



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Principi di funzionamento Principio de funcionamiento Princípio de funcionamento

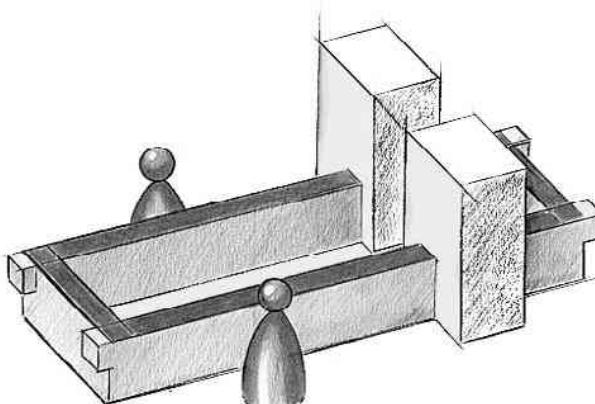
In una linea di montaggio i pezzi in lavorazione vengono trasportati da una stazione all'altra con l'ausilio di un sistema di trasferimento.

I pallet (WT) vengono trascinati grazie all'attrito sopra due tappetti, cinghie dentate, catene a tapparelle o a rullini folti o cinghie a sezione circolare in continuo movimento e servono ad accogliere i pezzi. Tutte le fasi di lavorazione vengono eseguite sul pallet. Nella memoria dati posta sul pallet si trovano le informazioni riguardanti le destinazioni e le fasi di lavorazione. Una volta arrivato ad una stazione di lavorazione (posto per la lavorazione manuale o stazione automatica), il pallet viene arrestato dal singolarizzatore VE, mentre il mezzo di trasporto prosegue. Davanti ad alcune stazioni è possibile accumulare un certo numero di pallet, creando così piccoli tamponi. Al termine delle fasi di lavorazione di una determinata stazione, il pallet può proseguire il suo tragitto fino alla stazione successiva. L'apertura del singolarizzatore pneumatico avviene manualmente oppure tramite un comando stazione.

Alla fine del processo di montaggio il pezzo completo viene rimosso dal pallet.

En una línea de montaje, las piezas son transportadas de una estación a otra con ayuda de un sistema transfer. Los portapiezas (WT) son transportados por fricción sobre dos correas, correas dentadas, cadenas de placas planas o de rodillos de remanso o correas redondas que están continuamente en movimiento. Los portapiezas reciben las piezas. Todas las operaciones sobre la pieza ocurren en el portapiezas. En la memoria de datos del portapiezas se llevan al mismo tiempo informaciones sobre destinos y estados del proceso. En las estaciones (puestos de trabajo manual o estaciones automáticas), los separadores VE hacen parar al portapiezas mientras el medio de transporte sigue en movimiento. En algunas estaciones puede haber estancamiento de varios portapiezas que forman pequeñas acumulaciones. Una vez terminada la etapa del proceso en la estación correspondiente, se libera el portapiezas para el transporte hasta la siguiente estación de trabajo. La apertura del separador neumático se hace manualmente o a través de un comando de estación. Al finalizar el proceso de montaje, se retira del portapiezas la pieza terminada.

Numa linha de montagem as peças de trabalho são transportadas de uma estação à outra com o auxílio de um sistema de transfer. Os pallets porta-peças (WT) são transportados por fricção sobre duas correias, correias dentadas, correntes de placas chatas, correntes de roletes, ou correias redondas continuamente em movimento. Os pallets têm a tarefa de receber as peças. Todos os processos de usinagem das peças são feitos sobre os pallets. Todas as informações relativas ao destino e estado de usinagem são registrados no armazenador de dados sobre o pallet. O pallet é parado nos postos (de trabalho manual ou automáticos) graças ao separador VE, enquanto o transportador continua avançando. Vários pallets podem ser acumulados em frente a certos postos, permitindo assim formar pequenos armazenadores intermediários. Após terminada a operação no posto de trabalho correspondente, o pallet pode passar ao posto seguinte. A abertura do separador pneumático é feita agora, manualmente ou por meio do comando do posto. No final da linha de montagem, a peça de trabalho montada é retirada do pallet.



Percorso principale
Circuito principal
Circuito principal



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Progettazione della struttura Proyecto de la configuración Planejamento da configuração

Durante la progettazione di un impianto le esigenze individuali, gli obiettivi e le priorità dell'azienda rivestono un ruolo di grande importanza. Complessi procedimenti di montaggio richiedono spesso un sistema ad elevata flessibilità a causa di:

- elevata frequenza di equipaggiamento
- problemi di determinazione della cadenza in base alle varianti
- compiti diversi nelle stazioni
- frequenti modifiche ai prodotti
- notevoli fluttuazioni nel numero dei pezzi.

Al planificar la configuración de una instalación, es importante preguntarse cuáles son las exigencias individuales, los objetivos y la prioridad de los objetivos de la empresa. Los procesos de montaje complejos requieren con frecuencia una elevada flexibilidad del sistema debido a:

- cambios de equipo frecuentes
- problemas de velocidad según la variante elegida
- contenidos de trabajo diferentes en las estaciones
- frecuentes cambios de los productos
- grandes fluctuaciones en el número de piezas.

Para planejar a configuração de uma instalação, as necessidades individuais, objetivos e prioridades de uma empresa desempenham um papel primordial. A complexidade de certos processos de montagem requerem freqüentemente uma grande flexibilidade da parte do sistema. Isto pode ser devido a:

- reequipagem muito freqüente
- problemas de concordância das cadências devido a modelos diferentes
- diferentes operações realizadas nos postos de trabalho
- freqüentes modificações de produto
- grande flutuação do número de peças de trabalho.

In tali casi è opportuno deviare il pallet dal percorso principale e convogliarlo verso un percorso parallelo indipendente dalla cadenza.

Con il termine "percorso principale" si designa l'allineamento in serie di posti di lavoro/stazioni.

Un percorso parallelo consiste nel deviare il pallet dal percorso principale verso una lavorazione sganciata dalla cadenza, per poi reinserirlo sul percorso principale.

En esos casos conviene transferir el portapiezas hacia una derivación independiente de la cadencia del sistema, retirándolo así del circuito principal.

