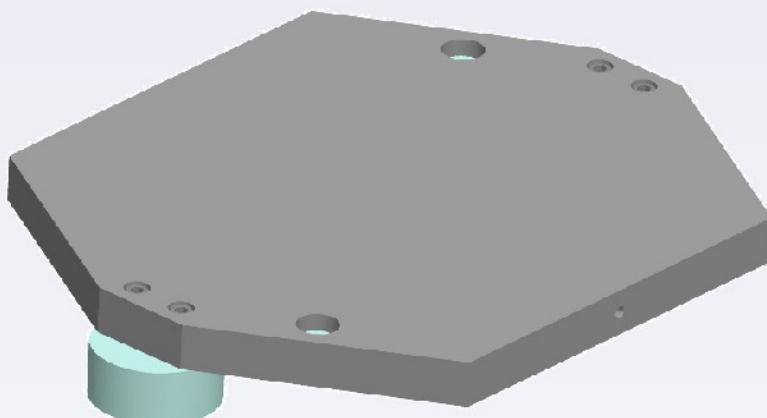


### NT 950 30

- Palet portapieza
- Fabricado en material plástico o metálico según necesidad

### NT 950 30

- Palette
- Je nach Kunde aus Kunststoff oder Metall gefertigt



### NT 950 30

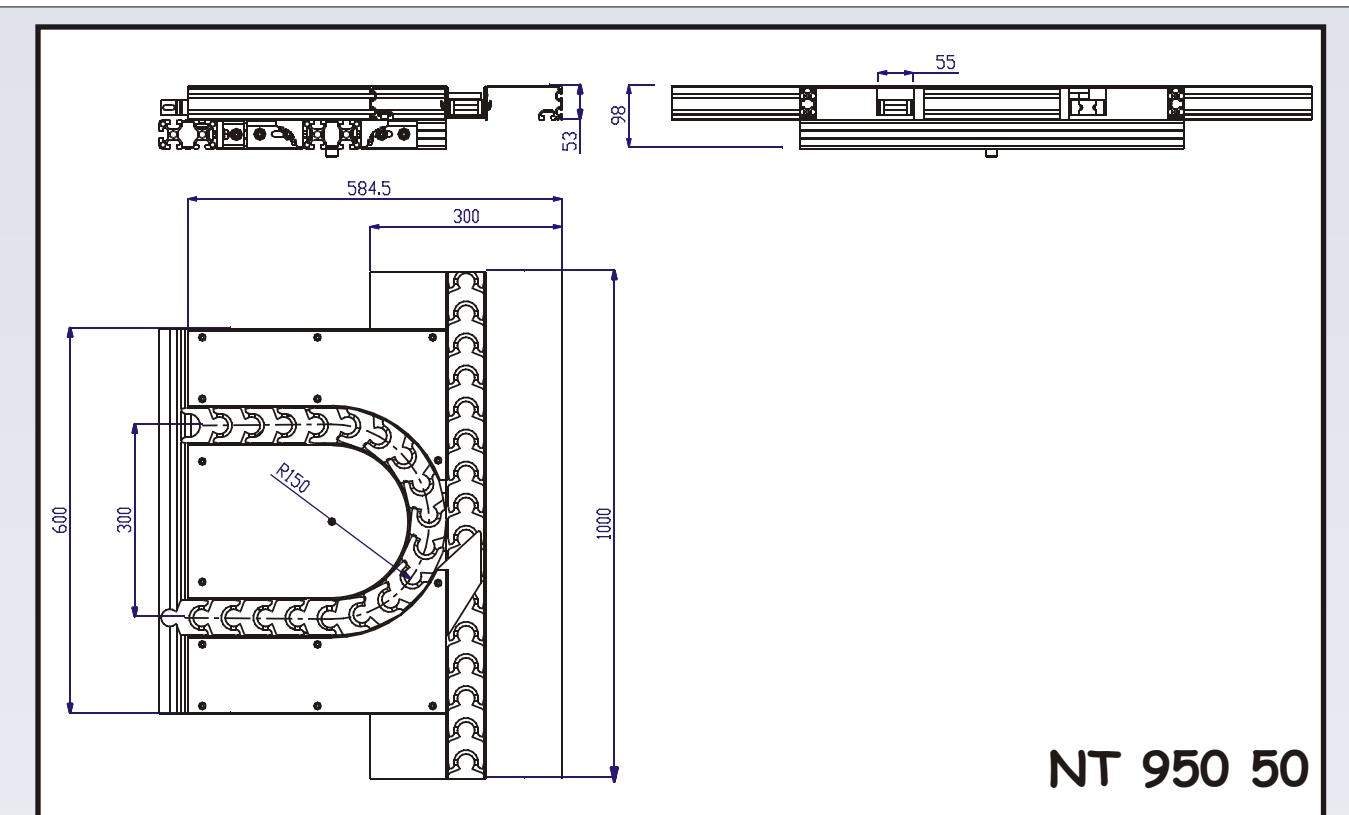
- Tooling pallet
- Fabricated out of plastic or metal as per client's need

