

**2019/20**  
**EXKLUSIV**



**50** años  
**bedrunka+hirth**  
Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten



**TSM®**



Mobiliario industrial de alta calidad  
desde 1969

50 años

bedrunka+hirth

Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten

TSM®



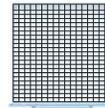


Sistema TSM® | Software y hardware



Página 8

División de cuadrícula



Página 18

TSM®-150



Página 22

TSM®-300



Página 28

TSM®-450



Página 40

TSM®-600



Página 50

Nuevo  
ancho

TSM®-900



Página 62

Soluciones completas | Variantes de encadenamiento | TSS®



Página 74

Distribuidor automático de espirales TSM®



Página 78

Nuevo

Distribuidor automático de tambor TSM®



Página 82

## Calidad de la Selva Negra

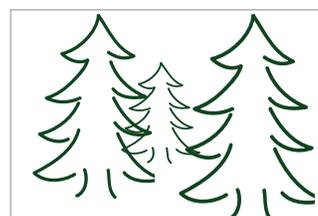
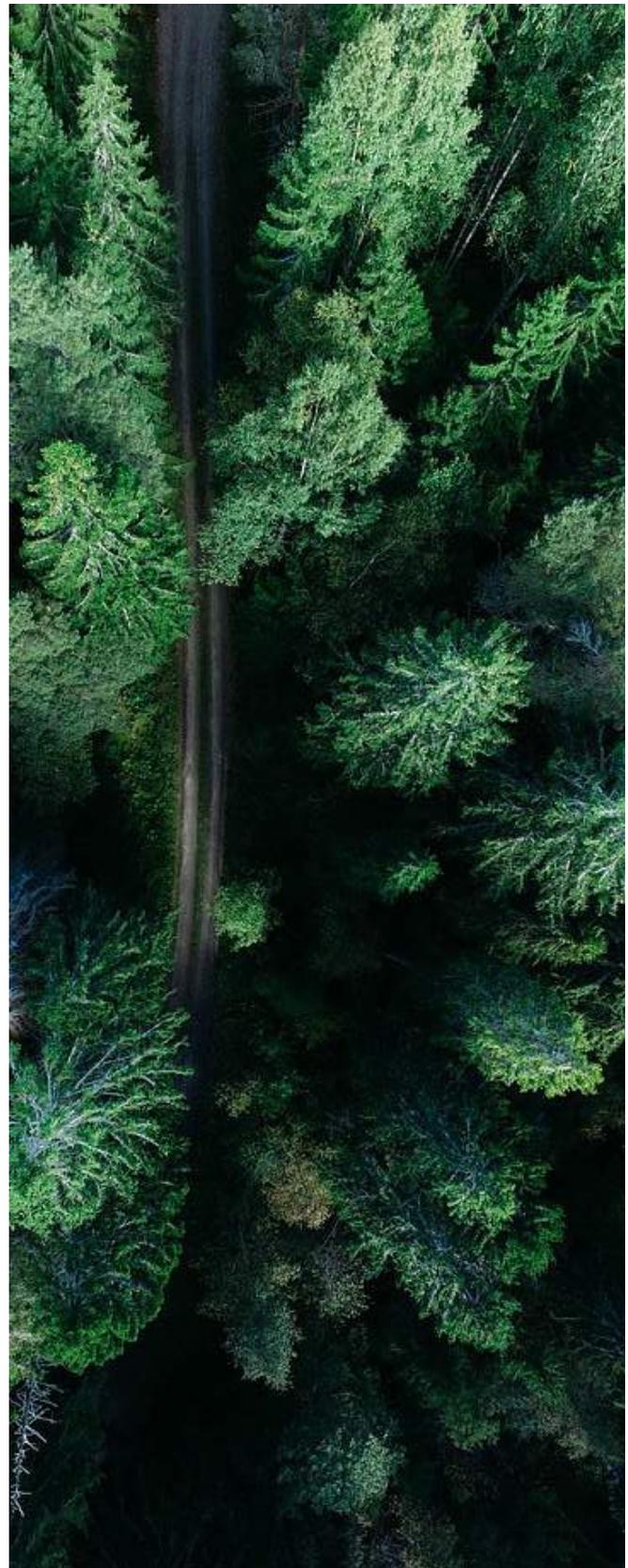
Desarrollamos y producimos con el más moderno parque de maquinaria. Además de robots de estampado y punzonado, cortadoras láser y un centro de plegado totalmente automático, la producción se optimiza también mediante robots de soldadura. Una instalación totalmente automática de recubrimiento de polvo da color a su puesto de trabajo.

Bedrunka+Hirth se compromete con el medio ambiente. Para poder hacer un uso racional de los recursos (materias primas, energía, agua) fomentamos la motivación de todos nuestros empleados hacia un trato responsable con los recursos. Bedrunka+Hirth evita riesgos que puedan dañar el medio ambiente, reduce la cantidad de desechos y respeta todas las normativas medioambientales relevantes. Además, todos los empleados están implicados en la mejora de los aspectos de la empresa relevantes en materia de calidad y medio ambiente.

Ofrecemos a nuestros empleados perspectivas continuas y a largo plazo.

Ya en la fabricación prestamos una gran atención a aspectos como una larga durabilidad y compatibilidad medioambiental de nuestros productos.

Contamos con las certificaciones DIN ISO 9001 y DIN ISO 14001



## Sus personas de contacto



### Armin Oswald

Teléfono móvil: +49 173 3770398  
armin.oswald@bedrunka-hirth.de

#### Área de competencias:

- Gestión de almacén electrónica
- Asesoramiento y análisis real in situ
- Solución de interfaces
- Diseño de la organización de procesos
- Configuración de sistemas según los deseos del cliente



### Tobias Heine

Teléfono móvil: +49 172 8688113  
tobias.heine@bedrunka-hirth.de

#### Área de competencias:

- Puesta en funcionamiento y formación in situ
- Asistencia técnica telefónica y mantenimiento a distancia
- Tramitación de reparaciones
- Atención técnica al cliente

## Asesoramiento



Desarrollamos soluciones individuales en colaboración con usted.

## Planificación



¿Se ha decidido por una variante? Nuestro asesor de objetos le asesorará gustosamente y tratará con usted todos los detalles directamente en su empresa. Naturalmente esto incluye también planos 3D.

## Oferta



Todos los costes se calculan de forma transparente. Podemos ofrecerle posibilidades de financiación, por ejemplo, leasing o arrendamiento financiero.

## Entrega



Debido a que todos los productos se fabrican directamente en Alemania podemos mantener tiempos de entrega reducidos a pesar de la fabricación bajo pedido y de la complejidad de los montajes.

## Puesta en funcionamiento



No le dejamos solo con su nuevo TSM®. Nuestro técnico de servicio le visitará y le ayudará en la puesta en funcionamiento.

## Servicio



Teléfono: +49(0)771/9201-80

Correo electrónico: [service@bedrunka-hirth.de](mailto:service@bedrunka-hirth.de)

Para poder satisfacer todos sus deseos y expectativas le rogamos que contacte con nosotros por teléfono o correo electrónico.

Estamos a su disposición de lunes a jueves de 8:00 a 16:30 h y viernes de 8:00 a 12:00 h.

## Los sistemas

### Tool-Server-Modular (TSM®)

El control completo se realiza a través de un software de almacén y gestión. El TSM® se adapta a sus deseos gracias a un concepto modular de bandejas y tapas individuales.

Los módulos pueden unirse entre sí en combinaciones individuales y equiparse posteriormente con tapas individuales.

El TSM® es la base del sistema TSS® (ToolServerSystem).

Con estos dos sistemas pueden cubrirse prácticamente todas las variantes y necesidades.

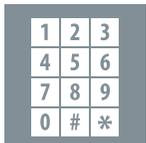
### Tool-Server-Systems (TSS®)

Con el TSS® (ToolServerSystem) pueden realizarse ampliaciones y cumplirse requerimientos que difieren de nuestro sistema TSM® estándar.

En este sistema son posibles cierres mecánicos y electromecánicos sin software de gestión de almacén.

La integración en software de terceros hace que el sistema pueda utilizarse de forma flexible, funcional y eficiente.

### Registro intuitivo de usuarios



PIN



RFID

### Posibilidades de conexión



Interfaz para la integración en la red de su empresa



Conexión a su sistema ERP



Gestión de ubicaciones externa



# Programa de planificación 3D: la tecnología digital del futuro

## Equipamientos profesionales

Nuestro programa de planificación ofrece el concepto y la herramienta de diseño ideal para un modelado y una presentación rápida, eficiente y tridimensional. Interfaces profesionales de importación y exportación garantizan una transmisión de datos perfecta mediante el formato DWG/DXF. Descargando un visor gratuito puede visualizar fácilmente los datos 3D.

Con una necesidad de tiempo mínima se crean de forma creativa y dinámica diseños libres y flexibles que se adaptan a sus deseos, disposiciones, tamaños y colores escogidos. Mediante una extensa biblioteca podemos visualizar en 3D sus ideas y propuestas de forma rápida y sencilla.

Ofrecemos una solución profesional sin igual.  
¿No tiene aún clara la solución óptima para su empresa? Se la mostramos gustosamente.



## TSM<sup>®</sup> Tool-Server-Modular



**TSM<sup>®</sup> TOOL-SERVER-MODULAR es la innovación tecnológica en el depósito de herramientas.**

La automatización en el área de la gestión de herramientas avanza continuamente. El sistema Tool-Server-Modular le permite una gestión de herramientas mucho más ágil y eficiente. Con nuestro sistema de almacenamiento de herramientas se reducen considerablemente los costes en disposición, gestión y consumo de herramientas y pequeños materiales. La fuerte competitividad en el sector industrial trae consigo una mayor presión de costes y obliga a las empresas a optimizar sus procesos de producción. Solamente aquellas empresas con una logística profesional de sus medios de producción pueden garantizar que sus procesos discurran sin problemas y, por tanto, de forma rentable.

**NUESTRO DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS TOTALMENTE AUTOMÁTICO LE AYUDA A CONSEGUIR UNA GESTIÓN DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL.**

Gracias a un concepto de bandejas modular nos adaptamos a sus deseos. Pueden unirse entre sí hasta 100 módulos en combinaciones individuales y accederse a ellos en todo momento online mediante tarjeta inteligente o PIN numérico. Además se dispone de listas y evaluaciones que le permitirán analizar el consumo de herramientas y las recogidas por parte de los usuarios. El software de informes hace posible una evaluación fácil y cómoda de los datos recogidos. La moderna pantalla táctil y los claros cuadros de diálogo permiten trabajar cómodamente. El PC industrial está protegido contra el polvo conforme a IP60, trabaja sin ventiladores y es óptimo para aplicaciones en entornos duros de producción.

En el desarrollo del TSM<sup>®</sup> se ha dado una gran importancia a que su diseño fuera moderno y a la vez clásico. El empleo de materiales de alta calidad y la aplicación consecuente de elementos decorativos en aluminio en acabado pulido confieren al TSM<sup>®</sup> un extraordinario atractivo. Un servicio amplio y de alta calidad garantiza al cliente la rápida implementación del sistema.

**TSM<sup>®</sup>: el sistema de depósito de herramientas más avanzado es un auténtico producto Made in Germany.**

**Ventajas para usted:**

- Gran facilidad de manejo
- Aprovechamiento seguro
- Subdivisión individual, también posible con tapas individuales
- Indicación en el display LCD de la bandeja y la tapa que están desbloqueados
- Entrega únicamente a personas autorizadas
- Reducción de costes de personal
- Es posible la conexión las 24 horas a cualquier sistema ERP
- Utilizable en cualquier lugar donde se requiera un control del acceso
- Numerosas variaciones posibles
- Pueden unirse hasta 100 módulos en combinaciones individuales
- El sistema opera de forma autónoma con unidad informática propia
- Limitaciones de acceso individuales
- Máximo aprovechamiento mediante el principio de almacén caótico
- Salida de stock parcial posible
- Existencias en bandejas siempre bajo control
- Almacenamiento profesional y ordenado de materiales y herramientas

# ...el innovador sistema de almacenamiento modular para piezas pequeñas

## Ahorro de costes:

Estudios realizados en plantas de producción muestran los siguientes resultados:

- En el 16 % de todos los casos, los procesos de trabajo se ven interrumpidos por la falta de herramientas
- El 20 % del tiempo de trabajo de los operarios de las máquinas se utiliza para la búsqueda de herramientas
- El 30-60 % de los almacenes de herramientas no están bajo control

## En cambio, el análisis de los efectos de proyectos con gestión de herramientas muestra éxitos considerables:

- Reducción de la diversidad de herramientas en un 30 %
- Reducción del tiempo de facilitación de herramientas en un 20 %
- Reducción de las reservas circulantes y de almacén en un 20 %
- Ahorro en el consumo de herramientas del 15 %
- Utilizando nuestro sistema de gestión de herramientas conseguirá un gran ahorro gracias a factores como un mejor control, organización y visión de conjunto, gestión de pedidos automatizada, optimización de personal, prevención de pérdidas y robos, menores costes de mantenimiento de inventario, sensibilización de los empleados y llenado externo por parte de proveedores

## Software:

- Interfaz de usuario: Tool-Server-Software
- Sistema operativo: Windows Embedded 64 bit Industry Pro



## Aspectos destacados

### Funcionamiento:

Cada bandeja está bloqueada electromecánicamente. El software desbloquea la bandeja tras registrar el artículo que se desea retirar. Una bandeja puede utilizarse como espacio individual grande para herramientas largas, p. ej., herramientas de medición, montaje, perforación, etc.



### Orden:

La bandeja puede subdividirse en una matriz mediante cajas de almacenamiento. Esto permite guardar un gran surtido de herramientas de forma muy económica.



### Seguridad:

Si la seguridad jugara un papel clave en la entrega, es posible dividir también todas las bandejas en "celdas de alta seguridad" para herramientas de todo tipo. Aquí se utilizan tapas metálicas que se bloquean electromecánicamente siguiendo el mismo principio que las bandejas. Se dispone de tapas de diferentes tamaños.



### Orientación para el usuario

La bandeja y la tapa que están desbloqueadas se le indican al usuario en la pantalla táctil y además en el display LCD de fácil lectura. El "desbloqueo de emergencia" del módulo se realiza mediante una llave.



## Hardware



## Pantalla táctil:

**(TSM® 150 + TSM® 300):**

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Diagonal:        | 43,2 cm / 17"         |
| Resolución máx.: | 1280 x 1024 px        |
| Contraste:       | 1000: 1               |
| Brillo:          | 300 cd/m <sup>2</sup> |

**(TSM® 450 + TSM® 600):**

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Diagonal:        | 43,2 cm / 17"         |
| Resolución máx.: | 1280 x 1024 px        |
| Contraste:       | 1000: 1               |
| Brillo:          | 300 cd/m <sup>2</sup> |

## Medidas:

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Fuente de alimentación:         | Bloque DC 19 V, 90 W |
| Panel frontal USB 2.0:          | 2                    |
| LED de encendido:               | 1                    |
| Interruptor de alimentación:    | 1                    |
| Unidades de 2,5":               | 1                    |
| Fuente de alimentación externa: | Sí                   |
| Soporte de pared:               | Sí                   |
| Soporte de pared VESA:          | Sí (100 x100)        |
| Anchura:                        | 394 mm               |
| Altura:                         | 332 mm               |
| Profundidad:                    | 79 mm                |

## Ordenador:

|                      |                                            |
|----------------------|--------------------------------------------|
| CPU:                 | 2,40 GHz                                   |
| RAM:                 | A partir de 4 GB                           |
| Tarjeta gráfica:     | Máx. 384 MB compartidos, DirectX 10, 1080p |
| HDD:                 | 120 GB SSD 2,5"                            |
| Puertos USB 2.0:     | 4                                          |
| Puertos COM:         | 3                                          |
| Puertos Gigabit-LAN: | 2                                          |

## Placa base:

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Chipset:        | Intel® HM45             |
| Chip gráfico:   | Integrado en la CPU     |
| Audio:          | Realtek® ALC 886        |
| Almacenamiento: | 1 x SATA II             |
| COM:            | 3                       |
| Max COM:        | 3                       |
| Tipo de LAN:    | Dual Broadcom BCM 57780 |
| GigabitLAN:     | 2                       |
| Max GigabitLAN: | 2                       |
| USB 2.0:        | 3                       |
| Audio:          | 1                       |
| VGA:            | 1                       |
| HDMI:           | 0                       |
| Pantalla dual:  | No                      |
| Full HD:        | Sí                      |

## Datos técnicos



|                                                   | TSM® 150         | TSM® 300         | TSM® 450         | TSM® 600         | TSM® 900          |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Medidas exteriores bastidor (an x fon x al) en mm | 230 x 736 x 1880 | 380 x 736 x 1880 | 550 x 725 x 1019 | 700 x 725 x 1019 | 1000 x 725 x 1019 |
| Peso en vacío del bastidor en kg                  | 56               | 60               | 40               | 44               | 52                |
| Carga máx. en kg                                  | 680              | 680              | 1000             | 1000             | 1000              |
| Medidas interiores bandejas en mm                 |                  |                  |                  |                  |                   |
| Altura frontal 50 mm                              | 150 x 600 x 35   | 300 x 600 x 35   | 450 x 600 x 35   | 600 x 600 x 35   | 900 x 600 x 35    |
| Altura frontal 75 mm                              | –                | –                | 450 x 600 x 60   | 600 x 600 x 60   | 900 x 600 x 60    |
| Altura frontal 100 mm                             | 150 x 600 x 85   | 300 x 600 x 85   | 450 x 600 x 85   | 600 x 600 x 85   | 900 x 600 x 85    |
| Altura frontal 150 mm                             | 150 x 600 x 135  | 300 x 600 x 135  | 450 x 600 x 135  | 600 x 600 x 135  | 900 x 600 x 135   |
| Altura frontal 200 mm                             | –                | –                | 450 x 600 x 185  | 600 x 600 x 185  | 900 x 600 x 185   |

Cajas de seguridad para insertar (véase la pág. 36)



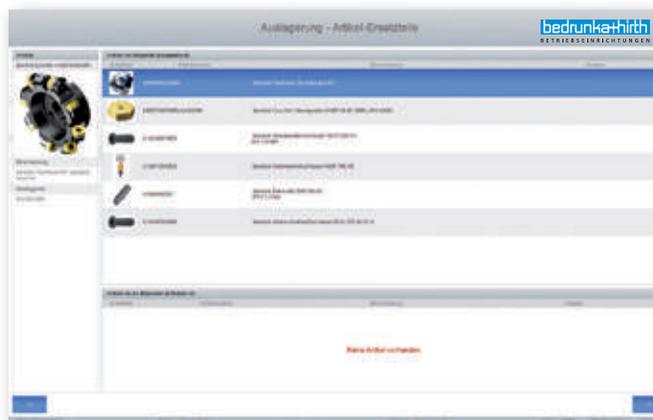
## Software

### 2. TSM® – Software de terminal

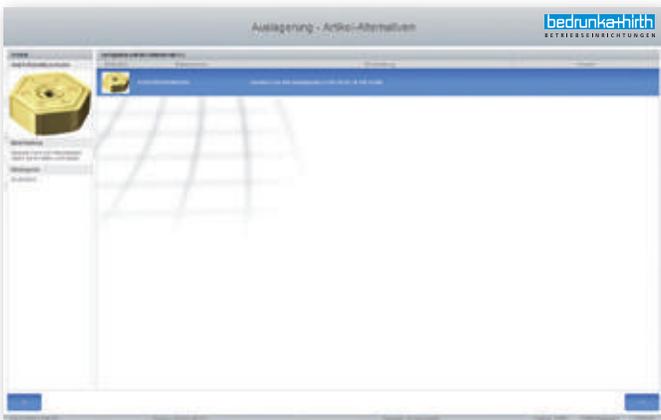
El software de terminal TSM® es completamente nuevo y conviene por el diálogo sencillo, intuitivo y claramente estructurado, así como por sus muchas nuevas funciones.



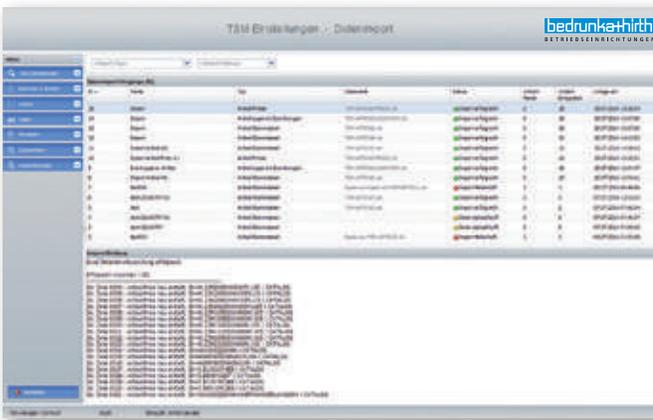
Es posible ajustar muy flexiblemente los derechos de usuario, ya que aquí se dispone de una gran variedad de autorizaciones individuales.



Una gestión de piezas de recambio integrada permite descomponer herramientas completas almacenadas en los recambios necesarios. Esto facilita la búsqueda de herramientas desgastadas que deben sustituirse. Estas aparecen indicadas a través de la herramienta completa.



Ahora, también es posible registrar una alternativa para cada artículo y poder obtener un recambio equivalente en caso de que no se disponga del artículo seleccionado. Con ello se reducen aún más los tiempos de parada de las máquinas.

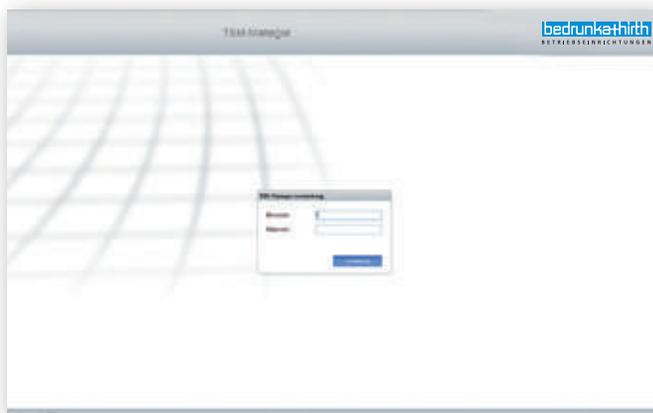


La primera introducción de los artículos puede realizarse mediante la importación de plantillas Excel.