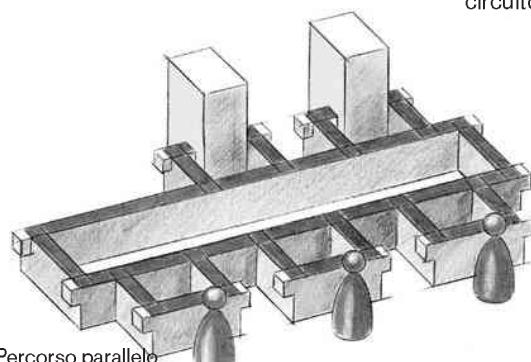
Como "circuito principal" se designa la disposición de puestos de trabajo/estaciones en serie.

Derivación es la desviación del portapiezas del circuito principal para efectuar operaciones de trabajo independientes de la cadencia del sistema con reincisión posterior en el circuito principal.

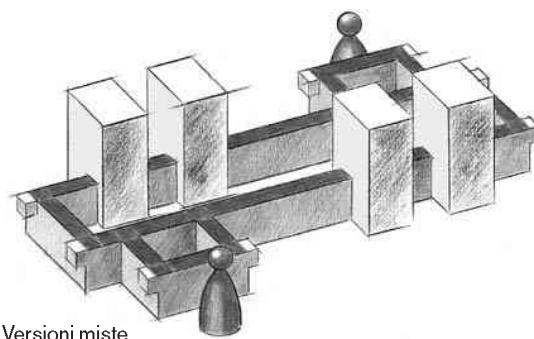
Nestes casos, será útil prever uma saída dos pallets do transporte principal (círculo principal) para um circuito shunt com sua própria cadência.

Como "círculo principal" é designado o alinhamento em fila dos postos de trabalho ou estações.

Círculo shunt é a saída dos pallets do círculo principal para uma usinagem com outra cadência e, a seguir, a reposição dos pallets no círculo principal.



Percorso parallelo
Derivación
Círculo shunt



Versiones mixtas
Forma mixta
Sistema mixto



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Varianti

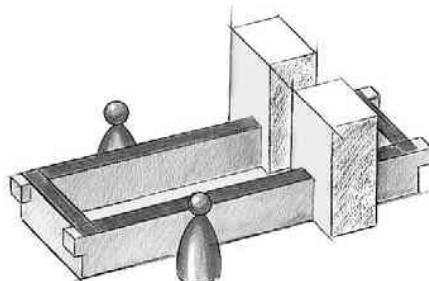
Configuraciones de instalación

Configuração de instalações

Percorso principale

Circuito principal

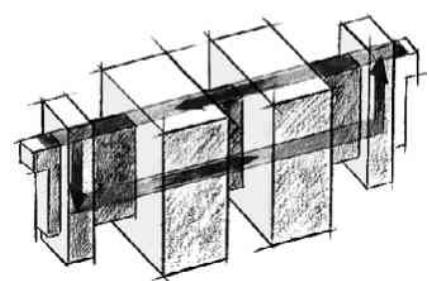
Circuito principal



Struttura a quadrilatero

Instalación cuadrangular

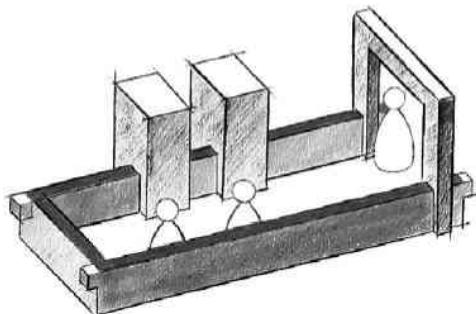
Construção retangular



Struttura lineare (con ascensore*)

Instalación lineal (con ascensor*)

Construção em linha (com elevador*)



Forma ad U (con ascensore*)

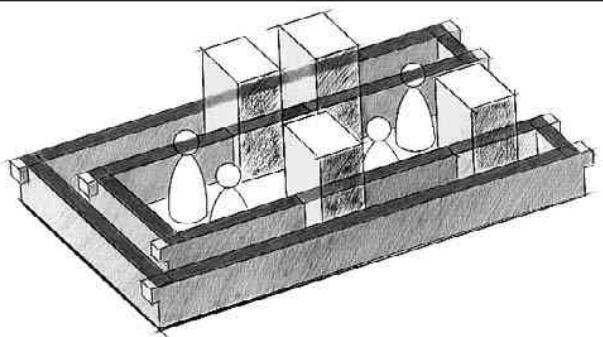
Forma en U (con ascensor*)

Forma em U (com elevador*)

* Per consulenza circa gli ascensori rivolgetevi ai nostri partner.

* Nuestros asociados le asesorarán sobre los ascensores.

* Consulte nossos representantes a respeito de elevadores.



Forma ad U

Forma en U

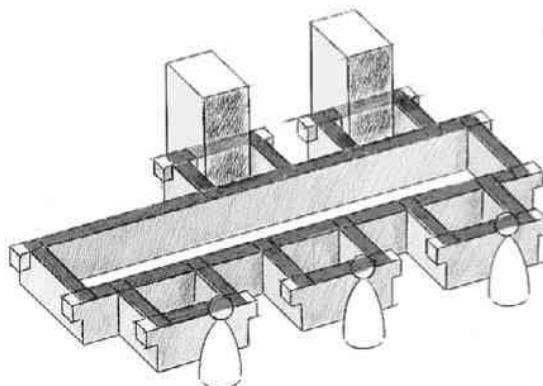
Forma em U



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

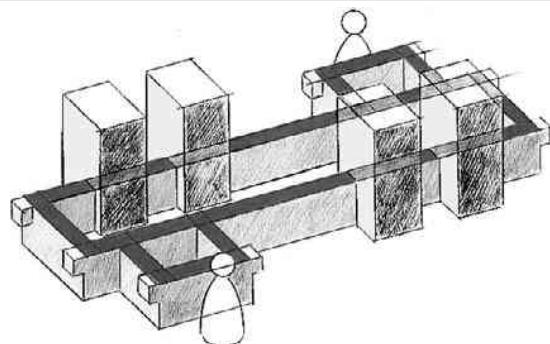
1

Percorso parallelo
Derivación
Circuito shunt



Posti di lavoro paralleli
Puestos de trabajo paralelos
Postos de trabalho paralelos

Versioni miste
Formas mixtas
Sistemas mixtos



Struttura a quadrilatero con posti di lavoro paralleli
Instalación cuadrangular con puestos de trabajo paralelos
Construcción retangular com postos de trabalho paralelos