### NT 950 30

- Palet porta-peça
- Fabricado em material plástico ou metálico conforme necessidade

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânica

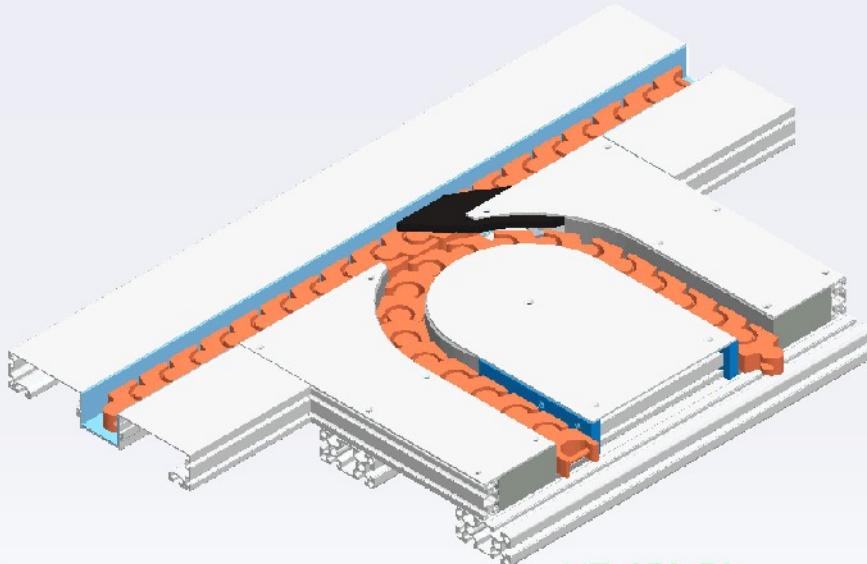


## NT 950 50

- Desvío entrada-salida de palet de curva a tramo recto o viceversa
- Accionamiento por medio de cilindro neumático
- Posibilidad de montar detectores de fin de carrera ( a pedir por separado)

## NT 950 50

- Verbindungselement für Kurve und gerade Strecke sowie 180° Kurvenmöglichkeit
- Streckenvariation wird durch Pneumatik-Zylinder gesteuert
- Sensoren können bei Bedarf angebracht werden