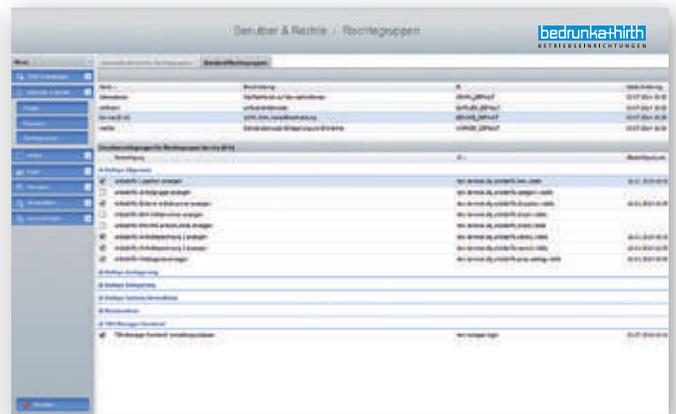
## Software

## 3. TSM® – Software de gestión

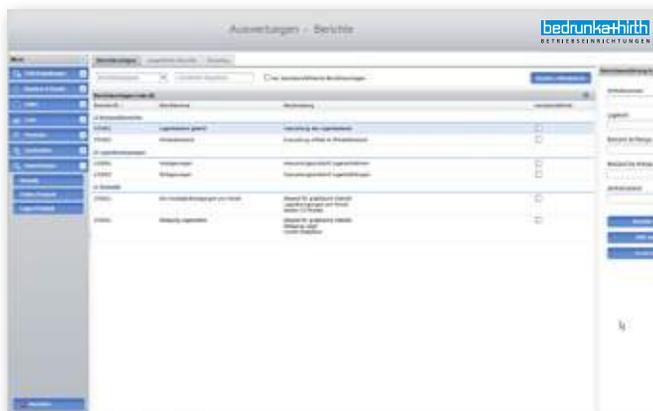
El software de gestión TSM® es un programa completo de gestión, informes y configuración para su sistema de depósito de herramientas TSM®. Como aplicación web es posible el acceso protegido al sistema TSM® desde cada estación de trabajo dentro de su empresa. El acceso sólo es posible con datos de acceso válidos.



Cada usuario requiere una autorización y datos de acceso personales para poder acceder al software de gestión TSM®.



Los diálogos son tan intuitivos, sencillos y claros como los del terminal TSM®.



La herramienta de evaluación TSM® se ha integrado en el software de gestión TSM® y permite crear un historial de los informes realizados para poder acceder rápidamente a ellos en caso necesario.



Todos los resultados pueden exportarse en diferentes formatos. También es posible la creación automática de informes. Los resultados pueden crearse en forma de tablas y/o gráficos.

## Equipamiento de software

| Versiones de software y funciones                                                       | Software TSM Bedrunka+Hirth |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|
|                                                                                         | Estándar                    | Opcional |
| Sin versiones de software distintas                                                     | X                           |          |
| Acceso con PIN                                                                          | X                           |          |
| Lector de inserción RFID individual (se requiere unidad lectora RFID)                   |                             | X        |
| Lector de sobremesa RFID individual (se requiere unidad lectora RFID)                   |                             | X        |
| Acceso con código de barras (se requiere escáner de códigos de barras)                  |                             | X        |
| Posibilidad de configurar diferentes métodos de acceso por usuario y TSM®-Terminal      | X                           |          |
| Varios idiomas                                                                          | X                           |          |
| Compatibilidad multiproveedor                                                           | X                           |          |
| Valoraciones estandarizadas                                                             | X                           |          |
| Conexión a sistemas ERP mediante exportación de informes y envío de correos             | X                           |          |
| Conexión a sistemas ERP mediante TSM®-DataService                                       |                             | X        |
| Exportación de datos maestros                                                           | X                           |          |
| Gestión de herramientas nuevas                                                          | X                           |          |
| Gestión de herramientas usadas                                                          | X                           |          |
| Gestión de herramientas rectificadas                                                    | X                           |          |
| Gestión de usuarios                                                                     | X                           |          |
| Gestión de derechos de usuarios                                                         | X                           |          |
| Gestión de proveedores                                                                  | X                           |          |
| Diseño individual                                                                       | X                           |          |
| Gestión de centros de costes                                                            | X                           |          |
| Jerarquía de grupos de productos                                                        | X                           |          |
| Instalación de nuevos módulos con Plug&Work                                             | X                           |          |
| Gestión de ubicaciones externas                                                         | X                           |          |
| Lista de favoritos definida por el usuario                                              | X                           |          |
| Servicio de rectificado                                                                 | X                           |          |
| Recogida de herramientas romas                                                          | X                           |          |
| Gestión de números de pedido                                                            | X                           |          |
| Gestión de listas de materiales y accesorios                                            | X                           |          |
| Gestión de artículos alternativos                                                       | X                           |          |
| Retiradas planificadas mediante listas de comisionados                                  | X                           |          |
| Gestión de medios de medición con vigilancia a intervalos                               | X                           |          |
| Gestión de medios de medición con supervisión de la frecuencia de uso                   | X                           |          |
| Gestión de medios de medición combinada con vigilancia a intervalos y frecuencia de uso | X                           |          |
| Interconexión de sistemas mediante servidor central TSM®                                | X                           |          |
| Gestión de herramientas de préstamo                                                     | X                           |          |
| Administración externa                                                                  | X                           |          |
| Vista gráfica de ubicaciones                                                            | X                           |          |
| Configuración gráfica de ubicaciones                                                    | X                           |          |
| Configuración cromática individual, pintura de 2 colores                                | X                           |          |
| Nuevo pedido automático                                                                 | X                           |          |
| Diálogo para ayuda sobre artículos e información                                        | X                           |          |
| Función de impresión de datos de corte                                                  | X                           |          |
| Valoraciones individuales                                                               |                             | X        |
| Activación de distribuidores automáticos de espirales                                   |                             | X        |
| Activación de distribuidores automáticos de tambor                                      |                             | X        |
| Activación de sistemas de elevación Kardex                                              |                             | X        |
| Activación de sistemas paternóster Kardex                                               |                             | X        |
| Evaluación gráfica                                                                      |                             | X        |

## Ampliación opcional del software



### Licencia de software TSM®

- Incl. licencia TSM®
- Software de terminal TSM®
- Software de gestión TSM®
- Software de informes TSM®
- Automatización TSM® para informes estándar
- Dongle de hardware para seguridad adicional en datos y software, p. ej. en la gestión de software flexible
- Protección contra manipulaciones
- Cifrado de todos los datos

N.º de art.

EK-6163

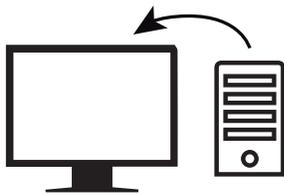


### Licencia de control TSM®

Para sistemas paternóster y de elevación Kardex a través de la interfaz de control Kardex-JMIF preinstalada en la red del cliente

N.º de art.

09.TSM-KDX



### Servidor de control TSM® para la activación de un software de terceros

- Incl. interfaz para control externo
- Se requiere adicionalmente una licencia TSM® (EK6163).

N.º de art.

EK-6195

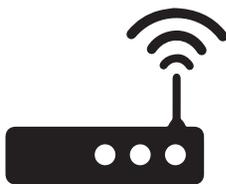


### Servidor central, incl. caja

- Se requiere adicionalmente una licencia TSM® (EK6163).

N.º de art.

EK-6194



### Enrutador TSM® LTE/UMTS

- Incl. enrutador SIM dual con soporte de guía (sin tarjeta SIM)
- Antenas externas

N.º de art.

EK-6303



### Precio fijo para instalación, puesta en funcionamiento y formación in situ

- Dentro de Alemania incl. costes de transporte y viaje

N.º de art.

Z14

# Tool-Server-Modular

Cuadrícula:

R 6-24

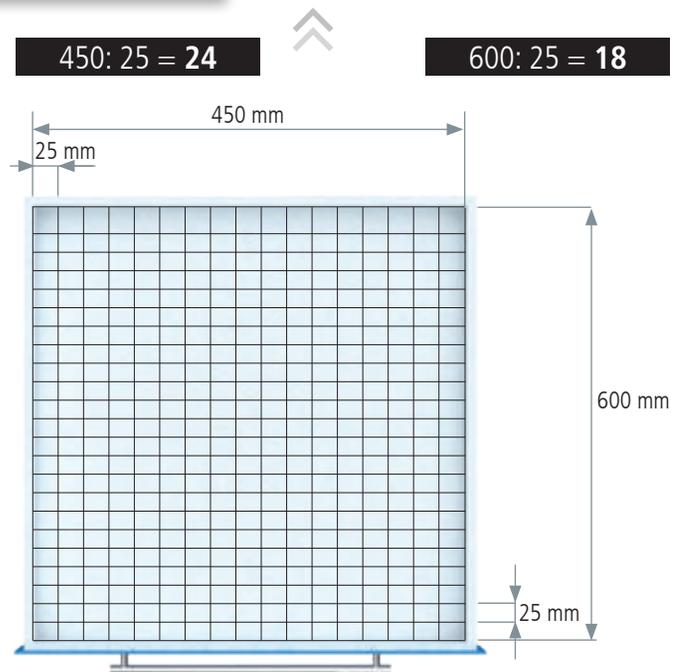
R 12-24

**R 18-24**

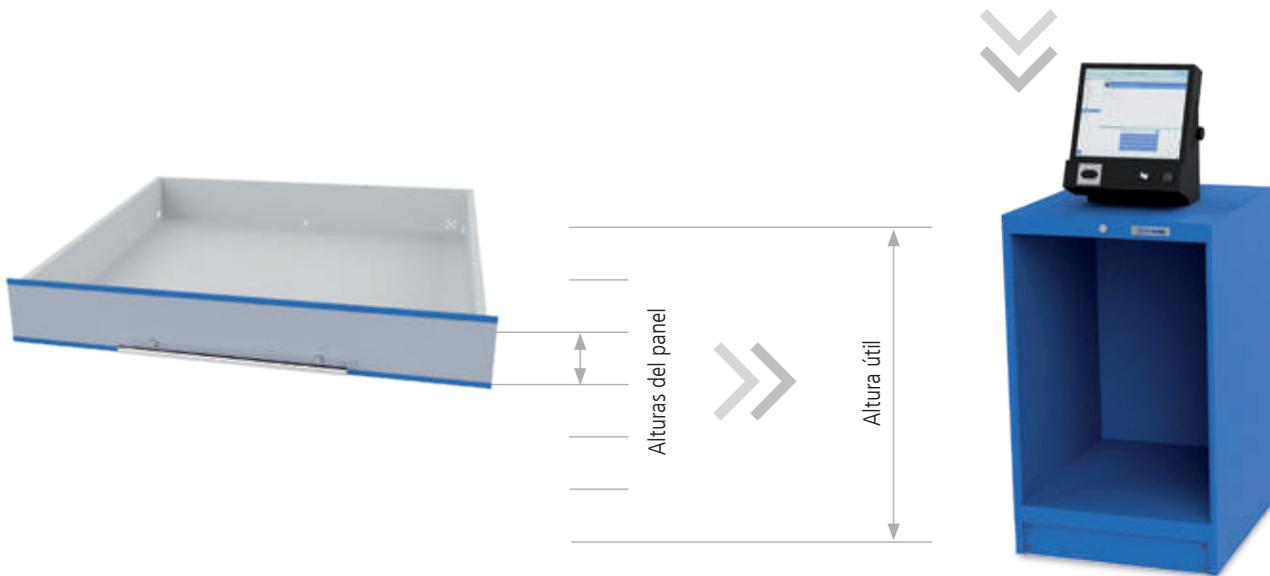
R 24-24

R 36-24

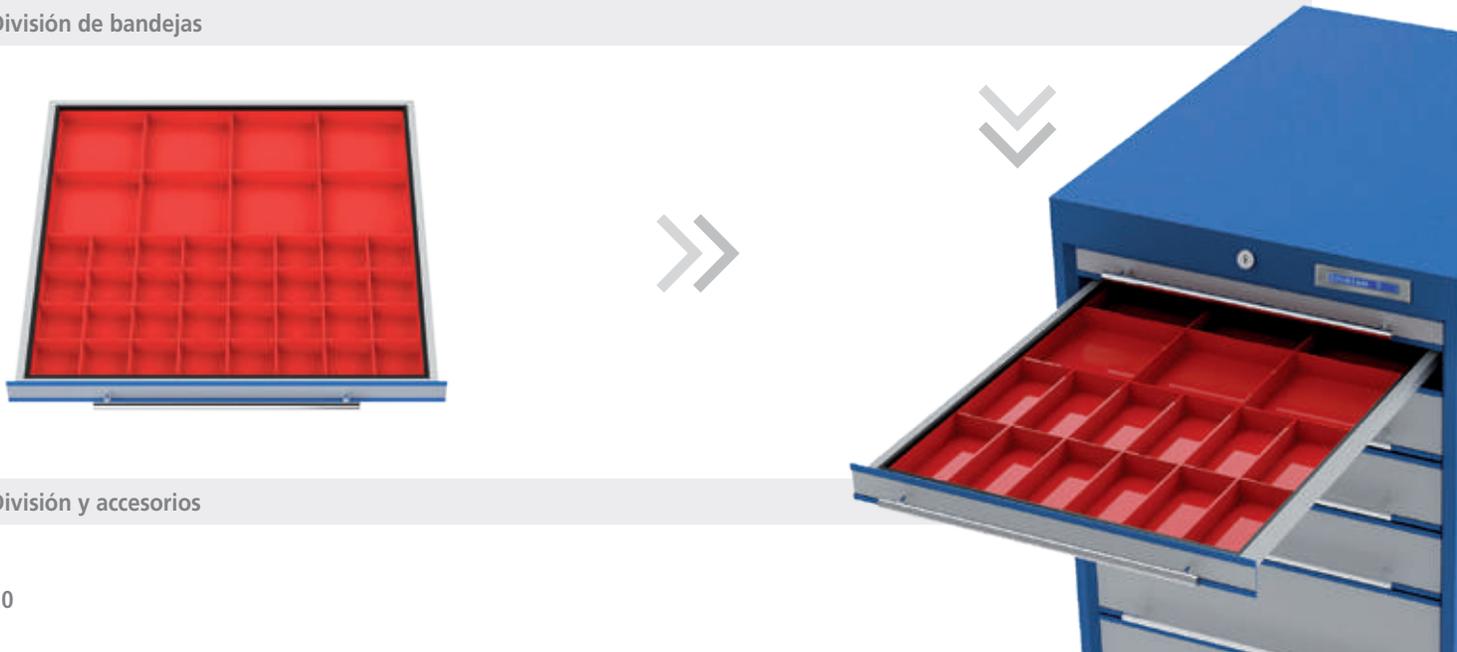
## División de cuadrícula



### Superficie útil bandeja



### División de bandejas

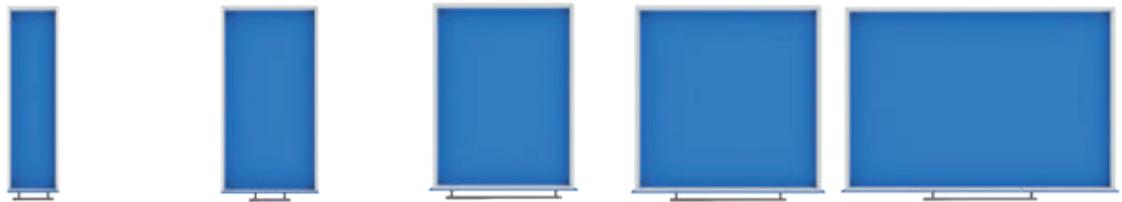


### División y accesorios

| Serie    | Serie    | Serie    | Serie    | Serie    |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| TSM® 150 | TSM® 300 | TSM® 450 | TSM® 600 | TSM® 900 |



|        | Bastidor an x fon |
|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|        | 230 x 736         | 380 x 736         | 550 x 725         | 700 x 725         | 1000 x 725        |
| Altura | Alturas útiles    |
| 1131   | 900               | 900               | 900               | 900               | 900               |
| 1631   | –                 | –                 | 1400              | 1400              | 1400              |
| 1888   | 1700              | 1700              | –                 | –                 | –                 |



|                        | Bandeja an x fon |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                        | 150 x 600        | 300 x 600        | 450 x 600        | 600 x 600        | 900 x 600        |
| Altura del panel en mm | Carga útil       |
| 50                     | 25 kg            | 25 kg            | 60 kg            | 60 kg            | 60 kg            |
| 75                     | –                | –                | 100 kg           | 100 kg           | 100 kg           |
| 100                    | 25 kg            | 25 kg            | 100 kg           | 100 kg           | 100 kg           |
| 150                    | 25 kg            | 25 kg            | 100 kg           | 100 kg           | 100 kg           |
| 200                    | –                | –                | 100 kg           | 100 kg           | 100 kg           |

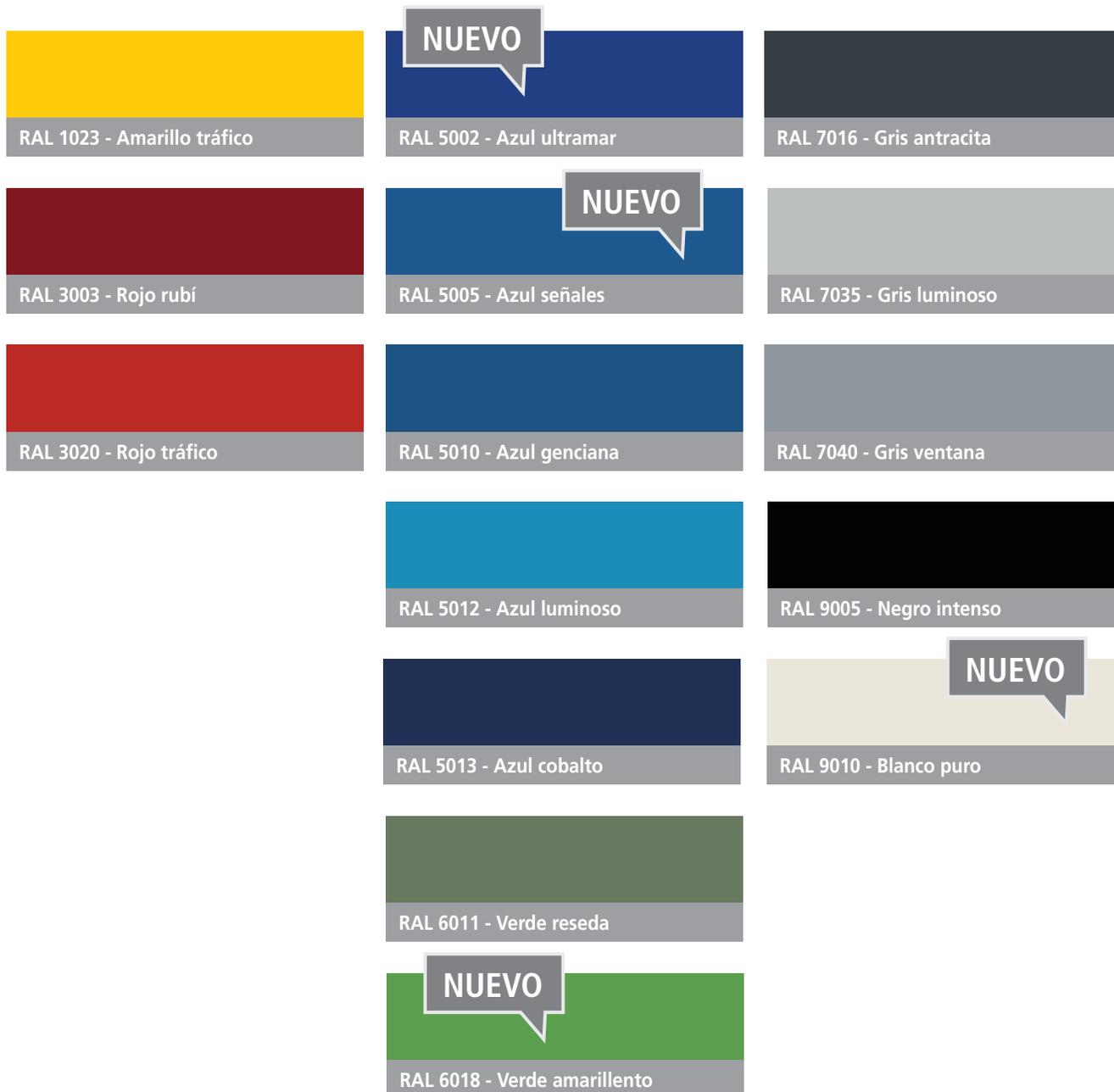


| Serie     | Serie      | Serie      | Serie      | Serie      |
|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 150       | 300        | TSM® 450   | TSM® 600   | TSM® 900   |
| T736 6-24 | T736 12-24 | T725 18-24 | T725 24-24 | T725 36-24 |

|                    |               |                |                |                |                |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Cuadrícula:</b> | <b>R 6-24</b> | <b>R 12-24</b> | <b>R 18-24</b> | <b>R 24-24</b> | <b>R 36-24</b> |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|

## Nuestros colores estándar

Todos nuestros productos poseen un recubrimiento de polvo ecológico.  
Aquí puede ver nuestros colores estándar.





**150 x 600 mm** (an x fon)



**Descripción de los módulos Tool-Server:**

La versión 150 corresponde a la medida útil de la anchura de bandeja: 150 mm  
 Altura libre (altura útil): **1700 mm**

Escoja usted mismo su división de bandejas. La suma de las distintas alturas del panel (AP) debe ser de 1700 mm. Las bandejas adecuadas las encontrará en las páginas siguientes.