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

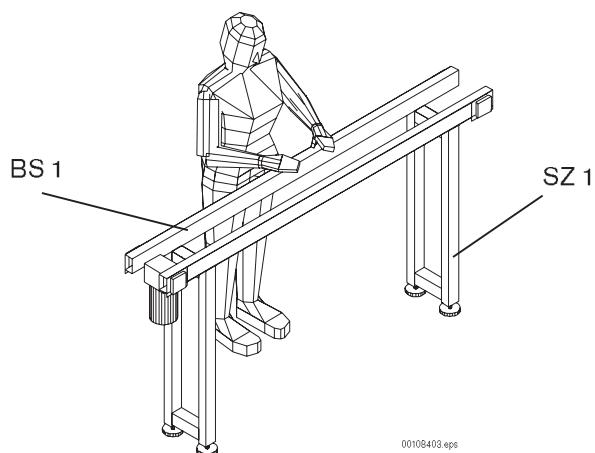
Esempi di soluzioni Ejemplos de soluciones Exemplos de configurações

Trasporto longitudinale
Transporte longitudinal
Transporte longitudinal

■
Completamente montato
(senza supporti)

■
Completamente montado
(sin montantes)

■
Completamente montado (sem suporte)

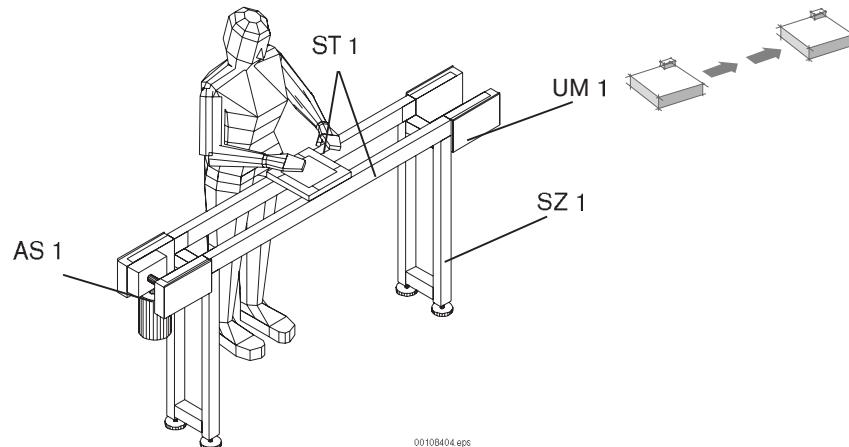


BS 1 3-4

■
Per lunghi tratti e carichi pesanti

■
Para tramos más largos y cargas más pesadas

■
Para vias e cargas maiores



AS 1, UM 1, ST 1, SZ 1 3-10, 3-12, 3-13, 6-2



Caratteristiche del TS 1 • Características del TS 1 • Características do TS 1

Circuito WT

Circuito

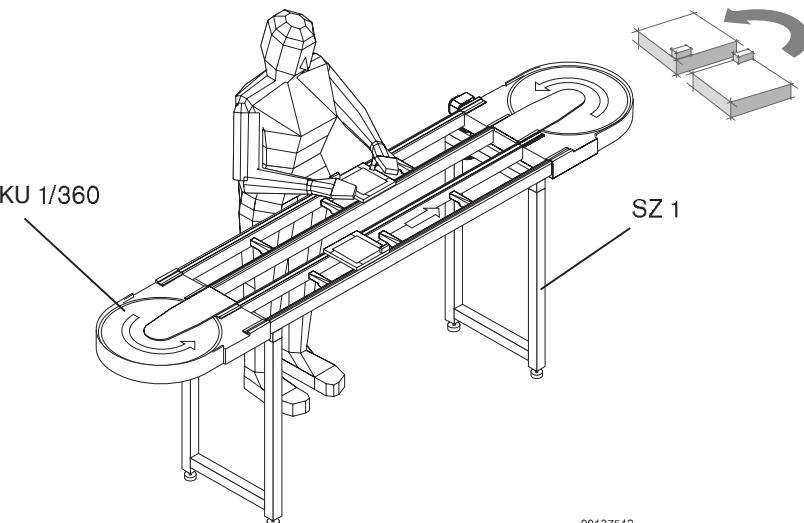
Circuito

■ Lavoro minimo di installazione e di comando

■ Esfuerzo mínimo de instalación y control

■ Tempo minímo de instalação e de controlo

1