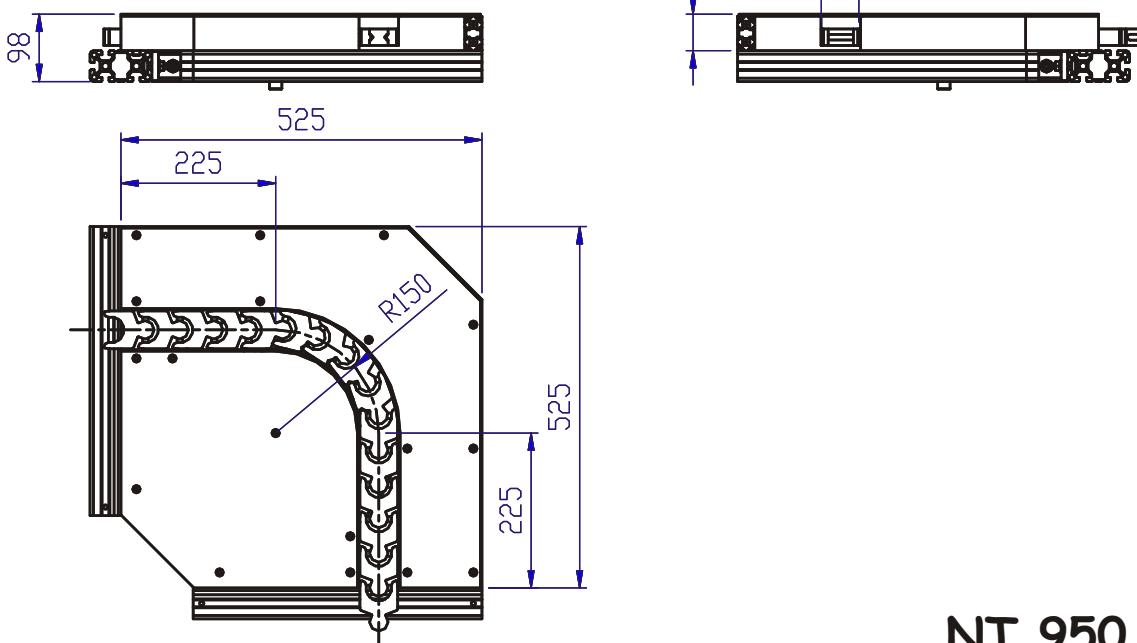
## NT 950 50

- Entry-exit deviator for pallet from curve to straight conveyor or vice-versa
- Movement realized by pneumatic cylinders
- Possibility to mount end of line sensors (not included)

## NT 950 50

- Desvio entrada-saída de palet de curva a secção recta ou vice-versa
- Accionamento por meio de cilindro pneumático
- Possibilidade de montar detectores de final de linha ( a pedir por separado)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

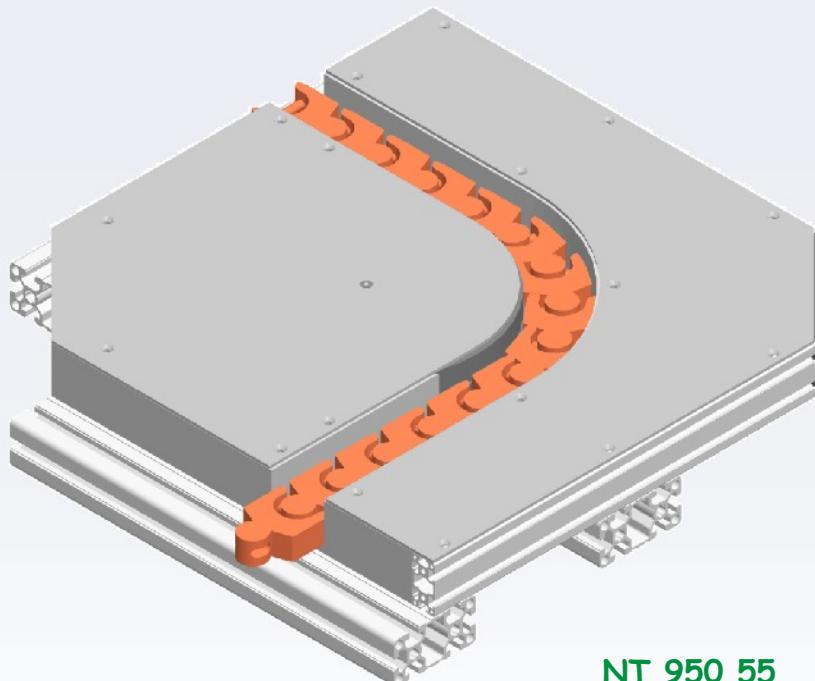


### NT 950 55

- Curva de cadena a 90°
- Avance de cadena asistido por plato de giro de acero con rodamientos radiales