La estructura por módulo es como máximo:

- **34** bandejas con AP 50 mm o
- **17** bandejas con AP 100 mm o
- **11** bandejas con AP 150 mm + **1** bandejas con AP 50 mm

■ **Bastidor del armario, inclusive base para carretilla elevadora, en el color del bastidor**

- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Bandejas con extensión total del 100 %
- Bastidor, incl. electrónica y componentes de control
- Hay que sumar la licencia de software



**Módulo básico, sin bandejas**

- Obligatorio en módulo 150
- Mín. 1 módulo de acoplamiento de 300 mm o 2 de 150 mm
- Equipamiento según los deseos del cliente
- Hay que sumar la licencia de software

**Módulo de acoplamiento, sin bandejas**

- Para la ampliación del TSM®
- Conexión mediante atornillamiento al módulo anterior
- Equipamiento según los deseos del cliente

| N.º de art. | Anchura útil en mm | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|-------------|--------------------|------------------------------------------|
| 09.T150G    | 150                | 645 x 725 x 1888                         |

| N.º de art.   | Anchura útil en mm | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|---------------|--------------------|------------------------------------------|
| 09.T150.1131A | 150                | 230 x 736 x 1880                         |
| 09.T150A      | 150                | 230 x 725 x 1888                         |



**Bandejas**

- Con extensión total del 100 %
- Superficie útil: 150 x 600 mm

| N.º de art. | Anchura en mm | Altura del panel en mm | Altura de revestimiento en mm | Capacidad de carga en kg |
|-------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 09.T15.050  | 150           | 50                     | 35                            | 25                       |
| 09.T15.100  | 150           | 100                    | 85                            | 25                       |
| 09.T15.150  | 150           | 150                    | 135                           | 25                       |

Cuadrícula:

R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Bandejas con insertos de cierre



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 150 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.050  | 150 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 150 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.100  | 150 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 150 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.150  | 150 x 600 x 150               |



### Fondo de cierre para AP 50 mm

- Altura útil 32 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15KB050 | 150 x 600 x 50                |



### Fondo de cierre para AP 100 mm

- Altura útil 82 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15KB100 | 150 x 600 x 100               |



### Fondo de cierre para AP 150 mm

- Altura útil 132 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15KB150 | 150 x 600 x 150               |



### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 120 x 84 x 32 mm  
120 x 84 x 82 mm  
120 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K10005 | 150 x 100 x 50                |
| 09.T15K10010 | 150 x 100 x 100               |
| 09.T15K10015 | 150 x 100 x 150               |



### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 120 x 184 x 32 mm  
120 x 184 x 82 mm  
120 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K20005 | 150 x 200 x 50                |
| 09.T15K20010 | 150 x 200 x 100               |
| 09.T15K20015 | 150 x 200 x 150               |



### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 120 x 284 x 32 mm  
120 x 284 x 82 mm  
120 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K30005 | 150 x 300 x 50                |
| 09.T15K30010 | 150 x 300 x 100               |
| 09.T15K30015 | 150 x 300 x 150               |



Cuadrícula:

R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Insertos para bandejas



Bandeja



Caja para piezas pequeñas



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 150 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.050  | 150 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 150 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.100  | 150 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 150 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.150  | 150 x 600 x 150               |



### Divisor transversal

- Para la división transversal de las bandejas

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T3050150  | 150 x 50                      |
| 09.T30100150 | 150 x 100                     |
| 09.T30150150 | 150 x 150                     |

## Cajas para piezas pequeñas



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.30 | 75 x 75 x 28                  |
| 53.150.075.30 | 75 x 150 x 28                 |
| 53.150.150.30 | 150 x 150 x 28                |

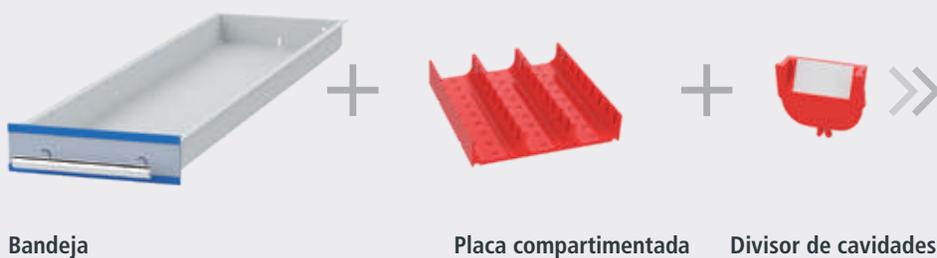


### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 100 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.65 | 75 x 75 x 65                  |
| 53.150.075.65 | 75 x 150 x 65                 |
| 53.150.150.65 | 150 x 150 x 65                |





Bandeja

Placa compartimentada

Divisor de cavidades



**Bandeja AP 50 mm**

- Medida útil 150 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.050  | 150 x 600 x 50                |



**Bandeja AP 100 mm**

- Medida útil 150 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.100  | 150 x 600 x 100               |



**Bandeja AP 150 mm**

- Medida útil 150 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T15.150  | 150 x 600 x 150               |

## Placas compartimentadas



**Placas compartimentadas**

- Con 2 compartimentos de 70 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.002.070  | 150 x 150 x 30                |



**Placas compartimentadas**

- Con 3 compartimentos de 46 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.003.046  | 150 x 150 x 30                |



**Placas compartimentadas**

- Con 4 compartimentos de 34 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.004.034  | 150 x 150 x 30                |

## Divisores de cavidades



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 2 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.002.070  | 70            |



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 3 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.003.046  | 46            |



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 4 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.004.034  | 34            |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

**300 x 600 mm** (an x fon)



**Descripción de los módulos Tool-Server:**

La versión 300 corresponde a la medida útil de la anchura de bandeja: 300 mm

Altura libre (altura útil): **1700 mm**

Escoja usted mismo su división de bandejas. La suma de las distintas alturas del panel (AP) debe ser de 1700 mm. Las bandejas adecuadas las encontrará en las páginas siguientes.

La estructura por módulo es como máximo:

- **34** bandejas con AP 50 mm o
- **17** bandejas con AP 100 mm o
- **11** bandejas con AP 150 mm + **1** bandejas con AP 50 mm

**Módulo básico, sin bandejas**

- Equipamiento según los deseos del cliente
- Hay que sumar la licencia de software

| N.º de art. | Anchura útil en mm | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|-------------|--------------------|------------------------------------------|
| 09.T300G    | 300                | 795 x 725 x 1888                         |

- **Bastidor del armario, inclusive base para carretilla elevadora, en el color del bastidor**

- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Bandejas con extensión total del 100 %
- Bastidor, incl. electrónica y componentes de control
- Hay que sumar la licencia de software

**Módulo de acoplamiento, sin bandejas**

- Para la ampliación del TSM®
- Conexión mediante atornillamiento al módulo anterior
- Equipamiento según los deseos del cliente

| N.º de art.   | Anchura útil en mm | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|---------------|--------------------|------------------------------------------|
| 09.T300.1131A | 300                | 380 x 725 x 1131                         |
| 09.T300A      | 300                | 380 x 725 x 1880                         |

**Bandejas**

- Con extensión total del 100 %
- Superficie útil: 300 x 600 mm

| N.º de art. | Anchura en mm | Altura del panel en mm | Altura de revestimiento en mm | Capacidad de carga en kg |
|-------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 09.T30.050  | 300           | 50                     | 35                            | 25                       |
| 09.T30.100  | 300           | 100                    | 85                            | 25                       |
| 09.T30.150  | 300           | 150                    | 135                           | 25                       |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Bandejas con insertos de cierre



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 300 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.050  | 300 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 300 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.100  | 300 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 300 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.150  | 300 x 600 x 150               |



### Fondo de cierre doble para AP 50 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 150 mm
- Altura útil 32 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30KB050 | 300 x 600 x 50                |



### Fondo de cierre doble para AP 100 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 150 mm
- Altura útil 82 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30KB100 | 300 x 600 x 100               |



### Fondo de cierre doble para AP 150 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 150 mm
- Altura útil 132 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30KB150 | 300 x 600 x 150               |



### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 120 x 84 x 32 mm  
120 x 84 x 82 mm  
120 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K10005 | 150 x 100 x 50                |
| 09.T15K10010 | 150 x 100 x 100               |
| 09.T15K10015 | 150 x 100 x 150               |



### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 120 x 184 x 32 mm  
120 x 184 x 82 mm  
120 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K20005 | 150 x 200 x 50                |
| 09.T15K20010 | 150 x 200 x 100               |
| 09.T15K20015 | 150 x 200 x 150               |



### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 120 x 284 x 32 mm  
120 x 284 x 82 mm  
120 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K30005 | 150 x 300 x 50                |
| 09.T15K30010 | 150 x 300 x 100               |
| 09.T15K30015 | 150 x 300 x 150               |

**Bandeja AP 50 mm**

- Medida útil 300 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.050  | 300 x 600 x 50                |

**Fondo de cierre cuádruple sólo para AP 50 mm**

- Anchura por fondo de cierre 75 mm
- Altura útil 32 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30KB4050 | 300 x 600 x 50                |

**Tapas individuales sólo para AP 50 mm**

- Medidas útiles: 44 x 84 x 32 mm
  - 44 x 141 x 32 mm
  - 44 x 184 x 32 mm
  - 44 x 284 x 32 mm
  - 44 x 584 x 32 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T75K10005 | 75 x 100 x 50                 |
| 09.T75K15005 | 75 x 150 x 50                 |
| 09.T75K20005 | 75 x 200 x 50                 |
| 09.T75K30005 | 75 x 300 x 50                 |
| 09.T75K60005 | 75 x 600 x 50                 |

**Base para carretilla elevadora para TSM® 300**

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.SOC300    | 385 x 750 x 50                |
| 09.SOC300.93 | 385 x 750 x 93                |

Cuadrícula: R 6-24

**R 12-24**

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Bandejas con insertos de cierre



Bandeja

Fondo de cierre

Tapas individual



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 300 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.050  | 300 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 300 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.100  | 300 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 300 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.150  | 300 x 600 x 150               |



### Fondo de cierre para AP 50 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 300 mm
- Altura útil 32 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T300KB050 | 300 x 600 x 50                |



### Fondo de cierre para AP 100 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 300 mm
- Altura útil 82 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T300KB100 | 300 x 600 x 100               |



### Fondo de cierre para AP 150 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 300 mm
- Altura útil 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T300KB150 | 300 x 600 x 150               |



### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 270 x 84 x 32 mm  
270 x 84 x 82 mm  
270 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K10005 | 300 x 100 x 50                |
| 09.T30K10010 | 300 x 100 x 100               |
| 09.T30K10015 | 300 x 100 x 150               |



### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 270 x 184 x 32 mm  
270 x 184 x 82 mm  
270 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K20005 | 300 x 200 x 50                |
| 09.T30K20010 | 300 x 200 x 100               |
| 09.T30K20015 | 300 x 200 x 150               |



### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 270 x 284 x 32 mm  
270 x 284 x 82 mm  
270 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K30005 | 300 x 300 x 50                |
| 09.T30K30010 | 300 x 300 x 100               |
| 09.T30K30015 | 300 x 300 x 150               |

## Nuevos accesorios

**Impresora de etiquetas con conexión de red, incl. configuración y plantilla de etiquetas estándar**

- Lenguaje de la impresora ZPL
- Velocidad de impresión: 127 mm/s
- Resolución de impresión 203 dpi, impresión térmica directa
- Peso: 1,4 kg
- Con cable de alimentación, fuente de alimentación, cable USB, controlador de impresora Windows

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.ETKD.LAN | 171 x 210 x 152               |

**Etiquetas estándar**

- Papel, blanco
- Adhesivo permanente
- 130 etiquetas por rollo

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x al) |
|--------------|-------------------------|
| 09.ETK.89.28 | 89 x 28                 |

**Unidad lectora RFID**

- Los nuevos lectores de tarjetas RFID permiten integrar el sistema de acceso existente en su empresa
- Disponibles en variante de inserción y de sobremesa para el transpondedor RFID existente

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5874     |

**Escáner de códigos de barras**

- El innovador escáner lee tanto códigos de barras 1D como códigos QR 2D; incluye pie

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5873     |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Insertos para bandejas



Bandeja

+



Caja para piezas pequeñas

⇒



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 300 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.050  | 300 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 300 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.100  | 300 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 300 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.150  | 300 x 600 x 150               |

## Cajas para piezas pequeñas



### Divisor transversal

- Para la división transversal de las bandejas

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x al) |
|--------------|-------------------------|
| 09.T3050300  | 300 x 50                |
| 09.T30100300 | 300 x 100               |
| 09.T30150300 | 300 x 150               |



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.30 | 75 x 75 x 28                  |
| 53.150.075.30 | 75 x 150 x 28                 |
| 53.150.150.30 | 150 x 150 x 28                |

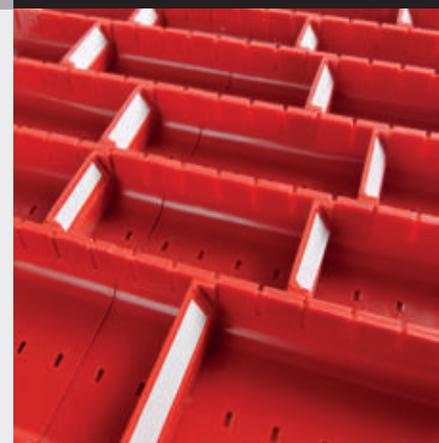
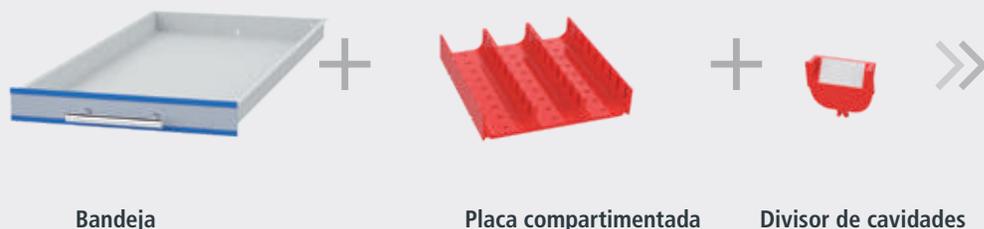


### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 100 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.65 | 75 x 75 x 65                  |
| 53.150.075.65 | 75 x 150 x 65                 |
| 53.150.150.65 | 150 x 150 x 65                |





**Bandeja AP 50 mm**

- Medida útil 300 x 600 x 35 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.050  | 300 x 600 x 50                |



**Bandeja AP 100 mm**

- Medida útil 300 x 600 x 85 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.100  | 300 x 600 x 100               |



**Bandeja AP 150 mm**

- Medida útil 300 x 600 x 135 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.150  | 300 x 600 x 150               |

**Placas compartimentadas**



**Placas compartimentadas**

- Con 2 compartimentos de 70 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.002.070  | 150 x 150 x 30                |



**Placas compartimentadas**

- Con 3 compartimentos de 46 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.003.046  | 150 x 150 x 30                |



**Placas compartimentadas**

- Con 4 compartimentos de 34 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.004.034  | 150 x 150 x 30                |

**Divisores de cavidades**



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 2 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.002.070  | 70            |



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 3 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.003.046  | 46            |



**Divisores de cavidades**

- Para placa con 4 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.004.034  | 34            |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

### Cajas de seguridad para insertar



#### Caja de seguridad para insertar

- Altura de puerta 200 mm
- Medidas útiles: 265 x 575 x 170 mm (an x fon x al)

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.F200 | 300 x 600 x 200               |



#### Caja de seguridad para insertar

- Altura de puerta 300 mm
- Medidas útiles: 265 x 575 x 270 mm (an x fon x al)

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.F300 | 300 x 600 x 300               |



#### Caja de seguridad para insertar

- Altura de puerta 400 mm
- Medidas útiles: 265 x 575 x 370 mm (an x fon x al)

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.F400 | 300 x 600 x 400               |



#### Caja de seguridad para insertar

- Altura de puerta 500 mm
- Medidas útiles: 265 x 575 x 470 mm (an x fon x al)

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.F500 | 300 x 600 x 500               |



#### Caja de seguridad para insertar

- Altura de puerta 600 mm
- Medidas útiles: 265 x 575 x 570 mm (an x fon x al)

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T30.F600 | 300 x 600 x 600               |



- Todos los módulos, inclusive base para carretilla elevadora, en los colores del bastidor



Display LCD + Desbloqueo de emergencia



Pantalla táctil



**Tool-Server-Modular**

Compuesto por:

- 1 x módulo básico de 150 mm con pantalla táctil
- 1 x módulo de acoplamiento de 300 mm equipado con:
  - 1 x bandeja AP 50 mm
  - 11 x bandeja AP 150 mm
- Licencia de software EK6163

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T3015.24 | 1107 x 736 x 1880             |



**Tool-Server-Modular**

Compuesto por:

- 1 x módulo básico de 150 mm con pantalla táctil
- 1 x módulo de acoplamiento de 300 mm equipado con:
  - 12 x bandeja AP 50 mm
  - 11 x bandeja AP 100 mm
- Licencia de software EK6163

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.T1530.46 | 1107 x 736 x 1880             |



**Tool-Server-Modular**

Compuesto por:

- 1 x módulo básico de 150 mm con pantalla táctil
- 2 x módulo de acoplamiento de 150 mm equipado cada uno con:
  - 34 x bandeja AP 50 mm
- Licencia de software EK6163

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T3X15.102 | 1107 x 736 x 1880             |

Colores estandarizados RAL en página 20

# Tool-Server-Modular



Posibles usos:

Industria

Artesanía

Empresas de servicios

Sector médico

Bedrunka+Hirth ofrece:

Análisis real in situ

Elaboración de oferta con plano

Cálculo de rentabilidad/Análisis de costes

Soluciones de interfaces de software

Formación e iniciación de los empleados

Puesta en funcionamiento

Servicio y atención al cliente

Posibilidades de ampliación



Cuadrícula:

R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

450 x 600 mm (an x fon)



- Bastidor del armario, inclusive base para carretilla elevadora, en el color del bastidor
- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Bandejas con extensión total del 100 %
- Bastidor, incl. electrónica y componentes de control
- Hay que sumar la licencia de software



#### Módulo básico

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| T55-G0500   | 550 x 725 x 1131              |



#### Módulo de acoplamiento

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| T55-A0500   | 550 x 725 x 1131              |
| T55-A0515   | 550 x 725 x 1631              |



#### Bandejas

- Con extensión total del 100 %
- Superficie útil: 450 x 600 mm

| N.º de art.  | Anchura en mm | Altura del panel en mm | Altura de revestimiento en mm | Capacidad de carga en kg |
|--------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| TSE-00-5-050 | 450           | 50                     | 35                            | 60                       |
| TSE-00-5-075 | 450           | 75                     | 60                            | 100                      |
| TSE-00-5-100 | 450           | 100                    | 85                            | 100                      |
| TSE-00-5-150 | 450           | 150                    | 135                           | 100                      |
| TSE-00-5-200 | 450           | 200                    | 185                           | 100                      |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

**R 18-24**

R 24-24

R 36-24

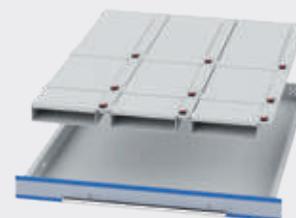
## Insertos de cierre



Bandeja



Inserto de cierre



Los insertos de cierre están fabricados con piezas láser de aluminio y están unidos firmemente a las bandejas. Los compartimentos pueden desbloquearse individualmente mediante conexión WLAN y software. Tanto en el monitor como en el display del bastidor se indican la bandeja y el compartimento desbloqueados. El compartimento se vuelve a bloquear automáticamente tras la retirada o colocación del artículo y la introducción de la bandeja en el bastidor.

Puede configurar usted mismo los insertos de cierre que desee. Utilice para ello el módulo de la página siguiente.

Color de los insertos de cierre: RAL 7035

### Anchura de bandeja de 450 mm

Controlado por software para medidas interiores de bandeja de 450 x 600 mm



Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 3 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K090-050 | 50  | 9        |
| TS-5K090-100 | 100 | 9        |
| TS-5K090-150 | 150 | 9        |



Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 1 x 100, 1 x 200, 1 x 300 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K091-050 | 50  | 9        |
| TS-5K091-100 | 100 | 9        |
| TS-5K091-150 | 150 | 9        |



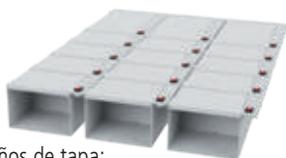
Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 2 x 100, 2 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K120-050 | 50  | 12       |
| TS-5K120-100 | 100 | 12       |
| TS-5K120-150 | 150 | 12       |



Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 3 x 100, 1 x 300 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K121-050 | 50  | 12       |
| TS-5K121-100 | 100 | 12       |
| TS-5K121-150 | 150 | 12       |



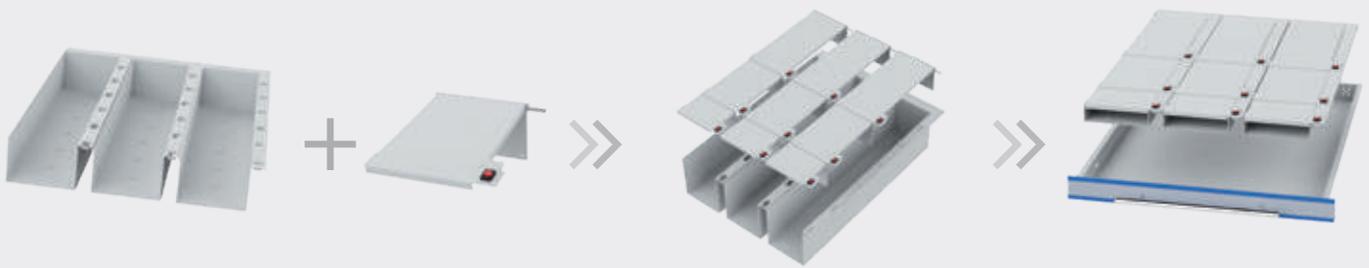
Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 4 x 100, 1 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K150-050 | 50  | 15       |
| TS-5K150-100 | 100 | 15       |
| TS-5K150-150 | 150 | 15       |



Tamaños de tapa:  
 ■ 3 x juego con 6 x 100 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-5K180-050 | 50  | 18       |
| TS-5K180-100 | 100 | 18       |
| TS-5K180-150 | 150 | 18       |



Fondo de cierre

Tapas

### Fondo de cierre



#### Fondo de cierre para AP 50

- 3 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-5-KB050  | 450 x 600 x 32                |



#### Fondo de cierre para AP 100

- 3 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-5-KB100  | 450 x 600 x 82                |



#### Fondo de cierre para AP 150

- 3 x fondo de cierre de 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-5-KB150  | 450 x 600 x 132               |

### Tapas



#### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 120 x 84 x 32 mm
- 120 x 84 x 82 mm
- 120 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K10005 | 150 x 100 x 50                |
| 09.T15K10010 | 150 x 100 x 100               |
| 09.T15K10015 | 150 x 100 x 150               |



#### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 120 x 184 x 32 mm
- 120 x 184 x 82 mm
- 120 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K20005 | 150 x 200 x 50                |
| 09.T15K20010 | 150 x 200 x 100               |
| 09.T15K20015 | 150 x 200 x 150               |



#### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 120 x 284 x 32 mm
- 120 x 284 x 82 mm
- 120 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K30005 | 150 x 300 x 50                |
| 09.T15K30010 | 150 x 300 x 100               |
| 09.T15K30015 | 150 x 300 x 150               |



#### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 450 x 600 x 35 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| TSE-00-5-050 | 450 x 600 x 50                |



#### Fondo de cierre séxtuple sólo para AP 50 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 75 mm
- Altura útil 32 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T45KB6050 | 450 x 600 x 50                |



#### Tapas individuales sólo para AP 50 mm

- Medidas útiles: 44 x 84 x 32 mm
- 44 x 141 x 32 mm
- 44 x 184 x 32 mm
- 44 x 284 x 32 mm
- 44 x 584 x 320 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T75K10005 | 75 x 100 x 50                 |
| 09.T75K15005 | 75 x 150 x 50                 |
| 09.T75K20005 | 75 x 200 x 50                 |
| 09.T75K30005 | 75 x 300 x 50                 |
| 09.T75K60005 | 75 x 600 x 50                 |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

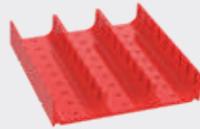
R 24-24

R 36-24

## Material divisor para la organización individual



Bandeja



Placa compartimentada



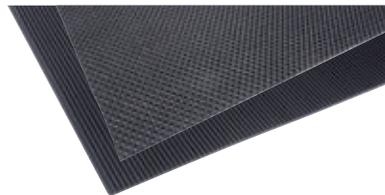
Divisor de cavidades



### Base de goma estriada para armario

- Resistente al aceite
- Cortada a medida de las dimensiones exteriores del bastidor

| N.º de art. | Anchura módulo |
|-------------|----------------|
| TS-5-60     | 550            |



### Esteras para bandejas

- Cortadas a las medidas interiores de bandeja

| N.º de art. | Variantes             |
|-------------|-----------------------|
| TS-5-80     | Estera antideslizante |
| TS-5-70     | Goma estriada         |



### Listones distanciadores para anchura de bandeja de 450

- Para la compensación y fijación de placas compartimentadas y cajas para piezas pequeñas en las bandejas, unidad de venta = 4 unidades

| N.º de art.  | AP  | Divisiones |
|--------------|-----|------------|
| TS-5-01-D050 | 50  | PC         |
| TS-5-10-D050 | 50  | CPP        |
| TS-5-10-D100 | 100 | CPP        |