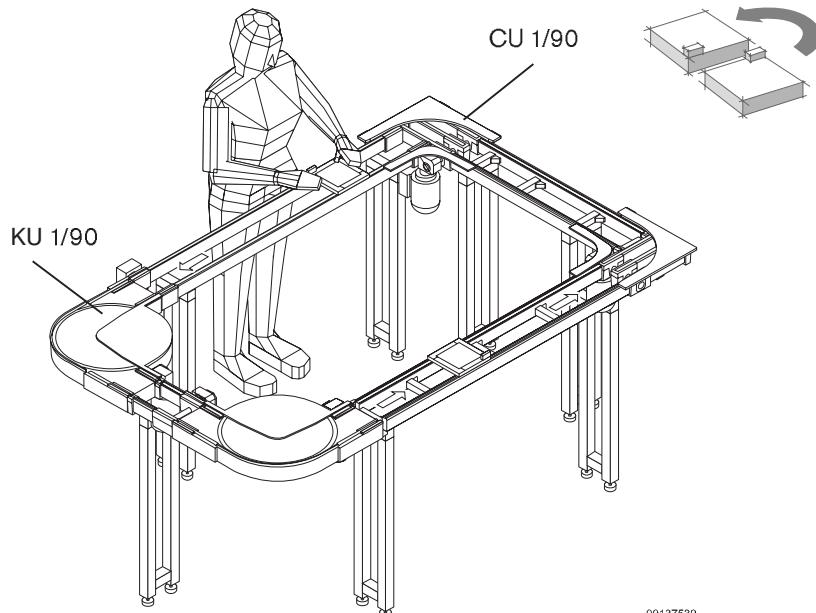


KU 1/360 4-10

■ Per tempi ciclo brevi

■ Para secuencias de ciclos de trabajo cortas

■ Para cadências reduzidas



CU 1/90, KU 1/90 4-4, 4-6



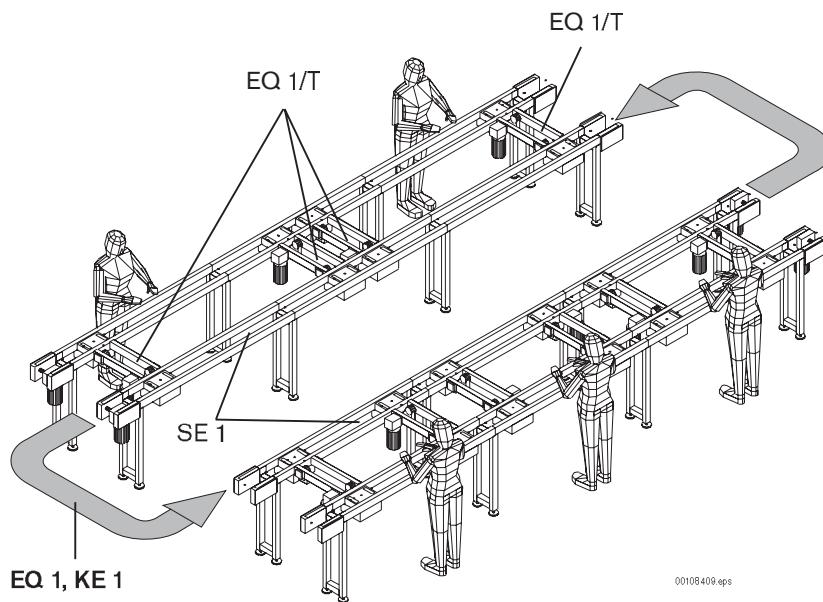
Caratteristiche del TS 1 • Características del TS 1 • Características do TS 1

**Sistemi
Sistemas
Sistemas**

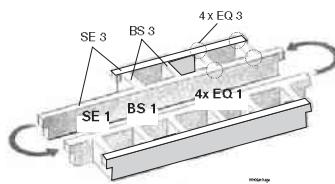
■ Soluzioni standard a costi contenuti

■ Solución estándar económica

■ Solução padrão a um preço favorável



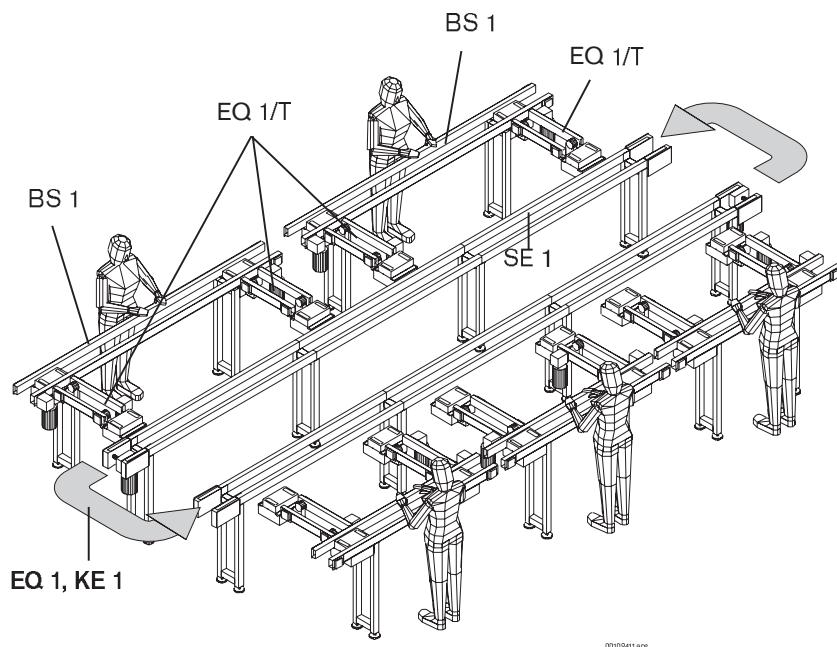
SE 1 3-8



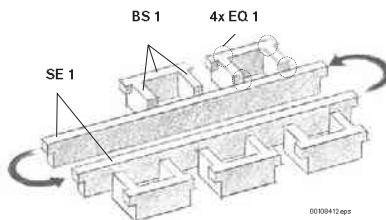
■ Elevata flessibilità di modifica
(facilità di sostituzione delle stazioni)

■ Alta flexibilidad de transformación
(fácil intercambio de estaciones)

■ Alta flexibilidade de construção
(troca simples de postos)



SE 1 3-8

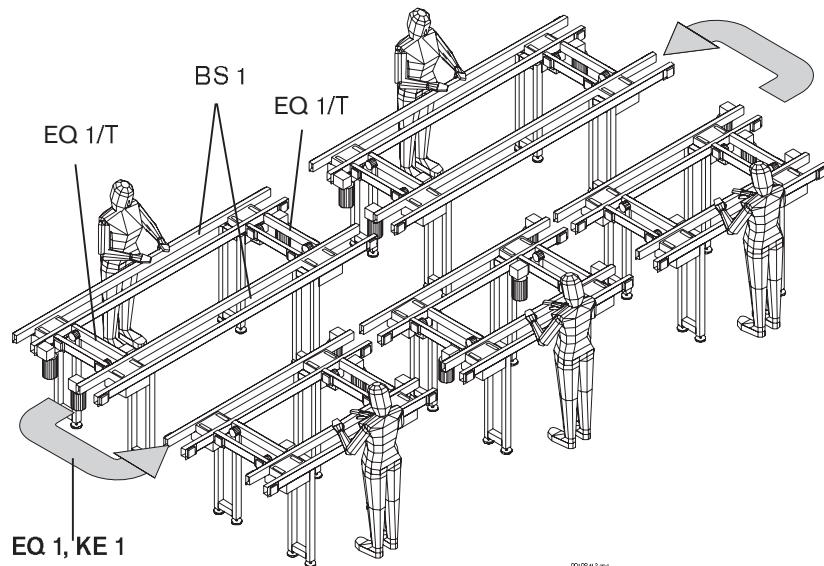
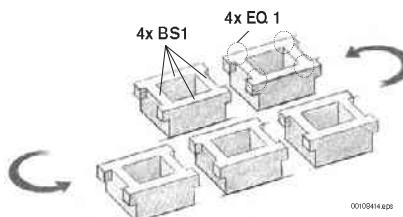