### NT 950 55

- 90° Kurve
- Die Kurvenbewegung wird durch eine Stahl-Drehscheibe unterstützt



### NT 950 55

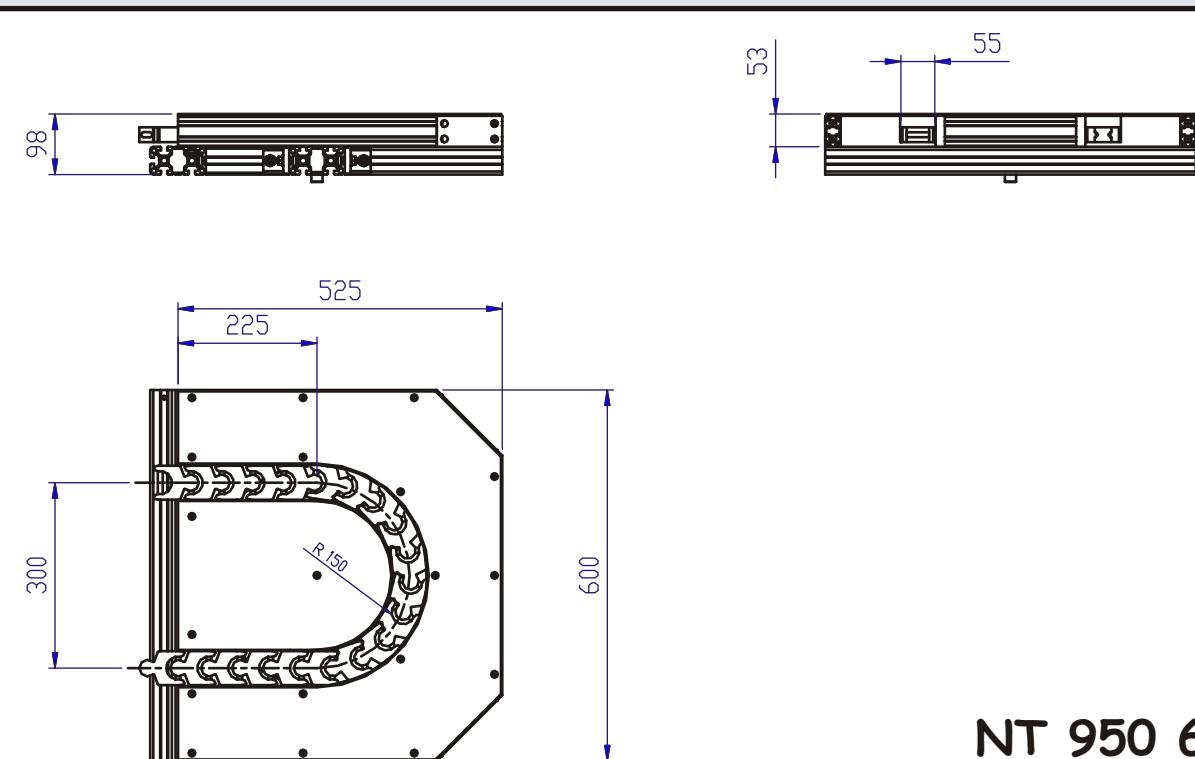
- 90° chain curve
- Chain advancement assisted by steel turn plate with radial bearings

### NT 950 55

- Curva de corrente a 90°.
- Avanço de corrente assistido por prato de giro de aço com rolamentos radiais.

# Transportador de Cadena Cardánica NT 900

Cardan Ketten-Förderer  
Cardan Chain Conveyor  
Transportadores de Corrente Cardânica



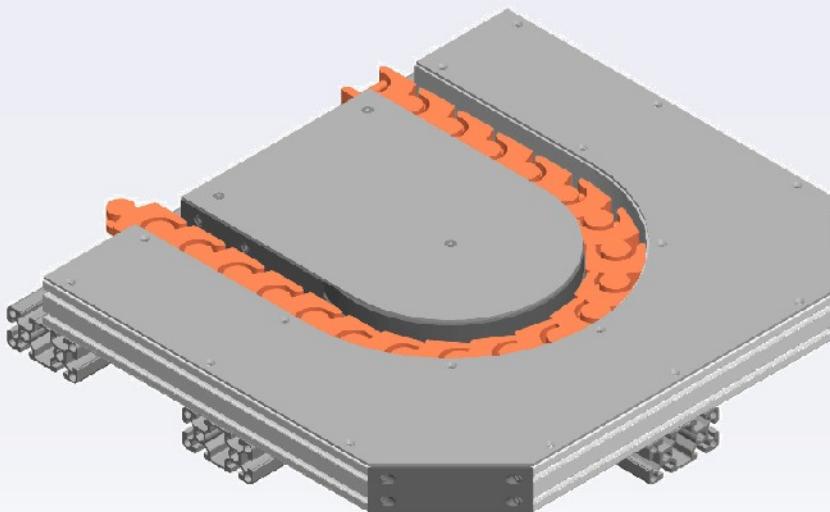
NT 950 60

## NT 950 60

- Curva de cadena a 180°
- Avance de cadena asistido por plato de giro de acero con rodamientos radiales

## NT 950 60

- 180° Kurve
- Die Kurvenbewegung wird durch eine Stahl-Drehscheibe unterstützt



## NT 950 60

- 180° chain curve
- Chain advancement assisted by steel turn plate with radial bearings

## NT 950 60

- Curva de corrente a 180°.
- Avanço de corrente assistido por prato de giro de aço com rolamentos radiais.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