### Placas compartimentadas

- Con 2 compartimentos de 70 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.002.070  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 3 compartimentos de 46 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.003.046  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 4 compartimentos de 34 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.004.034  | 150 x 150 x 30                |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 2 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.002.070  | 70            |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 3 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.003.046  | 46            |

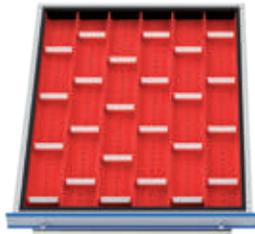


### Divisores de cavidades

- Para placa con 4 compartimentos

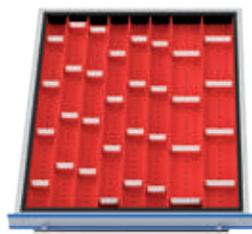
| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.004.034  | 34            |

Equipamiento individual para medidas interiores de bandeja de 450 x 600 mm



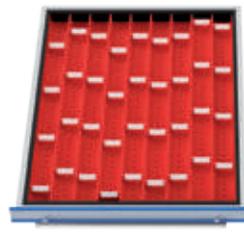
**Placas compartimentadas**  
 ■ 12 x PC con 2 compartimentos  
 ■ 24 x divisor

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-01     | 50 |



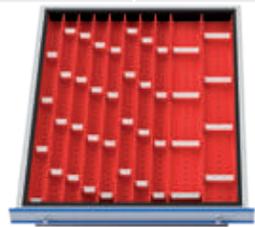
**Placas compartimentadas**  
 ■ 4 x PC con 2 compartimentos + 8 x Div  
 ■ 8 x PC con 3 compartimentos + 24 x Div

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-02     | 50 |



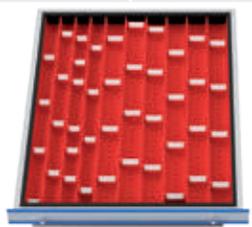
**Placas compartimentadas**  
 ■ 12 x PC con 3 compartimentos  
 ■ 36 x divisor

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-03     | 50 |



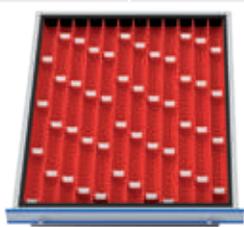
**Placas compartimentadas**  
 ■ 4 x PC con 2 compartimentos + 8 x Div  
 ■ 8 x PC con 4 compartimentos + 32 x Div

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-04     | 50 |



**Placas compartimentadas**  
 ■ 8 x PC con 3 compartimentos + 24 x Div  
 ■ 4 x PC con 4 compartimentos + 18 x Div

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-05     | 50 |



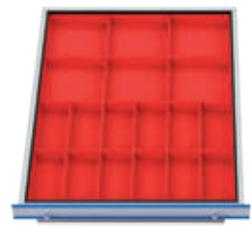
**Placas compartimentadas**  
 ■ 12 x PC con 4 compartimentos  
 ■ 48 x divisor

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-5-06     | 50 |



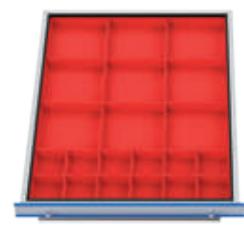
**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 12 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-10-050 | 50  |
| TS-5-10-100 | 100 |



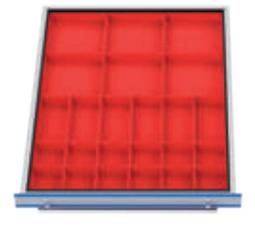
**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 12 x CPP 75 x 150 mm  
 ■ 6 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-11-050 | 50  |
| TS-5-11-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 12 x CPP 75 x 75 mm  
 ■ 9 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-12-050 | 50  |
| TS-5-12-100 | 100 |



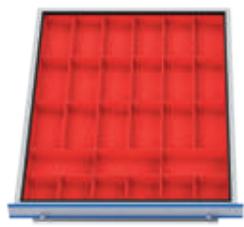
**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 12 x CPP 75 x 75 mm  
 ■ 6 x CPP 75 x 150 mm  
 ■ 6 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-13-050 | 50  |
| TS-5-13-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 24 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-14-050 | 50  |
| TS-5-14-100 | 100 |

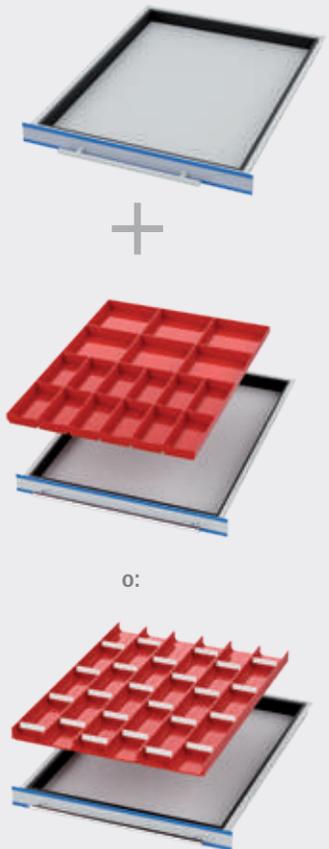


**Cajas de plástico para piezas pequeñas**  
 ■ 6 x CPP 75 x 75 mm  
 ■ 21 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-5-15-050 | 50  |
| TS-5-15-100 | 100 |

Los insertos para bandejas son de plástico de alta calidad y pueden colocarse en la bandeja siguiendo el principio modular.  
 Las placas compartimentadas y las cajas para piezas pequeñas pueden montarse longitudinal y transversalmente.

- Medidas básicas PC: 150 x 150 mm
- Altura CPP AP 50: 28 mm
- Altura CPP AP 100: 65 mm
- Incl. listones distanciadores



Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

**R 18-24**

R 24-24

R 36-24



Bandeja



Caja para piezas pequeñas



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.30 | 75 x 75 x 28                  |
| 53.150.075.30 | 75 x 150 x 28                 |
| 53.150.150.30 | 150 x 150 x 28                |



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 100 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.65 | 75 x 75 x 65                  |
| 53.150.075.65 | 75 x 150 x 65                 |
| 53.150.150.65 | 150 x 150 x 65                |



### Base para carretilla elevadora para TSM® 450

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.SOC550   | 550 x 725 x 112               |



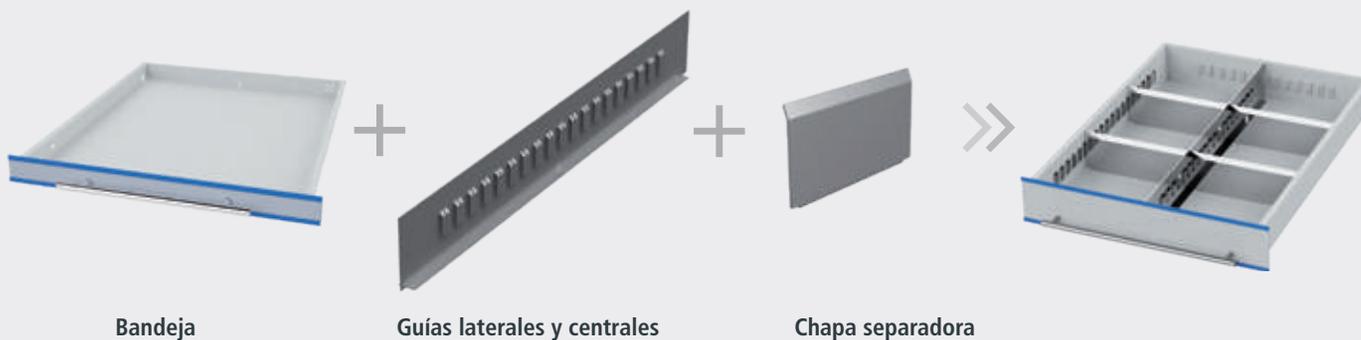
Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

**R 18-24**

R 24-24

R 36-24



Bandeja

Guías laterales y centrales

Chapa separadora

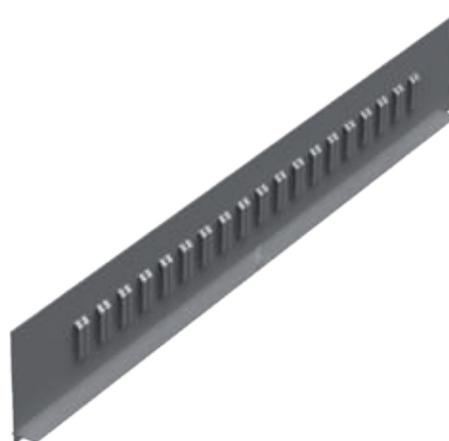
## Guías laterales y centrales



### Guía lateral para profundidad de la bandeja

- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja
- En pares

| N.º de art. | Anchura de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------|------------------------|
| TS-5-S075   | 450                      | 75                     |
| TS-5-S100   | 450                      | 100                    |
| TS-5-S150   | 450                      | 150                    |
| TS-5-S200   | 450                      | 200                    |



### Guías centrales

- Para la división longitudinal de las bandejas
- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja

| N.º de art. | Profundidad de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|------------------------------|------------------------|
| TS-7-M075   | 600                          | 75                     |
| TS-7-M100   | 600                          | 100                    |
| TS-7-M150   | 600                          | 150                    |
| TS-7-M200   | 600                          | 200                    |

### Guía lateral para profundidad de la bandeja

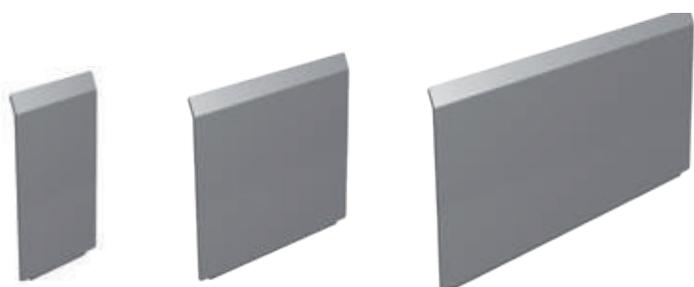
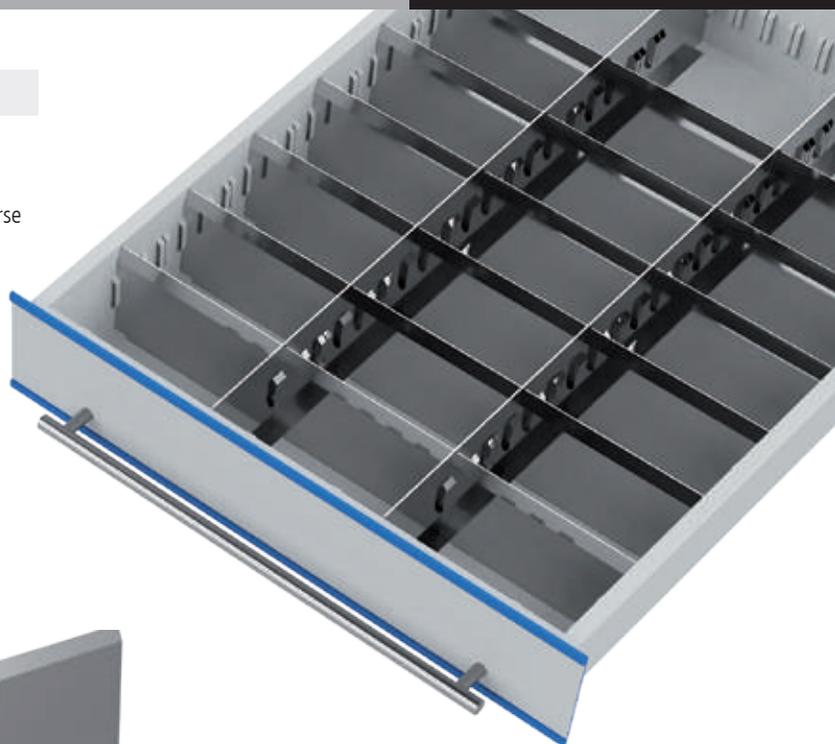
- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja
- En pares para la división longitudinal

| N.º de art. | Profundidad de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|------------------------------|------------------------|
| TS-7-S075   | 600                          | 75                     |
| TS-7-S100   | 600                          | 100                    |
| TS-7-S150   | 600                          | 150                    |
| TS-7-S200   | 600                          | 200                    |



## Chapas separadoras

- Para la división transversal de las bandejas
- Fabricadas en aluminio
- Las chapas separadoras de metal ligero pueden rotularse e introducirse en los rebajes de las guías laterales y centrales



| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050075 | 50                                   | 75                     |
| TS-30075075 | 75                                   | 75                     |
| TS-30100075 | 100                                  | 75                     |
| TS-30125075 | 125                                  | 75                     |
| TS-30150075 | 150                                  | 75                     |
| TS-30175075 | 175                                  | 75                     |
| TS-30200075 | 200                                  | 75                     |
| TS-30225075 | 225                                  | 75                     |
| TS-30250075 | 250                                  | 75                     |
| TS-30275075 | 275                                  | 75                     |
| TS-30300075 | 300                                  | 75                     |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050100 | 50                                   | 100                    |
| TS-30075100 | 75                                   | 100                    |
| TS-30100100 | 100                                  | 100                    |
| TS-30125100 | 125                                  | 100                    |
| TS-30150100 | 150                                  | 100                    |
| TS-30175100 | 175                                  | 100                    |
| TS-30200100 | 200                                  | 100                    |
| TS-30225100 | 225                                  | 100                    |
| TS-30250100 | 250                                  | 100                    |
| TS-30275100 | 275                                  | 100                    |
| TS-30300100 | 300                                  | 100                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050150 | 50                                   | 150                    |
| TS-30075150 | 75                                   | 150                    |
| TS-30100150 | 100                                  | 150                    |
| TS-30125150 | 125                                  | 150                    |
| TS-30150150 | 150                                  | 150                    |
| TS-30175150 | 175                                  | 150                    |
| TS-30200150 | 200                                  | 150                    |
| TS-30225150 | 225                                  | 150                    |
| TS-30250150 | 250                                  | 150                    |
| TS-30275150 | 275                                  | 150                    |
| TS-30300150 | 300                                  | 150                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050200 | 50                                   | 200                    |
| TS-30075200 | 75                                   | 200                    |
| TS-30100200 | 100                                  | 200                    |
| TS-30125200 | 125                                  | 200                    |
| TS-30150200 | 150                                  | 200                    |
| TS-30175200 | 175                                  | 200                    |
| TS-30200200 | 200                                  | 200                    |
| TS-30225200 | 225                                  | 200                    |
| TS-30250200 | 250                                  | 200                    |
| TS-30275200 | 275                                  | 200                    |
| TS-30300200 | 300                                  | 200                    |

Cuadrícula: R 6-24

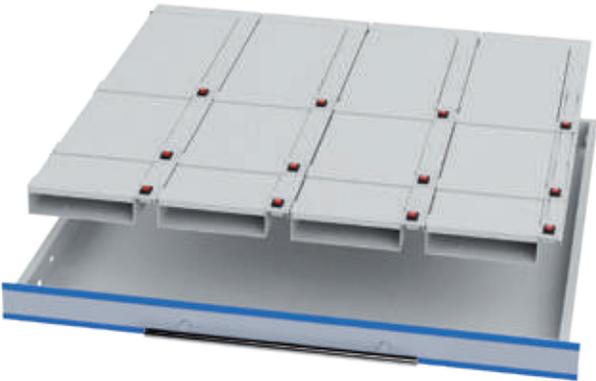
R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

600 x 600 mm (an x fon)



- Bastidor del armario, inclusive base para carretilla elevadora, en el color del bastidor
- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Bandejas con extensión total del 100 %
- Bastidor, incl. electrónica y componentes de control
- Hay que sumar la licencia de software



#### Módulo básico

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS5-G0700   | 700 x 725 x 1131              |

#### Módulo de acoplamiento

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS5-A0700   | 700 x 725 x 1131              |
| TS5-A0715   | 700 x 725 x 1631              |



#### Bandejas

- Con extensión total del 100 %
- Superficie útil: 600 x 600 mm

| N.º de art.  | Anchura en mm | Altura del panel en mm | Altura de revestimiento en mm | Capacidad de carga en kg |
|--------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| TSE-00-7-050 | 600           | 50                     | 35                            | 60                       |
| TSE-00-7-075 | 600           | 75                     | 60                            | 100                      |
| TSE-00-7-100 | 600           | 100                    | 85                            | 100                      |
| TSE-00-7-150 | 600           | 150                    | 135                           | 100                      |
| TSE-00-7-200 | 600           | 200                    | 185                           | 100                      |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

**R 24-24**

R 36-24

## Insertos de cierre



Bandeja



Inserto de cierre



Los insertos de cierre están fabricados con piezas láser de aluminio y están unidos firmemente a las bandejas. Tanto en el monitor como en el display del bastidor se indican la bandeja y el compartimento desbloqueados. El compartimento se vuelve a bloquear automáticamente tras la retirada o colocación del artículo y la introducción de la bandeja en el bastidor.

Puede configurar usted mismo los insertos de cierre que desee. Utilice para ello el módulo de la página siguiente.

### Anchura de bandeja de 600 mm

- Controlado por software para medidas interiores de bandeja de 600 x 600 mm



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 3 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K120-050 | 50  | 12       |
| TS-7K120-100 | 100 | 12       |
| TS-7K120-150 | 150 | 12       |



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 1 x 100, 1 x 200, 1 x 300 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K121-050 | 50  | 12       |
| TS-7K121-100 | 100 | 12       |
| TS-7K121-150 | 150 | 12       |



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 2 x 100, 2 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K160-050 | 50  | 16       |
| TS-7K160-100 | 100 | 16       |
| TS-7K160-150 | 150 | 16       |



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 3 x 100, 1 x 300 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K161-050 | 50  | 16       |
| TS-7K161-100 | 100 | 16       |
| TS-7K161-150 | 150 | 16       |



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 4 x 100, 1 x 200 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K200-050 | 50  | 20       |
| TS-7K200-100 | 100 | 20       |
| TS-7K200-150 | 150 | 20       |



Tamaños de tapa:

- 4 x juego con 6 x 100 mm cada uno

| N.º de art.  | AP  | Cantidad |
|--------------|-----|----------|
| TS-7K240-050 | 50  | 24       |
| TS-7K240-100 | 100 | 24       |
| TS-7K240-150 | 150 | 24       |



Fondo de cierre

Tapas

### Fondo de cierre



#### Fondo de cierre para AP 50

- 4 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-7-KB050  | 600 x 600 x 32                |



#### Fondo de cierre para AP 100

- 4 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-7-KB100  | 600 x 600 x 82                |



#### Fondo de cierre para AP 1150

- 4 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-7-KB150  | 600 x 600 x 132               |

### Tapas



#### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 120 x 84 x 32 mm  
120 x 84 x 82 mm  
120 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K10005 | 150 x 100 x 50                |
| 09.T15K10010 | 150 x 100 x 100               |
| 09.T15K10015 | 150 x 100 x 150               |



#### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 120 x 184 x 32 mm  
120 x 184 x 82 mm  
120 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K20005 | 150 x 200 x 50                |
| 09.T15K20010 | 150 x 200 x 100               |
| 09.T15K20015 | 150 x 200 x 150               |



#### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 120 x 284 x 32 mm  
120 x 284 x 82 mm  
120 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K30005 | 150 x 300 x 50                |
| 09.T15K30010 | 150 x 300 x 100               |
| 09.T15K30015 | 150 x 300 x 150               |



#### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 600 x 600 x 35 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| TSE-00-7-050 | 600 x 600 x 50                |



#### Fondo de cierre óctuple sólo para AP 50 mm

- Anchura **por fondo de cierre** 75 mm
- Altura útil 32 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T60KB8050 | 600 x 600 x 50                |



#### Tapas individuales sólo para AP 50 mm

- Medidas útiles: 44 x 84 x 32 mm  
44 x 141 x 32 mm  
44 x 184 x 32 mm  
44 x 284 x 32 mm  
44 x 584 x 320 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T75K10005 | 75 x 100 x 50                 |
| 09.T75K15005 | 75 x 150 x 50                 |
| 09.T75K20005 | 75 x 200 x 50                 |
| 09.T75K30005 | 75 x 300 x 50                 |
| 09.T75K60005 | 75 x 600 x 50                 |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

**R 24-24**

R 36-24



**Bandeja**



**Fondo de cierre doble**



**Tapas**



### Bandeja AP 50 mm

- Medida útil 600 x 600 x 35 mm
- Capacidad de carga 60 kg

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| TSE-00-7-050 | 600 x 600 x 50                |



### Bandeja AP 100 mm

- Medida útil 600 x 600 x 85 mm
- Capacidad de carga 100 kg

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| TSE-00-7-100 | 600 x 600 x 100               |



### Bandeja AP 150 mm

- Medida útil 600 x 600 x 135 mm
- Capacidad de carga 100 kg

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| TSE-00-7-150 | 600 x 600 x 150               |



### Fondo de cierre doble para AP 50

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB2050 | 600 x 600 x 32                |



### Fondo de cierre doble para AP 100

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB2100 | 600 x 600 x 82                |



### Fondo de cierre doble para AP 150

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB2150 | 600 x 600 x 132               |



### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 270 x 84 x 32 mm  
270 x 84 x 82 mm  
270 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K10005 | 300 x 100 x 50                |
| 09.T30K10010 | 300 x 100 x 100               |
| 09.T30K10015 | 300 x 100 x 150               |



### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 270 x 184 x 32 mm  
270 x 184 x 82 mm  
270 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K20005 | 300 x 200 x 50                |
| 09.T30K20010 | 300 x 200 x 100               |
| 09.T30K20015 | 300 x 200 x 150               |



### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 270 x 284 x 32 mm  
270 x 284 x 82 mm  
270 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K30005 | 300 x 300 x 50                |
| 09.T30K30010 | 300 x 300 x 100               |
| 09.T30K30015 | 300 x 300 x 150               |

## Nuevos accesorios

**Impresora de etiquetas con conexión de red, incl. configuración y plantilla de etiquetas estándar**

- Lenguaje de la impresora ZPL
- Velocidad de impresión: 127 mm/s
- Resolución de impresión 203 dpi, impresión térmica directa
- Peso: 1,4 kg
- Con cable de alimentación, fuente de alimentación, cable USB, controlador de impresora Windows

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.ETKD.LAN | 171 x 210 x 152               |

**Etiquetas estándar**

- Papel, blanco
- Adhesivo permanente
- 130 etiquetas por rollo

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x al) |
|--------------|-------------------------|
| 09.ETK.89.28 | 89 x 28                 |

**Unidad lectora RFID**

- Los nuevos lectores de tarjetas RFID permiten integrar el sistema de acceso existente en su empresa
- Disponibles en variante de inserción y de sobremesa para el transpondedor RFID existente

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5874     |

**Escáner de códigos de barras**

- El innovador escáner lee tanto códigos de barras 1D como códigos QR 2D; incluye pie

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5873     |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

**R 24-24**

R 36-24

## Material divisor para la organización individual



Bandeja



Placa compartimentada



Divisor de cavidades



### Base de goma estriada para armario

- Resistente al aceite
- Cortada a medida de las dimensiones exteriores del bastidor

| N.º de art. | Anchura módulo |
|-------------|----------------|
| TS-7-60     | 600            |