Caratteristiche del TS 1 • Características del TS 1 • Características do TS 1

Sistemi
Sistemas
Sistemas

- - Facile ampliamento dell'impianto con ulteriori stazioni
 - Elevate possibilità di riutilizzo di interi componenti dell'impianto
- - Fácil ampliación de la instalación con estaciones adicionales
 - Alta reutilización de partes completas de la instalación
- - Ampliação simples da instalação com postos suplementares
 - Alto grau de reutilização de partes inteiras da instalação



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

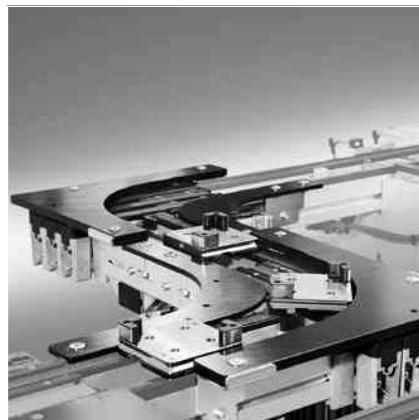
Sistemi di trasferimento – descrizione generale

Sistemas transfer – descripción general

Sistemas transfer – vista geral

Tecnica del flusso dei materiali e delle informazioni MIT

La sigla TS designa un sistema di trasferimento flessibile. I sistemi – TS 1, TS 2plus, TS 5 – si differenziano nelle dimensioni e nei carichi consentiti. I sistemi di trasferimento si compongono di unità modulari standardizzate, combinabili a piacere. Ciò consente l'esecuzione di numerose varianti e di impianti su misura, adattati ai diversi compiti di montaggio.



TS 1



TS 2plus

Técnica de flujo de material y de información MIT

La designación TS significa "sistema transfer" flexible. Los sistemas disponibles, TS 1, TS 2plus y TS 5, se diferencian por las dimensiones y las cargas de transporte admisibles. Los sistemas transfer están formados por unidades estandarizadas que pueden combinarse a voluntad para formar un sistema. Esto permite obtener numerosas variantes con las que se pueden crear instalaciones a medida según la función y objetivo de cada montaje.



TS 5

Técnica de transfer de material e informações MIT

A designação TS significa "sistema transfer" flexível. Os sistemas – TS 1, TS 2plus, TS 5 – diferem uns dos outros em dimensões e cargas admissíveis. Os sistemas transfer são compostos por unidades funcionais padronizadas e livremente combináveis. Isto permite a construção de numerosas variantes e instalações sob medida, adaptadas às necessidades específicas de cada montagem.



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

1

■ I sistemi di identificazione e di supporto dati memorizzano tutti i dati riferiti a prodotti e processi direttamente sul pallet e permettono un'elaborazione dati centrale o decentrale.

■ Los sistemas de identificación y de soporte de datos almacenan todos los datos referentes al producto y al proceso directamente en el portapiezas y permiten su procesamiento centralizado o descentralizado.

■ Sistemas de identificação e de armazenadores de dados salvam todos os dados referentes ao produto e ao processo diretamente no porta-peças e permitem seu processamento descentral ou central.



ID 15



ID 40



ID 200



Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Dati per la selezione Datos de selección Dados para a seleção

■ **Dimensioni dei pallet (WT) disponibili**
Pallet con una superficie da 80 x 80 mm (TS 1) a 1243 x 1243 mm (TS 2plus) permettono un adattamento perfetto alla geometria specifica del pezzo. Se necessario, un pallet può accogliere più di un pezzo alla volta.

Carichi pallet (WT) applicabili F_{WT} consentiti

Per non superare la pressione di contatto ammessa fra il pallet ed il mezzo di trasporto, per ciascuna dimensione del pallet il carico applicabile consentito F_{WT} è limitato.

Il carico applicabile consentito F_{WT} del pallet (WT) risulta da:

- peso a vuoto del WT
- carico del WT (pezzo, alloggiamento, ecc.)
- peso dell'equipaggiamento speciale (memoria dati, ecc.)

Nei pallet dalla forma non quadrata osservare che il carico applicabile F_{WT} consentito del pallet può variare nel trasporto longitudinale e trasversale.

■ **Dimensiones de portapiezas disponibles (WT)**
Los portapiezas con una superficie de 80 x 80 mm (TS 1) hasta 1243 x 1243 mm (TS 2plus) permiten la adaptación necesaria a la correspondiente geometría de la pieza. En caso necesario, se pueden fijar varias piezas sobre un mismo portapiezas.

Carga admisible de apoyo del portapiezas F_{WT}

Para no sobrepasar la presión superficial admisible entre el portapiezas y el medio de transporte, la carga de apoyo del portapiezas F_{WT} tiene un límite para cada tamaño del portapiezas.

La carga de apoyo del portapiezas F_{WT} está compuesta por:

- peso propio del portapiezas
- carga del portapiezas (pieza, alojamiento, etc.)
- peso del equipamiento opcional (memoria de datos, etc.)

Con respecto a los portapiezas cuya forma no sea cuadrada debe tenerse en cuenta que la fuerza de peso de carga F_{WT} del portapiezas puede variar en transporte longitudinal y transversal.

■ **Pallets porta-peças disponíveis (WT)**
- dimensões
Pallets com uma superfície base entre 80 x 80 mm (TS 1) e 1243 x 1243 mm (TS 2plus) permitem uma adaptação perfeita à geometria específica da peça de trabalho. Se necessário, também é possível acomodar várias peças de trabalho num pallet WT.

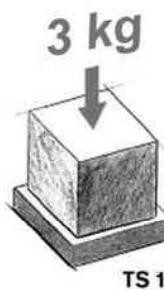
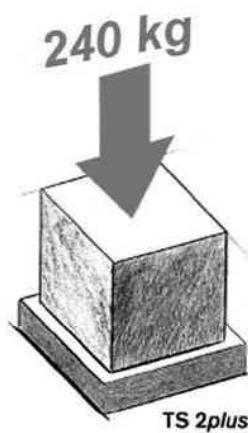
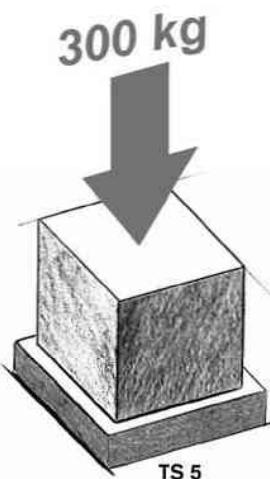
Força de peso de carga admissível F_{WT} do pallet

A fim de não exceder a pressão de superfície admissível entre o pallet porta-peças e o meio de transporte, a força de peso de carga F_{WT} do pallet é limitada para cada tamanho de pallet.