### Esteras para bandejas

- Cortadas a las medidas interiores de bandeja

| N.º de art. | Variantes             |
|-------------|-----------------------|
| TS-7-80     | Estera antideslizante |
| TS-7-70     | Goma estriada         |



### Listones distanciadores para anchura de bandeja de 600

- Para la compensación y fijación de placas compartimentadas y cajas para piezas pequeñas en las bandejas, unidad de venta = 4 unidades

| N.º de art.  | AP  | Divisiones |
|--------------|-----|------------|
| TS-7-01-D050 | 50  | PC         |
| TS-7-10-D050 | 50  | CPP        |
| TS-7-10-D100 | 100 | CPP        |



### Placas compartimentadas

- Con 2 compartimentos de 70 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.002.070  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 3 compartimentos de 46 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.003.046  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 4 compartimentos de 34 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.004.034  | 150 x 150 x 30                |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 2 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.002.070  | 70            |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 3 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.003.046  | 46            |

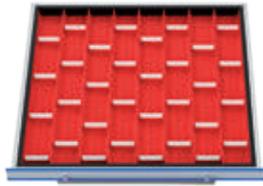


### Divisores de cavidades

- Para placa con 4 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.004.034  | 34            |

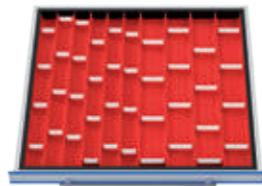
Equipamiento individual para medidas interiores de bandeja de 600 x 600 mm



**Placas compartimentadas**

- 16 x PC con 2 compartimentos
- 32 x divisor

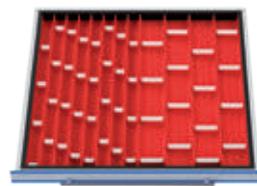
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-01     | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 8 x PC con 2 compartimentos + 16 x Div
- 8 x PC con 3 compartimentos + 24 x Div

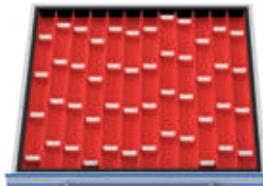
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-02     | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 8 x PC con 2 compartimentos + 16 x Div
- 8 x PC con 4 compartimentos + 32 x Div

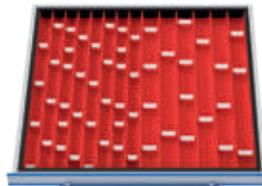
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-03     | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 16 x PC con 3 compartimentos
- 48 x divisor

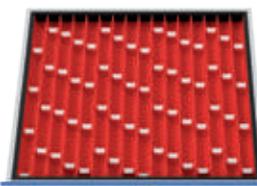
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-04     | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 8 x PC con 3 compartimentos + 18 x Div
- 8 x PC con 4 compartimentos + 36 x Div

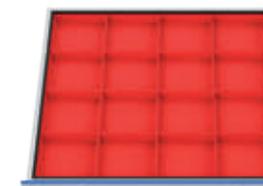
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-05     | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 16 x PC con 4 compartimentos
- 64 x divisor

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-7-06     | 50 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 16 x CPP 150 x 150 mm

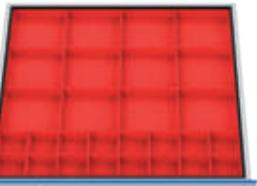
| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-10-050 | 50  |
| TS-7-10-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 16 x CPP 75 x 150 mm
- 8 x CPP 150 x 150 mm

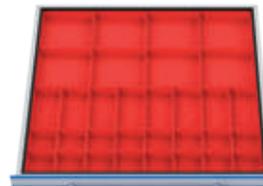
| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-11-050 | 50  |
| TS-7-11-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 16 x CPP 75 x 75 mm
- 12 x CPP 150 x 150 mm

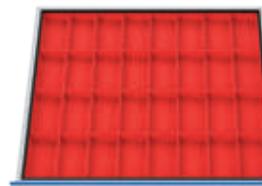
| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-12-050 | 50  |
| TS-7-12-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 16 x CPP 75 x 75 mm
- 8 x CPP 75 x 150 mm
- 8 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-13-050 | 50  |
| TS-7-13-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 32 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-14-050 | 50  |
| TS-7-14-100 | 100 |



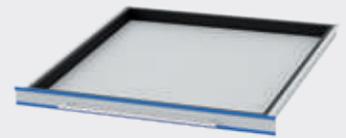
**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 8 x CPP 75 x 75 mm
- 28 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-15-050 | 50  |
| TS-7-15-100 | 100 |

Los insertos para bandejas son de plástico de alta calidad y pueden colocarse en la bandeja siguiendo el principio modular. Las placas compartimentadas y las cajas para piezas pequeñas pueden montarse longitudinal y transversalmente.

- Medidas básicas PC: 150 x 150 mm
- Altura CPP AP 50: 28 mm
- Altura CPP AP 100: 65 mm
- Incl. listones distanciadores



o:



Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

**R 24-24**

R 36-24



Bandeja



Caja para piezas pequeñas



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.30 | 75 x 75 x 28                  |
| 53.150.075.30 | 75 x 150 x 28                 |
| 53.150.150.30 | 150 x 150 x 28                |



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.65 | 75 x 75 x 65                  |
| 53.150.075.65 | 75 x 150 x 65                 |
| 53.150.150.65 | 150 x 150 x 65                |



### Base para carretilla elevadora para TSM® 600

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.SOC700   | 700 x 725 x 112               |

# Separadores de metal

- Volumen de suministro sin bandejas
- Para medidas interiores de bandeja de 600 x 600 mm
- Juegos completos para insertar en las bandejas
- Separadores de metal compuestos por guías laterales y centrales, así como chapas separadoras
- Las guías son de chapa galvanizada de alta calidad y las chapas separadoras de aluminio
- Compartimentos de diferentes tamaños desde una altura del panel de 75 mm
- Para una configuración individual de las bandejas véanse las piezas individuales en la página 60



■ 4 compartimentos 300 x 300 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-20-075 | 75  |
| TS-7-20-100 | 100 |
| TS-7-20-150 | 150 |
| TS-7-20-200 | 200 |



■ 6 compartimentos 300 x 200 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-21-075 | 75  |
| TS-7-21-100 | 100 |
| TS-7-21-150 | 150 |
| TS-7-21-200 | 200 |



■ 8 compartimentos 300 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-22-075 | 75  |
| TS-7-22-100 | 100 |
| TS-7-22-150 | 150 |
| TS-7-22-200 | 200 |



■ 2 compartimentos 300 x 100 mm  
■ 8 compartimentos 300 x 125 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-23-075 | 75  |
| TS-7-23-100 | 100 |
| TS-7-23-150 | 150 |
| TS-7-23-200 | 200 |



■ 12 compartimentos 300 x 100 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-24-075 | 75  |
| TS-7-24-100 | 100 |
| TS-7-24-150 | 150 |
| TS-7-24-200 | 200 |



■ 12 compartimentos 300 x 75 mm  
■ 2 compartimentos 300 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-29-075 | 75  |
| TS-7-29-100 | 100 |
| TS-7-29-150 | 150 |
| TS-7-29-200 | 200 |



■ 16 compartimentos 300 x 75 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-30-075 | 75  |
| TS-7-30-100 | 100 |
| TS-7-30-150 | 150 |
| TS-7-30-200 | 200 |



■ 8 compartimentos 150 x 300 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-31-075 | 75  |
| TS-7-31-100 | 100 |
| TS-7-31-150 | 150 |
| TS-7-31-200 | 200 |



■ 16 compartimentos 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-26-075 | 75  |
| TS-7-26-100 | 100 |
| TS-7-26-150 | 150 |
| TS-7-26-200 | 200 |



■ 32 compartimentos 150 x 75 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-27-075 | 75  |
| TS-7-27-100 | 100 |
| TS-7-27-150 | 150 |
| TS-7-27-200 | 200 |



■ 4 compartimentos 150 x 100 mm  
■ 16 compartimentos 150 x 125 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-25-075 | 75  |
| TS-7-25-100 | 100 |
| TS-7-25-150 | 150 |
| TS-7-25-200 | 200 |



■ 8 compartimentos 150 x 150 mm  
■ 4 compartimentos 150 x 300 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-32-075 | 75  |
| TS-7-32-100 | 100 |
| TS-7-32-150 | 150 |
| TS-7-32-200 | 200 |



■ 24 compartimentos 150 x 100 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-35-075 | 75  |
| TS-7-35-100 | 100 |
| TS-7-35-150 | 150 |
| TS-7-35-200 | 200 |



■ 24 compartimentos 150 x 75 mm  
■ 4 compartimentos 150 x 150 mm

| N.º de art. | AP  |
|-------------|-----|
| TS-7-36-075 | 75  |
| TS-7-36-100 | 100 |
| TS-7-36-150 | 150 |
| TS-7-36-200 | 200 |

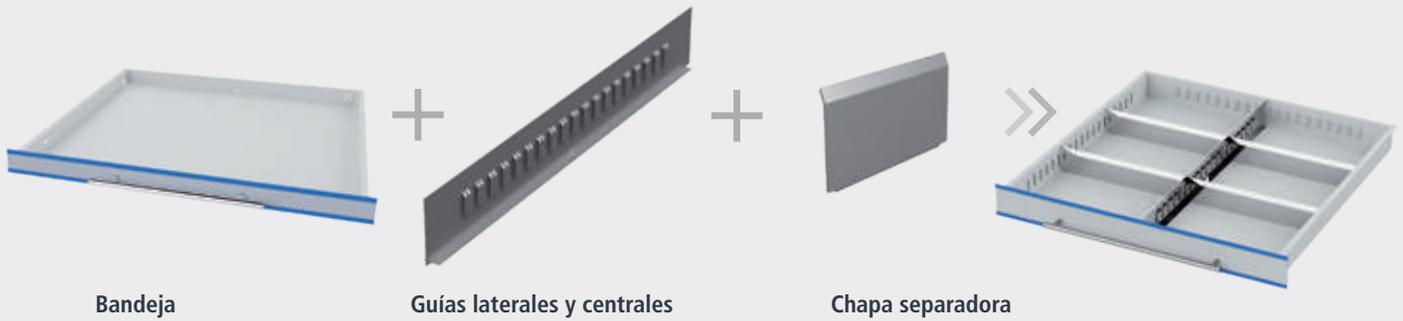
Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

**R 24-24**

R 36-24



Bandeja

Guías laterales y centrales

Chapa separadora

### Guías laterales y centrales



#### Guía lateral para anchura y profundidad de la bandeja

- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja
- En pares

| N.º de art. | Anchura de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------|------------------------|
| TS-7-S075   | 600                      | 75                     |
| TS-7-S100   | 600                      | 100                    |
| TS-7-S150   | 600                      | 150                    |
| TS-7-S200   | 600                      | 200                    |

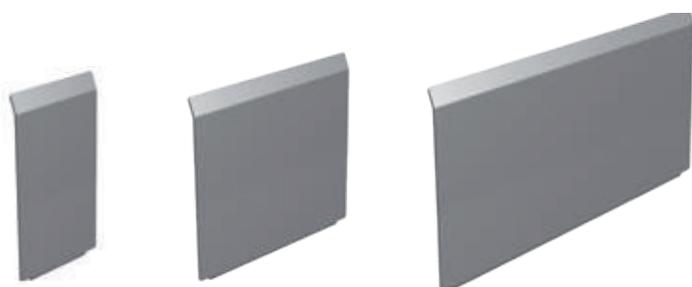
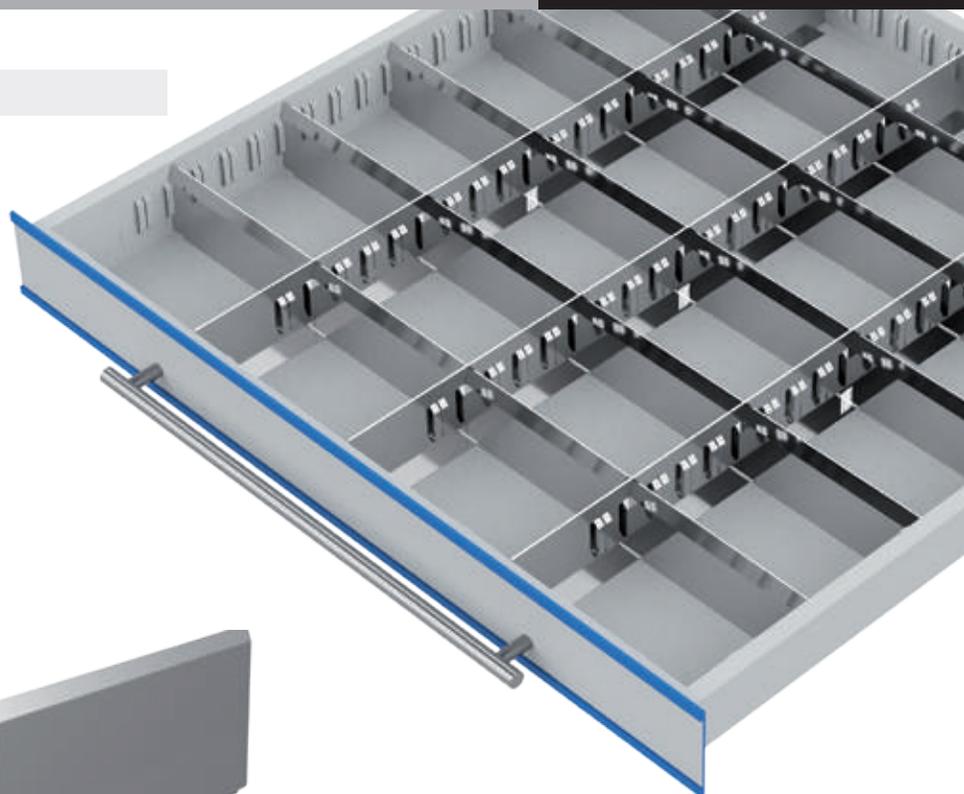
#### Guías centrales

- Para la división longitudinal de las bandejas
- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad

| N.º de art. | Profundidad de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|------------------------------|------------------------|
| TS-7-M075   | 600                          | 75                     |
| TS-7-M100   | 600                          | 100                    |
| TS-7-M150   | 600                          | 150                    |
| TS-7-M200   | 600                          | 200                    |

## Chapas separadoras

- Para la división transversal de las bandejas
- Fabricadas en aluminio
- Las chapas separadoras de metal ligero pueden rotularse e introducirse en los rebajes de las guías laterales y centrales



| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050075 | 50                                   | 75                     |
| TS-30075075 | 75                                   | 75                     |
| TS-30100075 | 100                                  | 75                     |
| TS-30125075 | 125                                  | 75                     |
| TS-30150075 | 150                                  | 75                     |
| TS-30175075 | 175                                  | 75                     |
| TS-30200075 | 200                                  | 75                     |
| TS-30225075 | 225                                  | 75                     |
| TS-30250075 | 250                                  | 75                     |
| TS-30275075 | 275                                  | 75                     |
| TS-30300075 | 300                                  | 75                     |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050100 | 50                                   | 100                    |
| TS-30075100 | 75                                   | 100                    |
| TS-30100100 | 100                                  | 100                    |
| TS-30125100 | 125                                  | 100                    |
| TS-30150100 | 150                                  | 100                    |
| TS-30175100 | 175                                  | 100                    |
| TS-30200100 | 200                                  | 100                    |
| TS-30225100 | 225                                  | 100                    |
| TS-30250100 | 250                                  | 100                    |
| TS-30275100 | 275                                  | 100                    |
| TS-30300100 | 300                                  | 100                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050150 | 50                                   | 150                    |
| TS-30075150 | 75                                   | 150                    |
| TS-30100150 | 100                                  | 150                    |
| TS-30125150 | 125                                  | 150                    |
| TS-30150150 | 150                                  | 150                    |
| TS-30175150 | 175                                  | 150                    |
| TS-30200150 | 200                                  | 150                    |
| TS-30225150 | 225                                  | 150                    |
| TS-30250150 | 250                                  | 150                    |
| TS-30275150 | 275                                  | 150                    |
| TS-30300150 | 300                                  | 150                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050200 | 50                                   | 200                    |
| TS-30075200 | 75                                   | 200                    |
| TS-30100200 | 100                                  | 200                    |
| TS-30125200 | 125                                  | 200                    |
| TS-30150200 | 150                                  | 200                    |
| TS-30175200 | 175                                  | 200                    |
| TS-30200200 | 200                                  | 200                    |
| TS-30225200 | 225                                  | 200                    |
| TS-30250200 | 250                                  | 200                    |
| TS-30275200 | 275                                  | 200                    |
| TS-30300200 | 300                                  | 200                    |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

900 x 600 mm (an x fon)



- Bastidor del armario, inclusive base para carretilla elevadora, en el color del bastidor
- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Bandejas con extensión total del 100 %
- Bastidor, incl. electrónica y componentes de control
- Hay que sumar la licencia de software

Nuevo  
ancho



#### Módulo básico

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| T55-G1000   | 1000 x 725 x 1131             |



#### Módulo de acoplamiento

- Bastidor vacío

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| T55-A1000   | 1000 x 725 x 1131             |
| T55-A1015   | 1000 x 725 x 1634             |



#### Bandejas

- Con extensión total del 100 %
- Superficie útil: 900 x 600 mm

| N.º de art.   | Anchura en mm | Altura del panel en mm | Altura de revestimiento en mm | Capacidad de carga en kg |
|---------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| TSE-00-10-050 | 900           | 50                     | 35                            | 60                       |
| TSE-00-10-075 | 900           | 75                     | 60                            | 100                      |
| TSE-00-10-100 | 900           | 100                    | 85                            | 100                      |
| TSE-00-10-150 | 900           | 150                    | 135                           | 100                      |
| TSE-00-10-200 | 900           | 200                    | 185                           | 100                      |

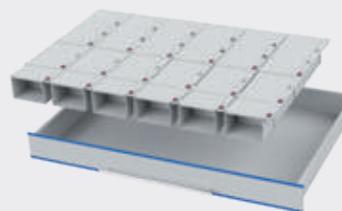
## Insertos de cierre



Bandeja



Inserto de cierre



Los insertos de cierre están fabricados con piezas láser de aluminio y están unidos firmemente a las bandejas. Tanto en el monitor como en el display del bastidor se indican la bandeja y el compartimento desbloqueados. El compartimento se vuelve a bloquear automáticamente tras la retirada o colocación del artículo y la introducción de la bandeja en el bastidor.

Puede configurar usted mismo los insertos de cierre que desee. Utilice para ello el módulo de la página siguiente.

### Anchura de bandeja de 900 mm

- Controlado por software para medidas interiores de bandeja de 900 x 600 mm



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 3 x 200 mm cada uno

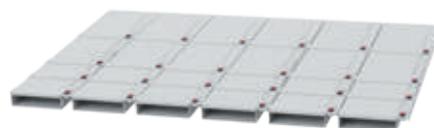
| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K180-050 | 50  | 18       |
| TS-10K180-100 | 100 | 18       |
| TS-10K180-150 | 150 | 18       |



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 1 x 100, 1 x 200, 1 x 300 mm cada uno

| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K181-050 | 50  | 18       |
| TS-10K181-100 | 100 | 18       |
| TS-10K181-150 | 150 | 18       |



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 2 x 100, 2 x 200 mm cada uno

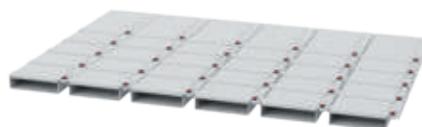
| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K240-050 | 50  | 24       |
| TS-10K240-100 | 100 | 24       |
| TS-10K240-150 | 150 | 24       |



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 3 x 100, 1 x 300 mm cada uno

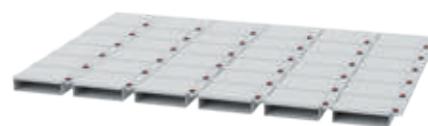
| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K241-050 | 50  | 24       |
| TS-10K241-100 | 100 | 24       |
| TS-10K241-150 | 150 | 24       |



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 4 x 100, 1 x 200 mm cada uno

| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K300-050 | 50  | 30       |
| TS-10K300-100 | 100 | 30       |
| TS-10K300-150 | 150 | 30       |



Tamaños de tapa:

- 6 x juego con 6 x 100 mm cada uno

| N.º de art.   | AP  | Cantidad |
|---------------|-----|----------|
| TS-10K360-050 | 50  | 36       |
| TS-10K360-100 | 100 | 36       |
| TS-10K360-150 | 150 | 36       |

Nuevo  
ancho

Tool-Server-Modular



Fondo de cierre

Tapas

## Fondo de cierre



### Fondo de cierre para AP 50

- 6 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-10-KB050 | 900 x 600 x 32                |



### Fondo de cierre para AP 100

- 6 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-10-KB100 | 900 x 600 x 82                |



### Fondo de cierre para AP 150

- 6 x fondo de cierre 150 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| TS-10-KB150 | 900 x 600 x 132               |

## Tapas



### Tapas individuales 100 mm

- Medidas útiles: 120 x 84 x 32 mm  
120 x 84 x 82 mm  
120 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K10005 | 150 x 100 x 50                |
| 09.T15K10010 | 150 x 100 x 100               |
| 09.T15K10015 | 150 x 100 x 150               |



### Tapas individuales 200 mm

- Medidas útiles: 120 x 184 x 32 mm  
120 x 184 x 82 mm  
120 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K20005 | 150 x 200 x 50                |
| 09.T15K20010 | 150 x 200 x 100               |
| 09.T15K20015 | 150 x 200 x 150               |



### Tapas individuales 300 mm

- Medidas útiles: 120 x 284 x 32 mm  
120 x 284 x 82 mm  
120 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T15K30005 | 150 x 300 x 50                |
| 09.T15K30010 | 150 x 300 x 100               |
| 09.T15K30015 | 150 x 300 x 150               |

Cuadrícula: R 6-24

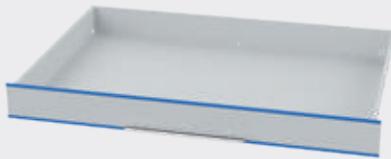
R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

**Nuevo ancho**



**Bandeja**

**Fondo de cierre doble**

**Tapas**



**Bandeja AP 50 mm**

- Medida útil 900 x 600 x 35 mm
- Capacidad de carga 60 kg

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| TSE-00-10-050 | 600 x 600 x 50                |

**Bandeja AP 100 mm**

- Medida útil 900 x 600 x 85 mm
- Capacidad de carga 100 kg

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| TSE-00-10-100 | 600 x 600 x 100               |

**Bandeja AP 150 mm**

- Medida útil 900 x 600 x 135 mm
- Capacidad de carga 100 kg

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| TSE-00-10-150 | 600 x 600 x 150               |



**Fondo de cierre triple para AP 50**

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB3050 | 900 x 600 x 32                |

**Fondo de cierre triple para AP 100**

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB3100 | 900 x 600 x 82                |

**Fondo de cierre triple para AP 150**

- Anchura **por fondo de cierre** 300 x 600 mm
- Para un equipamiento individual de los insertos de cierre
- Véase abajo la disposición

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 09.T300KB3150 | 900 x 600 x 132               |



**Tapas individuales 100 mm**

- Medidas útiles: 270 x 84 x 32 mm
- 270 x 84 x 82 mm
- 270 x 84 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K10005 | 300 x 100 x 50                |
| 09.T30K10010 | 300 x 100 x 100               |
| 09.T30K10015 | 300 x 100 x 150               |

**Tapas individuales 200 mm**

- Medidas útiles: 270 x 184 x 32 mm
- 270 x 184 x 82 mm
- 270 x 184 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K20005 | 300 x 200 x 50                |
| 09.T30K20010 | 300 x 200 x 100               |
| 09.T30K20015 | 300 x 200 x 150               |

**Tapas individuales 300 mm**

- Medidas útiles: 270 x 284 x 32 mm
- 270 x 284 x 82 mm
- 270 x 284 x 132 mm

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.T30K30005 | 300 x 300 x 50                |
| 09.T30K30010 | 300 x 300 x 100               |
| 09.T30K30015 | 300 x 300 x 150               |

## Nuevos accesorios

**Impresora de etiquetas con conexión de red, incl. configuración y plantilla de etiquetas estándar**

- Lenguaje de la impresora ZPL
- Velocidad de impresión: 127 mm/s
- Resolución de impresión 203 dpi, impresión térmica directa
- Peso: 1,4 kg
- Con cable de alimentación, fuente de alimentación, cable USB, controlador de impresora Windows

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.ETKD.LAN | 171 x 210 x 152               |

**Etiquetas estándar**

- Papel, blanco
- Adhesivo permanente
- 130 etiquetas por rollo

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x al) |
|--------------|-------------------------|
| 09.ETK.89.28 | 89 x 28                 |

**Unidad lectora RFID**

- Los nuevos lectores de tarjetas RFID permiten integrar el sistema de acceso existente en su empresa
- Disponibles en variante de inserción y de sobremesa para el transpondedor RFID existente

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5874     |

**Escáner de códigos de barras**

- El innovador escáner lee tanto códigos de barras 1D como códigos QR 2D; incluye pie

| N.º de art. |
|-------------|
| EK-5873     |

Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

## Material divisor para la organización individual



Bandeja



Placa  
compartimentada



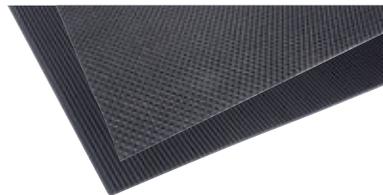
Divisor de cavidades



### Base de goma estriada para armario

- Resistente al aceite
- Cortada a medida de las dimensiones exteriores del bastidor

| N.º de art. | Anchura módulo |
|-------------|----------------|
| TS-10-60    | 1000           |



### Esteras para bandejas

- Cortadas a las medidas interiores de bandeja
- 900 x 600 mm (an x fon)

| N.º de art. | Variantes             |
|-------------|-----------------------|
| TS-10-80    | Estera antideslizante |
| TS-10-70    | Goma estriada         |



### Listones distanciadores para anchura de bandeja de 900

- Para la compensación y fijación de placas compartimentadas y cajas para piezas pequeñas en las bandejas, unidad de venta = 4 unidades

| N.º de art.   | AP  | Divisiones |
|---------------|-----|------------|
| TS-10-01-D050 | 50  | PC         |
| TS-10-10-D050 | 50  | CPP        |
| TS-10-10-D100 | 100 | CPP        |



### Placas compartimentadas

- Con 2 compartimentos de 70 mm

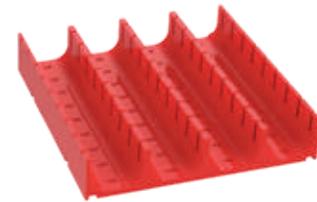
| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.002.070  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 3 compartimentos de 46 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.003.046  | 150 x 150 x 30                |



### Placas compartimentadas

- Con 4 compartimentos de 34 mm

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 50.004.034  | 150 x 150 x 30                |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 2 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.002.070  | 70            |



### Divisores de cavidades

- Para placa con 3 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.003.046  | 46            |



### Divisores de cavidades

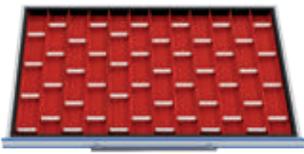
- Para placa con 4 compartimentos

| N.º de art. | Anchura en mm |
|-------------|---------------|
| 51.004.034  | 34            |

**Nuevo ancho**

**Tool-Server-Modular**

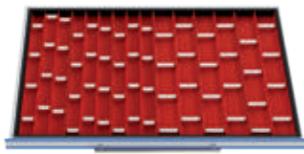
**Equipamiento individual para medidas interiores de bandeja de 900 x 600 mm**



**Placas compartimentadas**

- 24 x PC con 2 compartimentos + 48 x Div

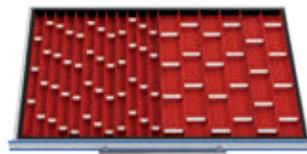
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-01    | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 12 x PC con 2 compartimentos + 24 x Div
- 12 x PC con 3 compartimentos + 36 x Div

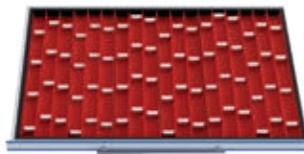
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-02    | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 12 x PC con 2 compartimentos + 24 x Div
- 12 x PC con 4 compartimentos + 48 x Div

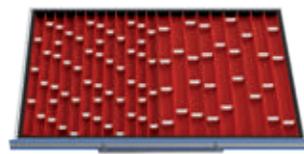
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-03    | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 24 x PC con 3 compartimentos + 60 x Div

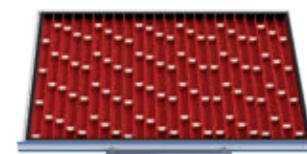
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-04    | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 12 x PC con 3 compartimentos + 27 x Div
- 12 x PC con 4 compartimentos + 54 x Div

| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-05    | 50 |



**Placas compartimentadas**

- 24 x PC con 4 compartimentos + 96 x Div

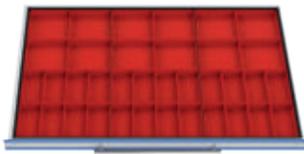
| N.º de art. | AP |
|-------------|----|
| TS-10-06    | 50 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 24 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-10-050 | 50  |
| TS-10-10-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 24 x CPP 75 x 150 mm
- 12 x CPP 150 x 150 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-11-050 | 50  |
| TS-10-11-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 24 x CPP 75 x 75 mm
- 18 x CPP 150 x 150 mm

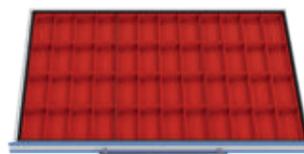
| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-12-050 | 50  |
| TS-10-12-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 24 x CPP 75 x 75 mm
- 12 x CPP 75 x 150 mm
- 12 x CPP 150 x 150 mm

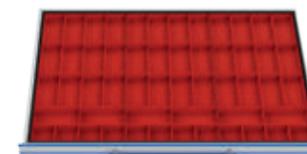
| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-13-050 | 50  |
| TS-10-13-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 48 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-14-050 | 50  |
| TS-10-14-100 | 100 |



**Cajas de plástico para piezas pequeñas**

- 12 x CPP 75 x 75 mm
- 42 x CPP 75 x 150 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-15-050 | 50  |
| TS-10-15-100 | 100 |

Los insertos para bandejas son de plástico de alta calidad y pueden colocarse en la bandeja siguiendo el principio modular. Las placas compartimentadas y las cajas para piezas pequeñas pueden montarse longitudinal y transversalmente.

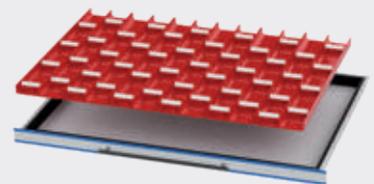
- Medidas básicas PC: 150 x 150 mm
- Altura CPP AP 50: 28 mm
- Altura CPP AP 100: 65 mm
- Incl. listones distanciadores



+



o:



Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24



Bandeja



Caja para piezas pequeñas



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

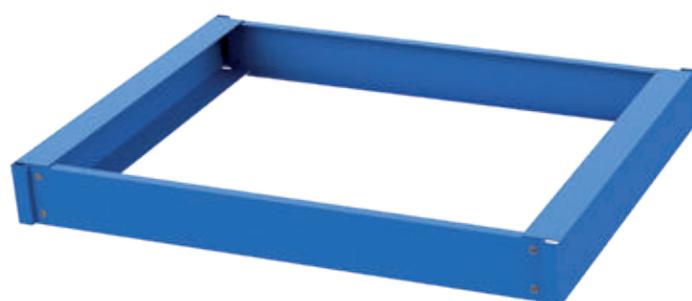
| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.30 | 75 x 75 x 28                  |
| 53.150.075.30 | 75 x 150 x 28                 |
| 53.150.150.30 | 150 x 150 x 28                |



### Cajas para piezas pequeñas

- Para altura frontal de 50 mm

| N.º de art.   | Medidas en mm (an x fon x al) |
|---------------|-------------------------------|
| 53.075.075.65 | 75 x 75 x 65                  |
| 53.150.075.65 | 75 x 150 x 65                 |
| 53.150.150.65 | 150 x 150 x 65                |



### Base para carretilla elevadora para TSM® 600

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.SOC1000  | 1000 x 725 x 112              |

**Nuevo  
ancho**

# Separadores de metal

- Volumen de suministro sin bandejas
- Para medidas interiores de bandeja de 600 x 600 mm
- Juegos completos para insertar en las bandejas
- Separadores de metal compuestos por guías laterales y centrales, así como chapas separadoras
- Las guías son de chapa galvanizada de alta calidad y las chapas separadoras de aluminio
- Compartimentos de diferentes tamaños desde una altura del panel de 75 mm
- Para una configuración individual de las bandejas véanse las piezas individuales en la página 72



- 6 compartimentos 300 x 300 mm

- 9 compartimentos 300 x 200 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-20-075 | 75  |
| TS-10-20-100 | 100 |
| TS-10-20-150 | 150 |
| TS-10-20-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-21-075 | 75  |
| TS-10-21-100 | 100 |
| TS-10-21-150 | 150 |
| TS-10-21-200 | 200 |



- 12 compartimentos 300 x 150 mm

- 3 compartimentos 300 x 100 mm
- 12 compartimentos 300 x 125 mm

- 18 compartimentos 300 x 100 mm

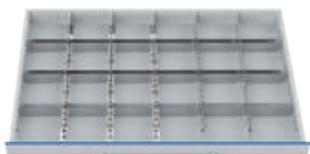
- 6 compartimentos 150 x 100 mm
- 24 compartimentos 150 x 125 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-22-075 | 75  |
| TS-10-22-100 | 100 |
| TS-10-22-150 | 150 |
| TS-10-22-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-23-075 | 75  |
| TS-10-23-100 | 100 |
| TS-10-23-150 | 150 |
| TS-10-23-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-24-075 | 75  |
| TS-10-24-100 | 100 |
| TS-10-24-150 | 150 |
| TS-10-24-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-25-075 | 75  |
| TS-10-25-100 | 100 |
| TS-10-25-150 | 150 |
| TS-10-25-200 | 200 |



- 24 compartimentos 150 x 50 mm

- 42 compartimentos 150 x 75 mm

- 18 compartimentos 300 x 75 mm
- 3 x compartimento 300 x 150 mm

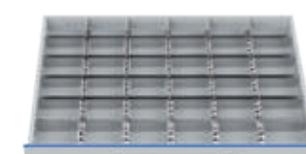
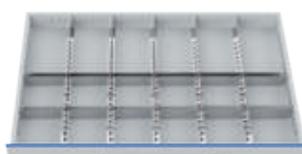
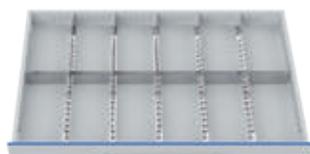
- 24 compartimentos 300 x 75 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-26-075 | 75  |
| TS-10-26-100 | 100 |
| TS-10-26-150 | 150 |
| TS-10-26-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-27-075 | 75  |
| TS-10-27-100 | 100 |
| TS-10-27-150 | 150 |
| TS-10-27-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-29-075 | 75  |
| TS-10-29-100 | 100 |
| TS-10-29-150 | 150 |
| TS-10-29-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-30-075 | 75  |
| TS-10-30-100 | 100 |
| TS-10-30-150 | 150 |
| TS-10-30-200 | 200 |



- 12 compartimentos 150 x 300 mm

- 12 compartimentos 150 x 150 mm
- 6 compartimentos 150 x 300 mm

- 36 compartimentos 150 x 100 mm

- 36 compartimentos 150 x 75 mm
- 6 compartimentos 150 x 150 mm

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-31-075 | 75  |
| TS-10-31-100 | 100 |
| TS-10-31-150 | 150 |
| TS-10-31-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-32-075 | 75  |
| TS-10-32-100 | 100 |
| TS-10-32-150 | 150 |
| TS-10-32-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-35-075 | 75  |
| TS-10-35-100 | 100 |
| TS-10-35-150 | 150 |
| TS-10-35-200 | 200 |

| N.º de art.  | AP  |
|--------------|-----|
| TS-10-36-075 | 75  |
| TS-10-36-100 | 100 |
| TS-10-36-150 | 150 |
| TS-10-36-200 | 200 |

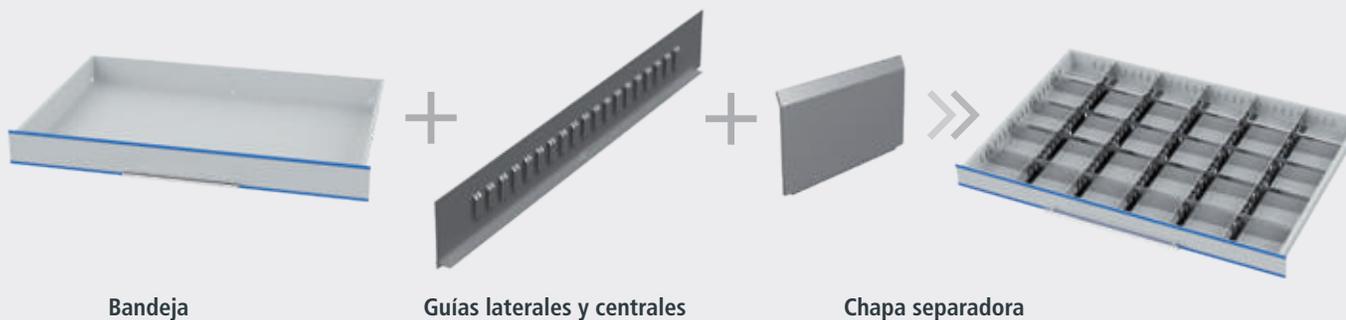
Cuadrícula: R 6-24

R 12-24

R 18-24

R 24-24

R 36-24

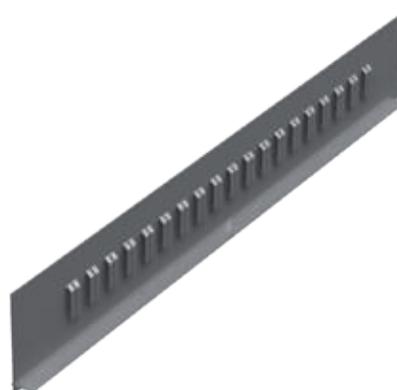


Bandeja

Guías laterales y centrales

Chapa separadora

## Guías laterales y centrales



### Guía lateral para anchura de la bandeja

- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja
- En pares para la división transversal

| N.º de art. | Anchura de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------|------------------------|
| TS-10-S075  | 900                      | 75                     |
| TS-10-S100  | 900                      | 100                    |
| TS-10-S150  | 900                      | 150                    |
| TS-10-S200  | 900                      | 200                    |

### Guías centrales

- Para la división longitudinal de las bandejas
- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad

| N.º de art. | Altura del panel en mm |
|-------------|------------------------|
| TS-10-M075  | 75                     |
| TS-10-M100  | 100                    |
| TS-10-M150  | 150                    |
| TS-10-M200  | 200                    |

### Guía lateral para profundidad de la bandeja

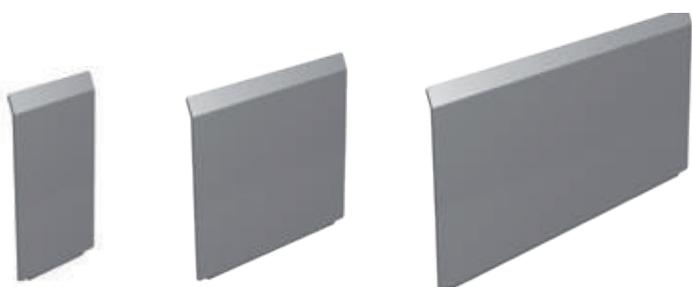
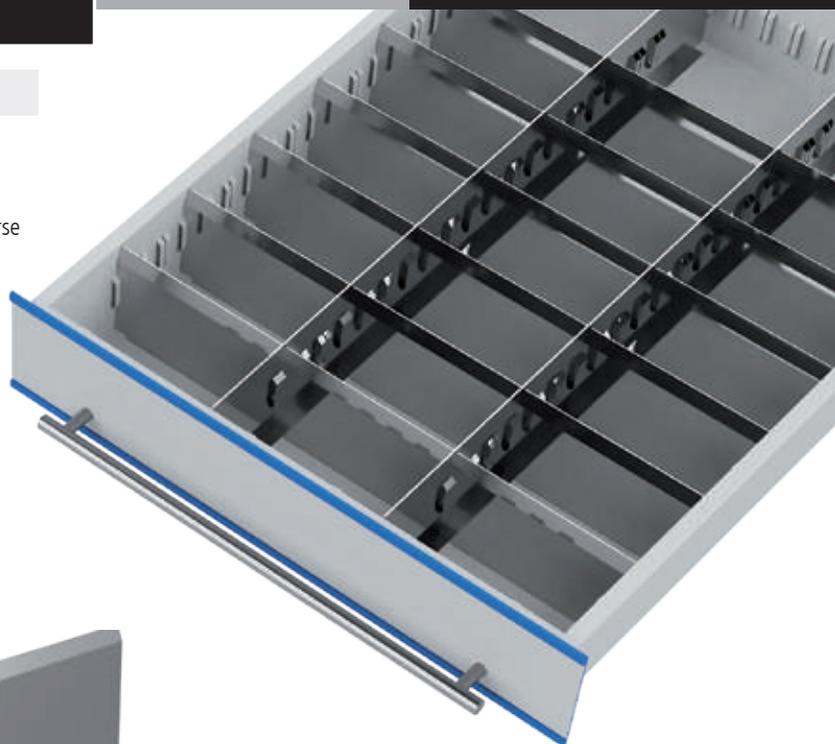
- Fabricadas con chapa de acero galvanizado de alta calidad
- Las guías laterales se enganchan en el cuerpo de la bandeja
- En pares para la división longitudinal

| N.º de art. | Profundidad de bandeja en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|------------------------------|------------------------|
| TS-7-S075   | 600                          | 75                     |
| TS-7-S100   | 600                          | 100                    |
| TS-7-S150   | 600                          | 150                    |
| TS-7-S200   | 600                          | 200                    |



## Chapas separadoras

- Para la división transversal de las bandejas
- Fabricadas en aluminio
- Las chapas separadoras de metal ligero pueden rotarse e introducirse en los rebajes de las guías laterales y centrales



| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050075 | 50                                   | 75                     |
| TS-30075075 | 75                                   | 75                     |
| TS-30100075 | 100                                  | 75                     |
| TS-30125075 | 125                                  | 75                     |
| TS-30150075 | 150                                  | 75                     |
| TS-30175075 | 175                                  | 75                     |
| TS-30200075 | 200                                  | 75                     |
| TS-30225075 | 225                                  | 75                     |
| TS-30250075 | 250                                  | 75                     |
| TS-30275075 | 275                                  | 75                     |
| TS-30300075 | 300                                  | 75                     |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050100 | 50                                   | 100                    |
| TS-30075100 | 75                                   | 100                    |
| TS-30100100 | 100                                  | 100                    |
| TS-30125100 | 125                                  | 100                    |
| TS-30150100 | 150                                  | 100                    |
| TS-30175100 | 175                                  | 100                    |
| TS-30200100 | 200                                  | 100                    |
| TS-30225100 | 225                                  | 100                    |
| TS-30250100 | 250                                  | 100                    |
| TS-30275100 | 275                                  | 100                    |
| TS-30300100 | 300                                  | 100                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050150 | 50                                   | 150                    |
| TS-30075150 | 75                                   | 150                    |
| TS-30100150 | 100                                  | 150                    |
| TS-30125150 | 125                                  | 150                    |
| TS-30150150 | 150                                  | 150                    |
| TS-30175150 | 175                                  | 150                    |
| TS-30200150 | 200                                  | 150                    |
| TS-30225150 | 225                                  | 150                    |
| TS-30250150 | 250                                  | 150                    |
| TS-30275150 | 275                                  | 150                    |
| TS-30300150 | 300                                  | 150                    |

| N.º de art. | Anchura de la chapa separadora en mm | Altura del panel en mm |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| TS-30050200 | 50                                   | 200                    |
| TS-30075200 | 75                                   | 200                    |
| TS-30100200 | 100                                  | 200                    |
| TS-30125200 | 125                                  | 200                    |
| TS-30150200 | 150                                  | 200                    |
| TS-30175200 | 175                                  | 200                    |
| TS-30200200 | 200                                  | 200                    |
| TS-30225200 | 225                                  | 200                    |
| TS-30250200 | 250                                  | 200                    |
| TS-30275200 | 275                                  | 200                    |
| TS-30300200 | 300                                  | 200                    |

### Soluciones completas

- Armarios de bandejas, incl. software de almacén y gestión
- Módulo básico: con pantalla táctil
- Módulo de acoplamiento: sin pantalla táctil
- Ofertas completas con bandejas
- Extensión total del 100 %
- Divisiones con tapas activables independientemente (véanse las páginas 42 y 52)



- 6 bandejas:  
2 x 100, 2 x 150, 2 x 200 mm

| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500060 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500060 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700060 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700060 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |

- 6 bandejas:  
1 x 100, 4 x 150, 1 x 200 mm



| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500061 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500061 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700061 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700061 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |

- 7 bandejas:  
2 x 50, 1 x 100, 2 x 150, 2 x 200 mm



| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500070 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500070 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700070 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700070 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |

- 7 bandejas:  
1 x 50, 2 x 100, 3 x 150, 1 x 200 mm



| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500071 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500071 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700071 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700071 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |

- 8 bandejas:  
2 x 50, 3 x 100, 2 x 150, 1 x 200 mm



| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500080 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500080 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700080 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700080 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |

- 9 bandejas:  
9 x 100 mm



| N.º de art.  | Módulo       | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|--------------|--------------|------------------------------------------|
| TS5G00500090 | Base         | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5A00500090 | Acoplamiento | 550 x 725 x 1019                         |
| TS5G00700090 | Base         | 700 x 725 x 1019                         |
| TS5A00700090 | Acoplamiento | 700 x 725 x 1019                         |



## Variantes de encadenamiento

### Combinaciones TSM®

- Control mediante **software de almacén y gestión**
- Variantes de encadenamiento con módulos TSM®
- Bandejas con extensión total del 100 %
- **Todos los módulos, inclusive base para carretilla elevadora, en los colores del bastidor**



- 1 x módulo básico TSM® 600
- 1 x módulo de acoplamiento TSM® 600
- 2 x módulo de acoplamiento TSM® 300
- Control mediante software de almacén y gestión
- Equipamiento de bandejas por módulo TSM®: 4 x 100, 2 x 150, 1 x 200 mm
- Equipamiento de bandejas por módulo: 1 x 50, 9 x 100, 5 x 150 mm

N.º de art.