A força de peso de carga F_{WT} do pallet resulta de:

- peso do pallet vazio
- carga do pallet (peça de trabalho, suporte, etc.)
- peso do equipamento especial (armazenador de dados, etc.)

Com pallets porta-peça que não sejam quadrados, é preciso considerar que a força do peso de carga F_{WT} permitida pode ser diferente para o transporte longitudinal e para o transporte transversal.





Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Parametri del sistema Parámetros del sistema Parâmetros do sistema

■ Carico consentito sul tratto $F_{G\text{cons.}}$.

Quando si progettano i tratti di trasporto si deve badare che la **somma F_G** dei carichi applicabili consentiti F_{WT} di tutti i pallet che si trovano contemporaneamente sul tratto di trasporto **sia inferiore al carico consentito sul tratto $F_{G\text{cons.}}$** .

Se il carico consentito $F_{G\text{cons.}}$ viene superato, il tratto di trasporto deve venire suddiviso in più tratti singoli. Consultare le relative descrizioni per determinare il carico che è consentito appoggiare sui singoli tratti di trasporto.

■ Carga de tramo admisible $F_{G\text{adm.}}$.

Al planificar los tramos de transporte, debe considerarse que la **suma total F_G de todas las fuerzas de apoyo de los portapiezas F_{WT}** que se encuentren simultáneamente acumulados sobre el mismo tramo de transporte **debe ser menor que la carga admisible para el tramo $F_{G\text{adm.}}$** .

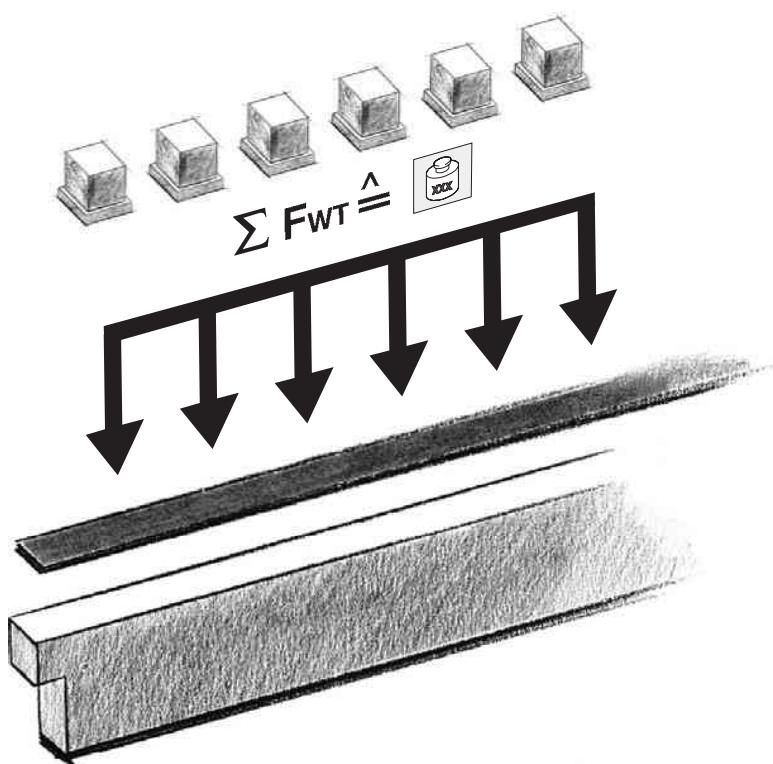
Si se sobrepasa la carga admisible $F_{G\text{adm.}}$ para el tramo de transporte, hay que dividir el tramo en varios tramos individuales.

La carga admisible para los tramos de transporte individuales se obtiene de las descripciones individuales.

■ Carga admissível de via $F_{G\text{adm.}}$.

Durante o planejamento das vias de transporte, deve se prestar atenção para que o **total F_G de todas as forças de peso de carga F_{WT} dos pallets** que se encontram simultaneamente acumulados na via de transporte **seja inferior à carga admissível da via de transporte $F_{G\text{adm.}}$** .

Se a carga admissível $F_{G\text{adm.}}$ da via de transporte for excedida, esta terá que ser subdividida em várias seções. A carga admissível das seções individuais encontra-se detalhada nas descrições individuais.





Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

■ Trasporto longitudinale, trasporto trasversale

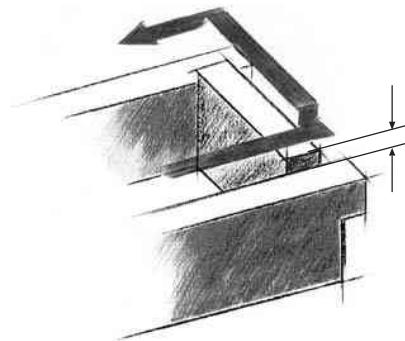
Il livello di trasporto del tratto trasversale si trova al di sopra di quello del trasporto longitudinale. La direzione di trasporto principale di un impianto è quella del trasporto longitudinale.

■ Transporte longitudinal, transporte transversal

El nivel de transporte transversal está por encima del nivel del transporte longitudinal. La dirección de transporte principal de una instalación es, por tanto, la del transporte longitudinal.

■ Transporte longitudinal, transporte transversal

O nível do transporte transversal é superior ao do transporte longitudinal. O sentido principal de transporte de uma instalação é o longitudinal.



■ Larghezza del tratto

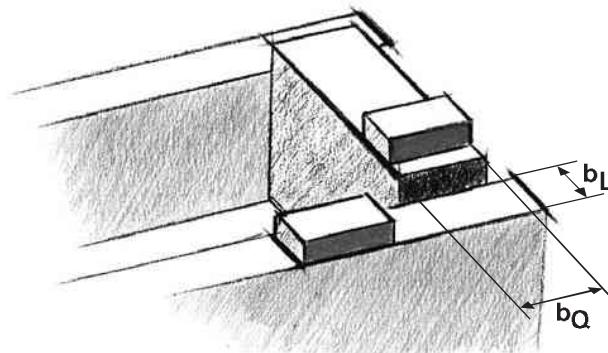
La larghezza del tratto **b** dipende direttamente dalle dimensioni corrispondenti b_{WT} e l_{WT} del pallet WT. Occorre prestare attenzione che, nel caso di pallet rettangolari (quindi non quadrati), la larghezza di tratto **b** sarà diversa per il trasporto longitudinale e per quello trasversale.