TS5-TSM-01



- 1 x módulo básico TSM® 150
- 2 x módulo de acoplamiento TSM® 150
- 2 x módulo de acoplamiento TSM® 600
- Control mediante software de almacén y gestión
- Equipamiento de bandejas por módulo TSM®: 8 x 50, 7 x 100, 4 x 150 mm
- Equipamiento de bandejas por módulo: 1 x 50, 2 x 100, 3 x 150, 1 x 200 mm

N.º de art.

TS5-TSM-02



- 1 x módulo básico TSM® 300
- 1 x módulo de acoplamiento TSM® 150
- 2 x módulo de acoplamiento TSM® 600
- Control mediante software de almacén y gestión
- Equipamiento de bandejas por módulo TSM®: 5 x 50, 10 x 100, 3 x 150 mm
- Equipamiento de bandejas por módulo: 6 x 50, 3 x 100, 2 x 150 mm

N.º de art.

TS5-TSM-03



- 1 x módulo básico TSM® 600
- 1 x módulo de acoplamiento TSM® 600
- 3 x módulo de acoplamiento TSM® 150
- Control mediante software de almacén y gestión
- Equipamiento de bandejas por módulo TSM®: 18 x 50 mm
- Equipamiento de bandejas por módulo: 34 x 50 mm

N.º de art.

TS5-TSM-04

- Un sistema modular, combinable y ampliable como ningún otro
- La serie TSS® es insuperable en cuanto a flexibilidad, funcionalidad y aprovechamiento eficiente del espacio, y ofrece además innumerables posibilidades de variación
- Esta nueva generación de armarios de bandejas dispone de diferentes tipos de cierre



TSS®1

### Cierre mecánico con llave y cerradura de cilindro

- Cierre con misma llave, llave distinta o con dispositivo de cierre principal
- Todas las bandejas se desbloquean simultáneamente; sin embargo, solamente se puede abrir una bandeja por motivos de seguridad contra el vuelco



TSS®2

### Electromecánicamente mediante tecnología de radio con mando rotatorio y tecnología transponder

- Apertura o cierre sin contacto de los armarios por radiotransmisión mediante pulsación de botón
- Todas las bandejas se desbloquean simultáneamente; sin embargo, también aquí sólo es posible abrir una bandeja
- Libremente programable
- Reequipamiento o montaje posterior sencillo
- Gracias al funcionamiento con batería no se requiere conexión de red
- Aviso acústico en caso de batería baja
- Radio de transmisión hasta 30 cm
- Opcionalmente también con software y restricciones de acceso distribuidas individualmente
- Durabilidad de la batería: 1 000 000 de accionamientos
- Hasta 48 000 cierres



TSS®3

### Software de gestión de almacén

- Para la gestión de stock de los armarios de herramientas existentes no electrónicos
- Funciones de software, como software TSM® incl. control de stock mínimo sin activación de un sistema de salida electrónico
- Pantalla táctil de 15", PC con Windows 7 HP 64bit y paquete de software
- Caja de PC para el montaje en un armario de herramientas



TSS®4

### Control externo mediante conexión a un software de terceros

- El sistema Tool-Server puede integrarse en los programas de gestión existentes a través de una interfaz
- También aquí pueden asignarse los módulos, bandejas y compartimentos con tapas a los distintos usuarios

# Tool-Server-Modular

## Distribuidor automático de espirales TSM®

- Tamaño: 990 x 880 x 1830 mm (an x fon x al)
- Peso: aprox. 400 kg (sin productos, en función de la variante)
- Valores de conexión eléctrica: 230 V / 50 Hz / 10 A
- Consumo de potencia: 670 W
- Espacio disponible para 1200 unidades de embalaje  
Medidas por unidad de embalaje 54 mm x 19 mm x 180 mm (an x fon x al)
- Barrera fotoeléctrica para supervisar la entrega del producto
- Estantes de acero inoxidable regulables en altura
- Es posible la adaptación individual a los productos
- Posibilidad de guía para cargas pesadas de hasta 40 kg
- Puede utilizarse un máximo de 7 niveles de estantes

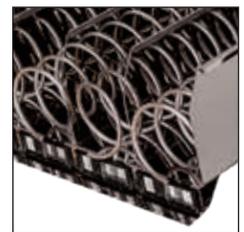


### SoftDrop

- Sistema de elevación inteligente
- Bandeja de entrega protectora del producto
- Transporte cuidadoso hasta el compartimento de entrega, sin herramientas que caen



- El bloqueo de la tapa de salida evita la introducción de la mano



- 6 niveles de estantes (3 para una carga de hasta 20 kg, 3 para una carga de hasta 40 kg) con 10 espirales por nivel
- 60 espirales de acero inoxidable con 20 espiras cada una para una cantidad máxima de artículos de hasta 19 mm de profundidad

## Espirales

## Datos generales

- Principio "first-in, first-out" (FIFO)
- Espirales de acero inoxidable de alto brillo
- **Espiras:** máxima cantidad de productos por espiral
- Son posibles hasta 7 niveles (3 de ellos como máximo con guías para cargas pesadas de 40 kg cada una)
- Pueden utilizarse 10 espirales por nivel
- Estructura modular



## Espiral de 105 mm

- Para un máximo de 3 artículos con profundidad de hasta 105 mm
- 4 espiras

N.º de art.

09.SPA04W105



## Espiral de 85 mm

- Para un máximo de 5 artículos con profundidad de hasta 85 mm
- 6 espiras

N.º de art.

09.SPA06W085



## Espiral de 72 mm

- Para un máximo de 6 artículos con profundidad de hasta 72 mm
- 7 espiras

N.º de art.

09.SPA07W072



## Espiral de 60 mm

- Para un máximo de 7 artículos con profundidad de hasta 60 mm
- 8 espiras

N.º de art.

09.SPA08W060



## Espiral de 50 mm

- Para un máximo de 8 artículos con profundidad de hasta 50 mm
- 9 espiras

N.º de art.

09.SPA09W050



## Espiral de 39 mm

- Para un máximo de 10 artículos con profundidad de hasta 39 mm
- 11 espiras

N.º de art.

09.SPA11W039



## Espiral de 34 mm

- Para un máximo de 12 artículos con profundidad de hasta 34 mm
- 13 espiras

N.º de art.

09.SPA13W034



## Espiral de 27 mm

- Para un máximo de 14 artículos con profundidad de hasta 27 mm
- 15 espiras

N.º de art.

09.SPA15W027



## Espiral de 22 mm

- Para un máximo de 17 artículos con profundidad de hasta 22 mm
- 18 espiras

N.º de art.

09.SPA18W022



## Espiral de 19 mm

- Para un máximo de 20 artículos con profundidad de hasta 19 mm
- 21 espiras

N.º de art.

09.SPA21W019

# Tool-Server-Modular

## Distribuidor automático de espirales TSM®

### Colores estándar del bastidor

|                         |                                |                              |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| RAL 9010<br>Blanco puro | RAL 9006<br>Aluminio<br>blanco | RAL 9005<br>Negro<br>intenso |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|

El frontal del bastidor (aquí en azul) está disponible en todos los colores estándar. Colores estandarizados RAL en página 20



#### Bastidor del distribuidor como módulo básico

- Incl. panel de control con pantalla táctil de 17"
- Sistema de elevación
- Panel de la base en el color del bastidor y cubierta de la pestaña de puerta
- Se requiere adicionalmente una licencia TSM (EK6163).

| N.º de art.  | Medidas en mm (an x fon x al) |
|--------------|-------------------------------|
| 09.SPA1000SG | 990 x 880 x 1830              |

## Estante

#### Estante para 10 espirales de acero inoxidable\*

- Incl. 10 motores y división de estante



| N.º de art.  | Capacidad de carga |
|--------------|--------------------|
| 09.SPA1020WF | 20 kg              |

#### Estante reforzado para 10 espirales de acero inoxidable\*

- Incl. 10 motores y divisiones de estante
- Son posibles solamente 3 estantes reforzados por distribuidor automático



| N.º de art.  | Capacidad de carga |
|--------------|--------------------|
| 09.SPA1040WF | 40 kg              |

#### Licencia de software TSM®

- Incl. licencia TSM®
- Software de terminal TSM®
- Software de gestión TSM®
- Software de informes TSM®
- Automatización TSM® para informes estándar
- Dongle de hardware para seguridad adicional en datos y software, p. ej. en la gestión de software flexible
- Protección contra manipulaciones
- Cifrado de todos los datos



N.º de art.

EK-6163



#### Bastidor del distribuidor como módulo de acoplamiento

- Sistema de elevación
- Panel de la base en el color del bastidor y cubierta de la pestaña de puerta

| N.º de art. | Medidas en mm (an x fon x al) |
|-------------|-------------------------------|
| 09.SPA100SA | 990 x 880 x 1830              |

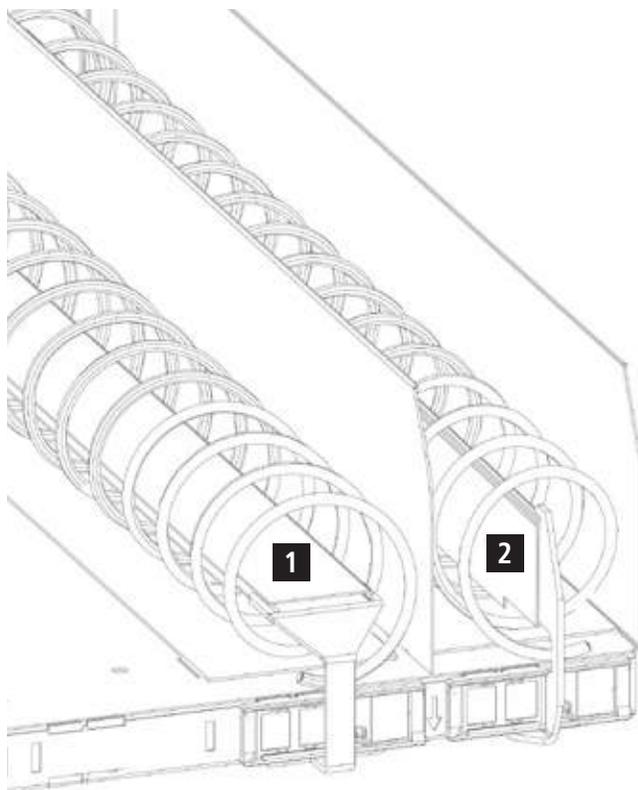


\*Las espirales de acero inoxidable deben configurarse y pedirse por separado

## Divisiones opcionales de las espirales



Los divisores para espirales se montan en las espirales para conseguir el posicionamiento deseado o el mejor resultado de venta. Se diferencia básicamente entre divisores horizontales y verticales.



**1**

### Divisor horizontal

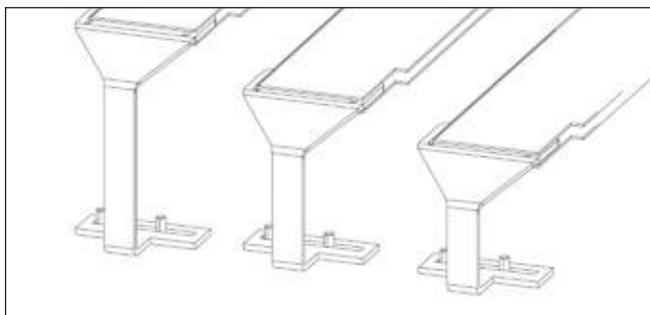
- Disponible en tres alturas diferentes en función de la forma y del tamaño del producto
- Adecuado para productos voluminosos y productos con una superficie de apoyo grande

**2**

### Divisor vertical

- Montaje posible en tres posiciones distintas (estrecho, medio, ancho)
- Adecuada para productos delgados y altos que podrían salirse de la espiral

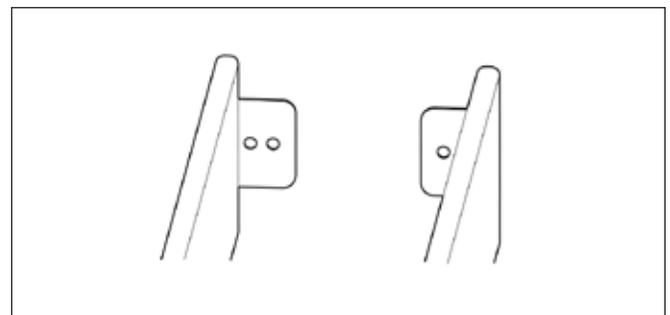
Las divisiones de espiral opcionales están disponibles a petición



Altura 69,9 mm

Altura 52,9 mm

Altura 42,9 mm



Divisor derecho

Divisor izquierdo

### Distribuidor automático de tambores TSM®

#### Color estándar del bastidor

RAL 9006  
Aluminio  
blanco

El frontal del bastidor (aquí en azul) está disponible en todos los colores estándar.

Colores estandarizados RAL en página 20

#### Detalles técnicos

- Peso: aprox. 320 kg (sin productos, en función de la variante)
- 10 niveles
- Entrega según el principio "first-in, first-out" (FIFO)
- Tensión: 230 V, frecuencia 50 Hz

#### Diseño

- Diseño atractivo y llamativo
- Iluminación LED del interior y de la superficie para el logo de la marca

#### Licencia de software TSM®

- Incl. licencia TSM®
- Software de terminal TSM®
- Software de gestión TSM®
- Software de informes TSM®
- Automatización TSM® para informes estándar
- Dongle de hardware para seguridad adicional en datos y software, p. ej. en la gestión de software flexible
- Protección contra manipulaciones
- Cifrado de todos los datos

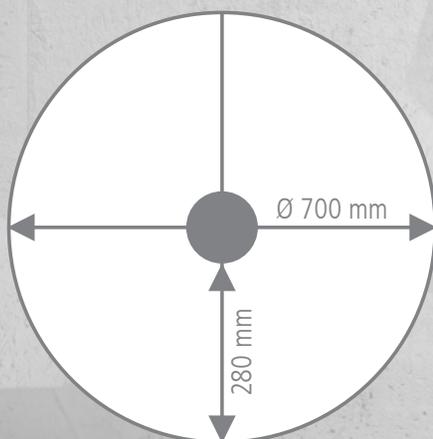


N.º de art.

EK-6163

#### Ventajas

- Almacenamiento de hasta 180 productos, opcionalmente 60, 120, 240, o 360 productos
- Control mediante software TSM®
- Limitaciones de acceso individuales
- Reducción de costes de personal
- Es posible la conexión las 24 horas a cualquier sistema ERP
- Disponible también como máster, con terminal de PC





**Bastidor del distribuidor como módulo básico**

- Incl. panel de control con pantalla táctil de 17"
- Se requiere adicionalmente una licencia TSM (EK6163).
- Para el control de un sistema paternóster o de elevación se requiere adicionalmente la licencia 09.TSM-KDX.
- ¡Sin niveles de tambor!

**Bastidor del distribuidor como módulo de acoplamiento**

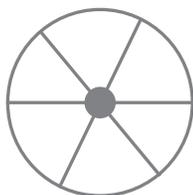
- ¡Sin niveles de tambor!

| N.º de art. | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|-------------|------------------------------------------|
| 09.TRM850G  | 850 x 895 x 1830                         |

| N.º de art. | Medidas exteriores (an x fon x al) en mm |
|-------------|------------------------------------------|
| 09.TRM850A  | 850 x 895 x 1830                         |

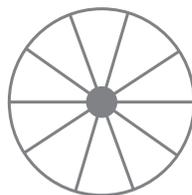
**Posible configuración de tambores**

- 10 tambores giratorios
- Profundidad de segmento: 260 mm
- Altura de segmento: 90 mm
- Diámetro por nivel Ø 700 mm
- Carga total 20 kg máx.



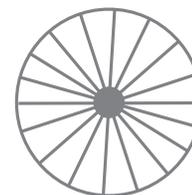
**Nivel de tambor con 6 segmentos**

| N.º de art.  |
|--------------|
| 09.TRM090.06 |



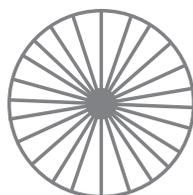
**Nivel de tambor con 12 segmentos**

| N.º de art.  |
|--------------|
| 09.TRM090.12 |



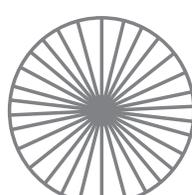
**Nivel de tambor con 18 segmentos**

| N.º de art.  |
|--------------|
| 09.TRM090.18 |



**Nivel de tambor con 24 segmentos**

| N.º de art.  |
|--------------|
| 09.TRM090.24 |



**Nivel de tambor con 36 segmentos**

| N.º de art.  |
|--------------|
| 09.TRM090.36 |



**Separador de segmentos**

- Panel separador de plástico transparente para la subdivisión de los niveles del tambor
- Altura 90 mm

| N.º de art. |
|-------------|
| 09.TRM090TW |

### Condiciones generales de pago y entrega de Bedrunka & Hirth GmbH Bräunlingen

#### 1. Ámbito de aplicación

**1.1** Las siguientes condiciones tienen validez para todas nuestras ofertas, ventas, suministros y prestaciones, y forman parte del contenido del contrato, a menos que se haya adoptado otro acuerdo contractual especial por escrito. No serán aplicables si el contratante es una persona privada y no actúa con fines profesionales o comerciales. También tienen validez para todas las relaciones comerciales futuras, aun cuando no se hayan vuelto a acordar expresamente para pedidos posteriores.

**1.2** Rechazamos expresamente las condiciones generales de contrato del comprador que sean divergentes o complementarias. Estas tampoco tienen validez si el comprador las ha establecido como base en su pedido o en otra declaración, o ha rechazado la validez de nuestras condiciones generales de contrato.

#### 2. Ofertas y cierres de contrato

**2.1** Nuestras ofertas son sin compromiso y por esa razón nos reservamos el derecho a revocarlas en todo momento antes de la entrada de la aceptación por parte del comprador y 2 días laborales después, siempre y cuando no se hayan estipulado como vinculantes por escrito. De ahí que un contrato sea efectivo solamente a través de nuestra confirmación de pedido o el suministro de la mercancía.

**2.2** Los datos de medidas, pesos, ilustraciones, planos y otros documentos que forman parte de nuestras ofertas no vinculantes permanecen de nuestra propiedad y tienen solamente carácter aproximativo. Solamente con una confirmación explícita por escrito por nuestra parte serán parte del contenido vinculante del contrato.

#### 3. Solvencia dudosa

**3.1** Si después de cerrar el contrato llegan a nuestro conocimiento circunstancias que ponen en duda la solvencia del comprador, podemos exigir el pago anticipado de la mercancía antes de proceder a nuevas entregas. Podemos establecer para el comprador un plazo adecuado para el pago anticipado de la mercancía y rescindir el contrato si el pago no nos llega en el plazo estipulado; el comprador puede aportar como seguridad una garantía bancaria en lugar del pago anticipado. Si ya hemos entregado la mercancía, el precio de compra será inmediatamente pagadero sin deducción, independientemente de los plazos de pago acordados.

**3.2** Dudas de la solvencia del comprador se justifican, entre otras razones, si existe una solicitud de apertura de procedimiento de insolvencia sobre su patrimonio o los pagos a nosotros o a terceros no se realizan puntualmente.

#### 4. Precios

**4.1** Todos los precios se entienden netos, ex fábrica y sin embalaje, a no ser que se haya acordado otra cosa. Siempre son aplicables los precios vigentes el día del suministro. También en cierres fijos de contrato estamos facultados para incluir proporcionalmente en factura eventuales encarecimientos de materiales, incrementos salariales y similares. A todos los precios hay que sumarles el IVA correspondiente en cada caso.

**4.2** El embalaje se factura aparte si no se ha acordado otra cosa en la oferta o en la confirmación de pedido.

#### 4.3 Transferencia de envío/riesgos

Con la entrega de la mercancía al expedidor, a más tardar con la salida de la fábrica o del almacén, el riesgo pasa al comprador. Queda a nuestra discreción la elección del tipo de envío.

**4.4** Las mercancías declaradas listas para envío en la fecha acordada deben ser retiradas de inmediato. De lo contrario estamos autorizados a almacenarlas como consideramos conveniente a coste y riesgo del comprador, y facturarlas como entregadas de fábrica o de almacén. Lo mismo es aplicable si el envío no puede realizarse debido a bloqueos de tránsito o por circunstancias no imputables a nosotros.

**4.5** El IVA legal no está incluido en nuestros precios y se especifica por separado en la factura en el valor vigente legalmente el día de creación de la factura.

**4.6** Si en un suministro dentro del mercado interior de la UE en transporte intracomunitario se ha tratado un suministro como libre de impuestos, aunque no se daban los requisitos para ello, deberá considerarse no obstante como libre de impuestos si la exención se basa en datos incorrectos del comprador y no hemos podido reconocer la incorrección de estos datos, aun actuando con toda la diligencia de un ordenado comerciante. En este caso, el comprador es el deudor de los impuestos no liquidados.

**4.7** Si entre el día del cierre del contrato y el día del suministro transcurren más de

4 meses sin que esto se deba a un retraso en el suministro imputable a nosotros, y durante ese tiempo ha variado nuestra lista de precios vigente, podemos exigir el precio de lista válido el día del suministro en lugar del precio de compra acordado. Antes del suministro transmitiremos al comprador una confirmación del pedido modificada correspondientemente. En este caso, el comprador puede anular el pedido de los productos que han sufrido el aumento de precio. Debe declarar por escrito su renuncia a lo más tardar al quinto día tras la recepción de la confirmación de pedido modificada. Es suficiente el envío por fax o correo electrónico.

#### 5. Tiempo de entrega

**5.1** Todas las fechas de entrega citadas no son vinculantes y se consideran como aproximadamente acordadas, a no ser que las hayamos declarado expresamente como vinculantes. En fechas de entrega no vinculantes, el suministro dentro de 14 días tras el tiempo de entrega indicado se considera en todo caso como una entrega a tiempo.

**5.2** Si no podemos observar un plazo acordado expresamente por culpa nuestra o se produjeran retrasos por otros motivos, el comprador debe concedernos un plazo adicional adecuado. Transcurrido infructuosamente el plazo adicional, el cliente tiene derecho a rescindir el contrato.

**5.3** Si la prestación del servicio fuera totalmente o transitoriamente imposible o se viera dificultada considerablemente por causas de fuerza mayor u otras circunstancias extraordinarias no achacables a nosotros, el tiempo de entrega acordado se prolongará el tiempo que dure la circunstancia que impide la prestación del servicio. Lo mismo es aplicable para un plazo legal o establecido por el comprador para la prestación, especialmente para prórrogas ante retrasos.