■ Ancho de vía

El ancho de vía **b** se obtiene directamente de las correspondientes dimensiones del portapiezas b_{WT} y l_{WT} . Por lo tanto, en el caso de portapiezas rectangulares (o sea, no cuadrados), los anchos de vía **b** para el transporte longitudinal y transversal son diferentes.

■ Largura da via

A largura da via **b** é calculada a partir das dimensões correspondentes do pallet b_{WT} e l_{WT} . Por isso deve-se prestar atenção para que, em caso de pallets retangulares (ou seja, não quadrados), as larguras de vias **b** para o transporte longitudinal e o transversal sejam diferentes.





Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

■ Posizione del baricentro consentita
Per poter assorbire le forze di accelerazione senza ostacoli in caso di singolarizzazione o di cambiamenti di direzione (curve, cambio della direzione di trasporto trasversale), si deve osservare la posizione del baricentro di carico sul pallet.

In generale consigliamo di:

1. caricare i pallet possibilmente nel centro
2. non lasciare che il baricentro di carico, all'altezza h_s , superi di 1/2 la larghezza b_{WT} (con $b_{WT} \leq l_{WT}$)

■ Posición baricéntrica permitida
Para poder absorber las fuerzas de aceleración sin fallos, en caso de separación o cambio de sentido (curvas, cambio a la dirección de transporte transversal), se debe tener en cuenta el centro de gravedad de la carga en el portapiezas.

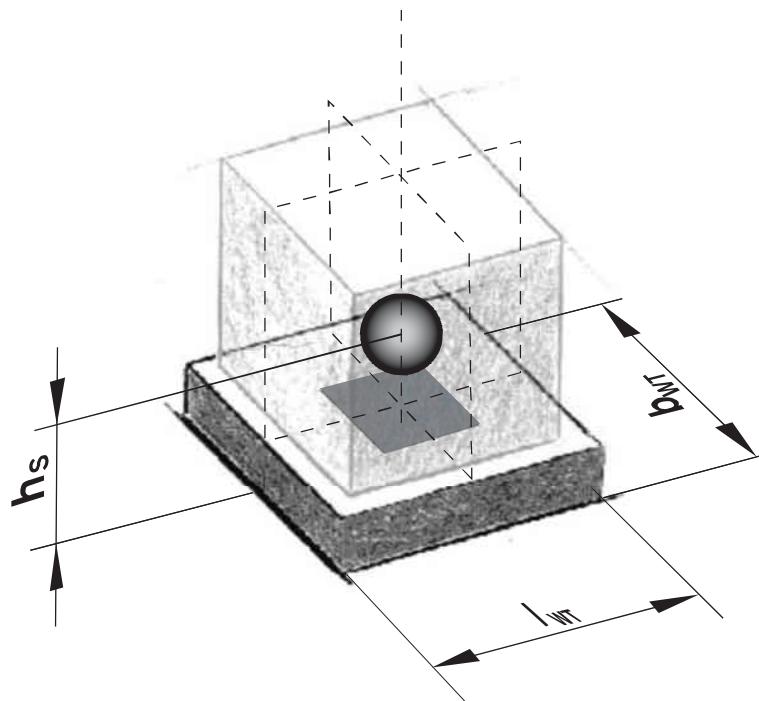
Por lo general recomendamos:

1. a ser posible, cargar el portapiezas en el centro
2. que el centro de gravedad de la carga no exceda 1/2 b_{WT} en la altura h_s (si $b_{WT} \leq l_{WT}$)

■ Posição admissível do centro de gravidade
Para poder absorver sem problemas as forças de aceleração na separação ou em mudanças de direção (curvas, passagem para a direção do transporte transversal), é necessário atentar para a posição do centro de gravidade sob carga sobre o pallet porta-peças.

Geralmente recomenda-se:

1. posicionar a carga sobre o pallet o mais centralizada possível
2. não deixar que a altura h_s do centro de gravidade sob carga ultrapasse 1/2 b_{WT} (com $b_{WT} \leq l_{WT}$)





Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Materiali utilizzati, resistenza ai fluidi
Per un utilizzo continuo, i sistemi di trasferimento Rexroth vengono prodotti con materiali di alta qualità, resistenti ai lubrificanti e ai prodotti per la manutenzione utilizzati normalmente in ambiente industriale. In questo catalogo, tuttavia, non ci si assume alcuna responsabilità per la resistenza a tutte le possibili combinazioni di liquidi di controllo, gas o solventi. In caso di dubbi siete pregati di informarvi presso il vostro rappresentante specializzato Rexroth.

Utilizzabilità nei settori a pericolo elettrostatico

Quasi tutti i componenti o pezzi dei sistemi di trasferimento Rexroth sono conduttori o sono disponibili in tale versione. Fondamentalmente sono perciò adatti all'impiego nei settori a pericolo elettrostatico EPA (**ESD Protected Areas**). Per i singoli casi vi consigliamo di contattare il vostro rappresentante specializzato Rexroth.

Materiales utilizados, resistencia de los medios

Los sistemas transfer Rexroth se fabrican con materiales de alta calidad para lograr una larga vida útil. Estos materiales son resistentes a los lubricantes y productos de conservación comunes que se utilizan usualmente en la industria. Sin embargo, no damos garantía, en el contexto de este catálogo, de que sean resistentes ante todas las posibles combinaciones de fluidos de prueba, gases o disolventes. Por favor, si tiene alguna pregunta a este respecto, consulte a su representante especializado Rexroth.

Uso en áreas de peligro electrostático

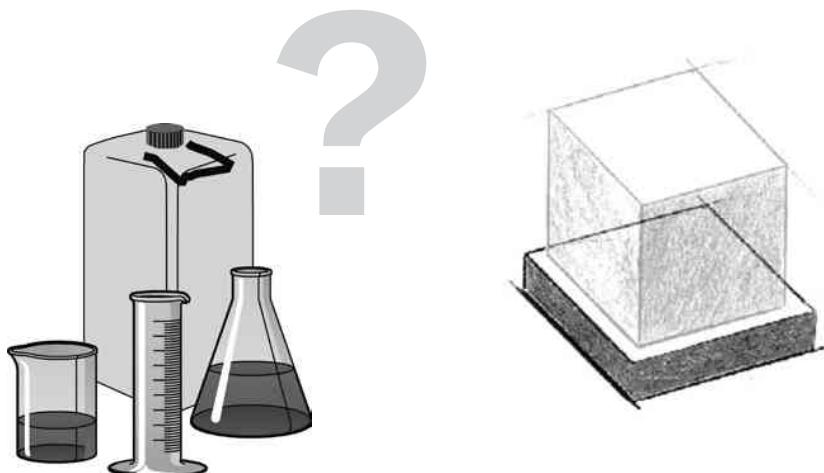
Prácticamente todos los componentes y piezas del sistema transfer Rexroth son conductores o están a disposición en versión conductiva y son, por lo tanto, especialmente adecuados para su uso en áreas de peligro electrostático EPA (**ESD Protected Areas**). Tratándose de un caso particular, recomendamos contactar a su representante especializado de Rexroth.

Materiais usados, resistência a produtos

Os sistemas transfer Rexroth são fabricados com materiais de alta qualidade, para o uso constante em longo prazo. Eles são resistentes aos produtos de limpeza e lubrificação usualmente encontrados em ambientes industriais normais. Neste catálogo, entretanto, não é possível oferecer garantia contra todas as possíveis combinações de fluidos de ensaio, gases ou solventes. Informe-se, por favor, com o seu representante especializado Rexroth.

Utilização em zonas de risco eletrostático

Quase todos os componentes e peças dos sistemas transfer Rexroth são condutores, ou podem ser adquiridos em modelos condutores. Dessa forma, eles são basicamente apropriados para uso em zonas ameaçadas por descargas eletrostáticas. Em casos específicos, recomendamos procurar a assistência de seu representante Rexroth.





Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1

Caratteristiche del TS 1

Características

Características

■ Il TS 1 rappresenta la versione più piccola nell'ambito dei sistemi di trasferimento Rexroth. Le dimensioni del pallet e la portata di carico sono adattate al montaggio di piccoli prodotti. L'impiego di doppi tappeti, tratti di trasporto, unità di svincolo e curve sperimentati e collaudati, vi garantisce la massima sicurezza di produzione. Il sistema di trasferimento TS 1 consiste di componenti standardizzati che possono essere combinati a piacere per formare un sistema. Ciò permette di creare molteplici varianti e di ottenere impianti su misura, adattati perfettamente ai requisiti desiderati. La struttura modulare permette un impiego economico di potenziali di razionalizzazione nella vostra produzione. L'esecuzione solida consente la riutilizzazione per il montaggio della vostra futura generazione di prodotti.

Nel sistema TS 1 sono disponibili tre dimensioni: pallet 80 x 80, 120 x 120 e 160 x 160. Il peso massimo consentito del pallet ammonta a 3 kg. Perciò il TS 1 viene impiegato fra l'altro nel montaggio manuale ed automatico di prodotti elettronici ed elettromeccanici nonché di componenti del settore automobilistico. Per le dimensioni ed i carichi consentiti, il TS 1 è adatto anche al premontaggio o montaggio parziale all'interno di un sistema di montaggio o trasferimento di dimensioni maggiori o sovraordinato oppure come sistema di rifornimento in sistemi di montaggio automatizzati.

■ El TS 1 es el modelo más pequeño de la línea de sistemas transfer de Rexroth. Las dimensiones de los portapiezas y las cargas están hechas a medida para el montaje de productos pequeños. El empleo de cintas dobles, tramos de transporte, unidades de elevación y transporte transversal y curvas aprobadas y perfeccionadas hace tiempo, garantizan una elevada seguridad en la fabricación. El sistema transfer TS 1 se compone de unidades constructivas que se pueden combinar a voluntad. Esto permite la realización de un gran número de variantes y la obtención de soluciones para las distintas exigencias. El montaje modular le permite aprovechar económicamente los potenciales de racionalización en su producción. El diseño robusto le permite utilizarlo una y otra vez para el montaje de futuras generaciones de productos.

■ Existen 3 tamaños de portapiezas disponibles para el TS 1: 80 x 80, 120 x 120 y 160 x 160. El peso total máximo admisible del portapiezas es de 3 kg. El TS 1 se utiliza, entre otras aplicaciones, para el montaje manual y automático de productos electrónicos y electromecánicos, así como de piezas de la industria automotriz. Gracias a sus dimensiones y cargas admisibles, el TS 1 es apto para el premontaje o el montaje parcial dentro de un sistema de montaje o sistema transfer más grandes y de mayor nivel o para alimentar máquinas de montaje automático.

■ O TS 1 é o mini na série de sistemas transfer da Rexroth. As dimensões dos pallets e as cargas estão concebidas para a montagem de pequenos produtos. A utilização de correias duplas, vias de transporte, unidades de elevação transversais e curvas aprovadas e aperfeiçoadas garante um máximo de segurança na produção. O sistema transfer TS 1 é composto por unidades funcionais padronizadas e livremente combináveis. Isto permite a construção de numerosas variantes e a obtenção de instalações por medida, adaptadas às necessidades específicas de cada montagem. Esta construção modular permite aproveitar economicamente os potenciais de racionalização em sua produção. A robustez deste sistema garante a reutilização para a montagem das futuras gerações de produtos.

■ O TS 1 tem três tamanhos à disposição: pallets porta-peças com 80 x 80, 120 x 120 e 160 x 160. O peso total máximo admissível do pallet é 3 kg. O TS 1 é utilizado p. ex. para a montagem manual e automática de produtos eletrônicos e elettromeccanici e de peças para a indústria automotiva. Devido a suas dimensões e cargas o TS 1 é também apropriado para montagem prévia ou parcial dentro de um sistema superior de montagem ou transfer, ou também como sistema de alimentação para máquinas automáticas de montagem.



RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.

www.rodavigo.net

+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

1-18 Bosch Rexroth AG

TS 1 5.1 | 3842528597 (2010.11)

Caratteristiche del TS 1 · Características del TS 1 · Características do TS 1