**5.4** Antes de que finalice el tiempo de entrega o plazo de prestación prolongado conforme al apartado 3, el comprador no está autorizado a rescindir el contrato o a reclamar daños y perjuicios. Si la situación que impide la prestación dura más de 3 meses, tanto el comprador como nosotros estamos autorizados a rescindir el contrato si este no ha sido realizado aún. Si el comprador tiene derecho a renuncia ya sea contractual o legalmente (p. ej., por pérdida de interés) sin plazo de prórroga, este derecho permanece inalterable.

**5.5** Queda excluido cualquier tipo de reclamación de indemnización por daños y perjuicios ante un eventual retraso en el suministro si este no es debido a dolo o negligencia grave.

#### 6. Envío y riesgos de transporte

**6.1** La entrega se realiza desde almacén, donde se encuentra también el lugar de cumplimiento para el suministro de la mercancía y un eventual cumplimiento posterior. La mercancía puede enviarse a otro lugar de destino a petición del cliente y asumiendo este los costes (venta por correspondencia). Si no se acuerda otra cosa, estamos autorizados a escoger nosotros mismos el tipo de envío (especialmente la empresa de transportes, la ruta de expedición y el embalaje).

**6.2** El riesgo de una pérdida y deterioro fortuitos de la mercancía pasa al cliente a lo más tardar con la entrega. Sin embargo, en la venta por correspondencia, el riesgo de una pérdida y deterioro fortuitos de la mercancía, así como el riesgo de retrasos se transfiere ya con la entrega de la mercancía al transportista, al expedidor o a la persona o agencia encargada de la ejecución del envío. Si se ha acordado una recepción, esta será la que determine el momento de la transmisión del riesgo. Por lo demás, también para una recepción acordada tienen validez las disposiciones legales del régimen de contrato de obra (Werkvertragsrecht). La entrega o recepción también serán vigentes si el cliente se retrasa en la aceptación.

**6.3** Si el cliente se retrasa en la aceptación, deniega un acto de colaboración o bien nuestra entrega se retrasa por otros motivos atribuibles al cliente, estamos autorizados a reclamar una indemnización del daño resultante, inclusive gastos adicionales (p. ej., costes de almacenamiento).

**6.4** Si no se ha acordado otra cosa expresamente por escrito, tenemos derecho a realizar suministros parciales en un volumen aceptable.

**6.5** Si el cliente desea una notificación de la entrega por teléfono, fax o correo electrónico calcularemos un importe de 7,50 euros

#### 7. Condiciones de pago

**7.1** El pago de nuestras facturas se efectuará en un plazo de 10 días a partir de la fecha de la factura con un descuento del 2 % o en un plazo de 30 días sin descuento.

**7.2** El comprador incurrirá en demora de pago, aun sin requerimiento por nuestra parte, si no abona el precio de compra dentro de 30 días tras el vencimiento y la entrada de la factura o una relación de pago equivalente.

**7.3** Si el comprador se retrasa con un pago serán ejecutables inmediatamente todas las obligaciones de pago que haya contraído en la relación comercial con nosotros. En este caso tendremos derecho a exigir intereses en la cuantía estipulada legalmente a partir de la fecha correspondiente. El vendedor se reserva el derecho de probar un daño mayor.

**7.4** El comprador tiene derecho a compensación, aun cuando se aleguen reclamaciones por defectos o contrademandas, solo en caso de que estas sean legalmente válidas, hayan sido reconocidas por el vendedor o sean indiscutibles. El cliente podrá ejercer su derecho de retención sólo en el caso de que su contrademanda se base en el mismo contrato de compra.

## 8. Responsabilidad

**8.1** Los datos sobre características de mercancías, indicaciones sobre normas técnicas en catálogos u otros medios publicitarios y nuestras listas de precios sirven únicamente para fines descriptivos y no justifican ninguna garantía de calidad sin una referencia explícita en la confirmación del pedido o en el contrato.

**8.2** No estamos obligados a prestaciones en garantía si el comprador no ha notificado por escrito inmediatamente una deficiencia evidente. En defectos ocultos cuyo descubrimiento no ha sido posible tampoco en el cumplimiento minucioso de las obligaciones del comprador conforme al artículo § 377 del Código de Comercio Alemán (HGB) deberá presentarse inmediatamente la reclamación tras la detección de la deficiencia. Si existe una deficiencia en la mercancía achacable a nosotros y el comprador ha presentado la reclamación por escrito dentro del plazo estipulado, estamos obligados – con exclusión de los derechos del comprador de desvincularse del contrato o rebajar proporcionalmente el precio de compra – al desempeño posterior de las obligaciones, a no ser que tengamos derecho a negarlo en virtud de la regulación jurídica. El comprador debe concedernos para cada una de las deficiencias un plazo adecuado para su subsanación.

**8.3** La subsanación puede realizarse corrigiendo la deficiencia o suministrando una mercancía nueva, dependiendo de la elección del comprador. Tenemos el derecho de rehusar el tipo de subsanación escogido por el cliente cuando éste solo sea posible ligado a unos gastos desproporcionados. Durante la subsanación queda excluida la reducción del precio de compra o la rescisión del contrato por parte del comprador. Una subsanación se considera fallida con el segundo intento infructuoso de corrección. Si la subsanación ha fracasado o el vendedor ha rechazado en total la subsanación, el comprador puede exigir una reducción del precio de compra (descuento) o declarar la anulación del contrato.

**8.4** El comprador sólo podrá hacer valer derechos de indemnización en las siguientes condiciones debido a una deficiencia si la subsanación ha fracasado o ha sido rechazada por nosotros. El derecho del comprador para hacer valer derechos de indemnización respecto a las siguientes condiciones no se ve afectado.

**8.5** Respondemos ilimitadamente conforme a las disposiciones legales por incumplimientos de obligaciones premeditados o de negligencia grave, así como por daños que deriven de una lesión a la vida, a la integridad corporal o a la salud. Asimismo somos responsables solamente si la obligación contractual vulnerada es fundamental para la consecución del objetivo del contrato y solamente limitada hasta la magnitud del daño previsible que típicamente se produce.

**8.6** La limitación de responsabilidad conforme al apartado 5 tiene validez correspondientemente para otras reclamaciones por daños y perjuicios establecidas contractualmente, especialmente reclamaciones por actos ilícitos, salvo las reclamaciones exigidas en la ley de responsabilidad del producto. Asimismo tiene validez en pro de nuestros empleados, trabajadores, colaboradores, representantes y auxiliares ejecutivos.

**8.7** Si hemos concedido garantías de calidad y/o durabilidad relacionadas con la mercancía o partes de la misma, nos hacemos responsables también en el marco de esta garantía. Para daños debidos a la falta de calidad o durabilidad garantizadas, pero que

no se producen inmediatamente en la mercancía, nos hacemos responsables solamente si el riesgo de un daño de este tipo está recogido claramente por la garantía de calidad y durabilidad.

**8.8** No se atribuirá más responsabilidad sin haber considerado la naturaleza jurídica de la reclamación realizada. En el caso de que se haya excluido o limitado la responsabilidad del vendedor, esto es aplicable también para la responsabilidad personal de sus empleados, trabajadores, colaboradores, representantes y auxiliares ejecutivos.

**8.9** Todos los derechos de reclamación por defectos prescriben en 24 meses tras la cesión del riesgo, siempre que no estén prescritos obligatoriamente plazos más largos conforme a §§ 438 I Núm. 2, 479 I y 634 a I Núm. 2 del Código Civil alemán (BGB).

## 9. Reserva de propiedad

**9.1** Nos reservaremos la propiedad de la mercancía (reserva de propiedad) hasta el recibo de todos los pagos convenidos en el contrato de compra. Las mercancías entregadas pasarán a ser propiedad del comprador solamente después de que éste haya satisfecho todas las deudas derivadas de la relación comercial, inclusive reclamaciones secundarias, derechos a indemnización por daños y perjuicios y pago de cheques y letras de cambio. En el caso del procedimiento de cheque-letra, la reserva de propiedad en todas las formas aquí relacionadas no se extingue con el pago por cheque, sino únicamente con el abono de la letra de cambio.

**9.2** El comprador debe informarnos inmediatamente por escrito acerca de todas las intervenciones de terceros, especialmente procedimientos de ejecución, así como de otros efectos perjudiciales en su propiedad. El comprador debe indemnizarnos por todos los daños y costes generados por una vulneración de esta obligación y por las medidas necesarias para la protección contra intervenciones de terceros.

**9.3** En caso de que el comprador no cumpliera con su obligación de pago, a pesar de haber recibido una reclamación por nuestra parte, podemos exigir la entrega de la mercancía reservada que aún obra en su poder sin la fijación previa de ningún tipo de plazo. Los costes de transporte vinculados corren a cargo del comprador. En el embargo por nuestra parte de la propiedad reservada existe siempre una rescisión del contrato. Tras la retención de la mercancía reservada estamos autorizados a su explotación. Las ganancias de esta explotación se compensan con nuestras deudas pendientes.

## 10. Lugar de cumplimiento

El lugar de cumplimiento para los pagos es Bräunlingen y para nuestros suministros de mercancías el lugar de expedición.

## 11. Tratamiento de datos

El comprador acepta que procesemos los datos recibidos sobre el comprador en el marco de la relación comercial para el cumplimiento de objetivos comerciales propios y bajo observancia de la Ley Federal de Protección de Datos alemana, especialmente en el almacenamiento de los datos y la transmisión a una organización de protección crediticia, siempre y cuando se realice en el marco de la finalidad del contrato o sea necesario para salvaguardar nuestros derechos legítimos y no haya motivos para creer que el interés justificado del comprador predomine sobre la exclusión de procesamiento de estos datos, especialmente en su transmisión.

## 12. Cláusula de salvedad

Modificaciones o adiciones en el contrato o en estas Condiciones generales precisan la confirmación por escrito para ser vigentes. Si una regulación de estas Condiciones generales de entrega y pago fuera o se tornara inválida o no ejecutable, esto no afecta por lo demás a la efectividad de las Condiciones generales de entrega y pago.

## 13. Fuero y derecho aplicable

**13.1** Para la relación contractual entre el comprador y nosotros rige exclusivamente el derecho de la República Federal de Alemania, aun cuando el comprador tenga su residencia o domicilio social en el extranjero. Queda excluida la aplicación de la ley uniforme sobre la compraventa internacional de mercaderías y de la ley uniforme sobre la formación de contratos de venta internacional de mercaderías.

**13.2** El comprador no está autorizado a ceder derechos del contrato de compra sin el consentimiento del vendedor.

**13.3** Si el comprador es comerciante, persona jurídica del derecho público o patrimonio especial de derecho público, el lugar de jurisdicción para ambas partes – también para demandas sobre letras de cambio y cheques – es entonces Donaueschingen. Nos reservamos no obstante el derecho de interponer demanda contra el comprador en su jurisdicción general.

# Otra información

## Índice por números de artículo

| N.º de art.   | Página                 | N.º de art.   | Página             | N.º de art.  | Página | N.º de art.   | Página     |
|---------------|------------------------|---------------|--------------------|--------------|--------|---------------|------------|
| EK-6163       | 17                     | 09.T300KB3150 | 66                 | TS-10-16-050 | 69     | TS-10-S200    | 72         |
| 50.002.070    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T30100150  | 26                 | TS-10-16-100 | 69     | TS-10K180-050 | 64         |
| 50.003.046    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T30100300  | 34                 | TS-10-20-075 | 71     | TS-10K180-100 | 64         |
| 50.004.034    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T3015.24   | 37                 | TS-10-20-100 | 71     | TS-10K180-150 | 64         |
| 51.002.070    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T30150150  | 26                 | TS-10-20-150 | 71     | TS-10K181-050 | 64         |
| 51.003.046    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T30150300  | 34                 | TS-10-20-200 | 71     | TS-10K181-100 | 64         |
| 51.004.034    | 27, 35, 44, 56, 68     | 09.T3050150   | 26                 | TS-10-21-075 | 71     | TS-10K181-150 | 64         |
| 09.ETK.89.28  | 33                     | 09.T3050300   | 34                 | TS-10-21-100 | 71     | TS-10K240-050 | 64         |
| 09.ETK.89.28  | 55                     | 09.T30K10005  | 32, 54, 66         | TS-10-21-150 | 71     | TS-10K240-100 | 64         |
| 09.ETK.89.28  | 67                     | 09.T30K10010  | 32, 54, 66         | TS-10-21-200 | 71     | TS-10K240-150 | 64         |
| 09.ETKD.LAN   | 33, 55, 67             | 09.T30K10015  | 32, 54, 66         | TS-10-22-075 | 71     | TS-10K241-050 | 64         |
| 09.SOC1000    | 70                     | 09.T30K20005  | 32, 54, 66         | TS-10-22-100 | 71     | TS-10K241-100 | 64         |
| 09.SOC150     | 25                     | 09.T30K20010  | 32, 54, 66         | TS-10-22-150 | 71     | TS-10K241-150 | 64         |
| 09.SOC150.93  | 25                     | 09.T30K20015  | 32, 54, 66         | TS-10-22-200 | 71     | TS-10K300-050 | 64         |
| 09.SOC300     | 31                     | 09.T30K30005  | 32, 54, 66         | TS-10-23-075 | 71     | TS-10K300-100 | 64         |
| 09.SOC300.93  | 31                     | 09.T30K30010  | 32, 54, 66         | TS-10-23-100 | 71     | TS-10K300-150 | 64         |
| 09.SOC550     | 46                     | 09.T30K30015  | 32, 54, 66         | TS-10-23-150 | 71     | TS-10K360-050 | 64         |
| 09.SOC700     | 58                     | 09.T30KB050   | 30                 | TS-10-23-200 | 71     | TS-10K360-100 | 64         |
| 09.SPA04W105  | 79                     | 09.T30KB100   | 30                 | TS-10-24-075 | 71     | TS-10K360-150 | 64         |
| 09.SPA06W085  | 79                     | 09.T30KB150   | 30                 | TS-10-24-100 | 71     | TS-30050075   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA07W072  | 79                     | 09.T30KB4050  | 31                 | TS-10-24-150 | 71     | TS-30050100   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA08W060  | 79                     | 09.T3X15.102  | 37                 | TS-10-24-200 | 71     | TS-30050150   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA09W050  | 79                     | 09.T45KB6050  | 43                 | TS-10-25-075 | 71     | TS-30050200   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA1000SG  | 80                     | 09.T60KB8050  | 53                 | TS-10-25-100 | 71     | TS-30075075   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA100SA   | 80                     | 09.T75K10005  | 25, 31, 43, 53     | TS-10-25-150 | 71     | TS-30075100   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA1020WF  | 80                     | 09.T75K15005  | 25, 31, 43, 53     | TS-10-25-200 | 71     | TS-30075150   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA1040WF  | 80                     | 09.T75K20005  | 25, 31, 43, 53     | TS-10-26-075 | 71     | TS-30075200   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA11W039  | 79                     | 09.T75K30005  | 25, 31, 43, 53     | TS-10-26-100 | 71     | TS-30100075   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA13W034  | 79                     | 09.T75K60005  | 25, 31, 43, 53     | TS-10-26-150 | 71     | TS-30100100   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA15W027  | 79                     | 09.TRM090.06  | 83                 | TS-10-26-200 | 71     | TS-30100150   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA18W022  | 79                     | 09.TRM090.12  | 83                 | TS-10-27-075 | 71     | TS-30100200   | 49, 61, 73 |
| 09.SPA21W019  | 79                     | 09.TRM090.18  | 83                 | TS-10-27-100 | 71     | TS-30125075   | 49, 61, 73 |
| 09.T15.050    | 23, 24, 25, 26, 27     | 09.TRM090.24  | 83                 | TS-10-27-150 | 71     | TS-30125100   | 49, 61, 73 |
| 09.T15.100    | 23, 24, 26, 27         | 09.TRM090.36  | 83                 | TS-10-27-200 | 71     | TS-30125150   | 49, 61, 73 |
| 09.T15.150    | 23, 24, 26, 27         | 09.TRM090TW   | 83                 | TS-10-29-075 | 71     | TS-30125200   | 49, 61, 73 |
| 09.T150.1131A | 23                     | 09.TRM850A    | 83                 | TS-10-29-100 | 71     | TS-30150075   | 49, 61, 73 |
| 09.T150A      | 23                     | 09.TRM850G    | 83                 | TS-10-29-150 | 71     | TS-30150100   | 49, 61, 73 |
| 09.T150G      | 23                     | 09.TSM-KDX    | 17                 | TS-10-29-200 | 71     | TS-30150150   | 49, 61, 73 |
| 09.T1530.46   | 37                     | 53.075.075.30 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-30-075 | 71     | TS-30150200   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K10005  | 24, 30, 43, 53, 65     | 53.075.075.65 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-30-100 | 71     | TS-30175075   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K10010  | 24, 30, 43, 53, 65     | 53.150.075.30 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-30-150 | 71     | TS-30175100   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K10015  | 24, 30, 43, 53, 65     | 53.150.075.65 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-30-200 | 71     | TS-30175150   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K20005  | 24, 30, 43, 53, 65     | 53.150.150.30 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-31-075 | 71     | TS-30175200   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K20010  | 24, 30, 43, 53, 65     | 53.150.150.65 | 26, 34, 46, 58, 70 | TS-10-31-100 | 71     | TS-30200075   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K20015  | 24, 30, 43, 53, 65     | EK-5873       | 33, 55, 67         | TS-10-31-150 | 71     | TS-30200100   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K30005  | 24, 30, 43, 53, 65     | EK-5874       | 33, 55, 67         | TS-10-31-200 | 71     | TS-30200150   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K30010  | 24, 30, 43, 53, 65     | EK-6163       | 80, 82             | TS-10-32-075 | 71     | TS-30200200   | 49, 61, 73 |
| 09.T15K30015  | 24, 30, 43, 53, 65     | EK-6194       | 17                 | TS-10-32-100 | 71     | TS-30225075   | 49, 61, 73 |
| 09.T15KB050   | 24                     | EK-6195       | 17                 | TS-10-32-150 | 71     | TS-30225100   | 49, 61, 73 |
| 09.T15KB100   | 24                     | EK-6303       | 17                 | TS-10-32-200 | 71     | TS-30225150   | 49, 61, 73 |
| 09.T15KB150   | 24                     | TS-10-01      | 69                 | TS-10-35-075 | 71     | TS-30225200   | 49, 61, 73 |
| 09.T15KB2050  | 25                     | TS-10-01-D050 | 68                 | TS-10-35-100 | 71     | TS-30250075   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.050    | 29, 30, 31, 32, 34, 35 | TS-10-02      | 69                 | TS-10-35-150 | 71     | TS-30250100   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.100    | 29, 30, 31, 32, 34, 35 | TS-10-03      | 69                 | TS-10-35-200 | 71     | TS-30250150   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.150    | 29, 30, 32, 34, 35     | TS-10-04      | 69                 | TS-10-36-075 | 71     | TS-30250200   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.F200   | 36                     | TS-10-05      | 69                 | TS-10-36-100 | 71     | TS-30275075   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.F300   | 36                     | TS-10-06      | 69                 | TS-10-36-150 | 71     | TS-30275100   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.F400   | 36                     | TS-10-10-050  | 69                 | TS-10-36-200 | 71     | TS-30275150   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.F500   | 36                     | TS-10-10-100  | 69                 | TS-10-60     | 68     | TS-30275200   | 49, 61, 73 |
| 09.T30.F600   | 36                     | TS-10-10-D050 | 68                 | TS-10-70     | 68     | TS-30300075   | 49, 61, 73 |
| 09.T300.1131A | 29                     | TS-10-10-D100 | 68                 | TS-10-80     | 68     | TS-30300100   | 49, 61, 73 |
| 09.T300A      | 29                     | TS-10-11-050  | 69                 | TS-10-KB050  | 65     | TS-30300150   | 49, 61, 73 |
| 09.T300G      | 29                     | TS-10-11-100  | 69                 | TS-10-KB100  | 65     | TS-30300200   | 49, 61, 73 |
| 09.T300KB050  | 32                     | TS-10-12-050  | 69                 | TS-10-KB150  | 65     | TS-5-01       | 45         |
| 09.T300KB100  | 32                     | TS-10-12-100  | 69                 | TS-10-M075   | 72     | TS-5-01-D050  | 44         |
| 09.T300KB150  | 32                     | TS-10-13-050  | 69                 | TS-10-M100   | 72     | TS-5-02       | 45         |
| 09.T300KB2050 | 54                     | TS-10-13-100  | 69                 | TS-10-M150   | 72     | TS-5-03       | 45         |
| 09.T300KB2100 | 54                     | TS-10-14-050  | 69                 | TS-10-M200   | 72     | TS-5-04       | 45         |
| 09.T300KB2150 | 54                     | TS-10-14-100  | 69                 | TS-10-S075   | 72     | TS-5-05       | 45         |
| 09.T300KB3050 | 66                     | TS-10-15-050  | 69                 | TS-10-S100   | 72     | TS-5-06       | 45         |
| 09.T300KB3100 | 66                     | TS-10-15-100  | 69                 | TS-10-S150   | 72     | TS-5-10-050   | 45         |

| N.º de art.  | Página | N.º de art.  | Página | N.º de art.  | Página     | N.º de art.   | Página     |
|--------------|--------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|------------|
| TS-5-10-100  | 45     | TS-5-60      | 44     | TS-7-25-075  | 59         | TS5-A0715     | 51         |
| TS-5-10-D050 | 44     | TS-5-70      | 44     | TS-7-25-100  | 59         | TS5-A1000     | 63         |
| TS-5-10-D100 | 44     | TS-5-80      | 44     | TS-7-25-150  | 59         | TS5-A1015     | 63         |
| TS-5-11-050  | 45     | TS-5-KB050   | 43     | TS-7-25-200  | 59         | TS5-G0500     | 41         |
| TS-5-11-100  | 45     | TS-5-KB100   | 43     | TS-7-26-075  | 59         | TS5-G0700     | 51         |
| TS-5-12-050  | 45     | TS-5-KB150   | 43     | TS-7-26-100  | 59         | TS5-G1000     | 63         |
| TS-5-12-100  | 45     | TS-5-S075    | 48     | TS-7-26-150  | 59         | TS5-GA500-1   | 75         |
| TS-5-13-050  | 45     | TS-5-S100    | 48     | TS-7-26-200  | 59         | TS5-GA500-2   | 75         |
| TS-5-13-100  | 45     | TS-5-S150    | 48     | TS-7-27-075  | 59         | TS5-GA500-3   | 75         |
| TS-5-14-050  | 45     | TS-5-S200    | 48     | TS-7-27-100  | 59         | TS5-GA500-4   | 75         |
| TS-5-14-100  | 45     | TS-5K090-050 | 42     | TS-7-27-150  | 59         | TS5-GA700-1   | 75         |
| TS-5-15-050  | 45     | TS-5K090-100 | 42     | TS-7-27-200  | 59         | TS5-GA700-2   | 75         |
| TS-5-15-100  | 45     | TS-5K090-150 | 42     | TS-7-29-075  | 59         | TS5-GA700-3   | 75         |
| TS-5-16-050  | 45     | TS-5K091-050 | 42     | TS-7-29-100  | 59         | TS5-GA700-4   | 75         |
| TS-5-16-100  | 45     | TS-5K091-100 | 42     | TS-7-29-150  | 59         | TS5-TSM-01    | 76         |
| TS-5-20-075  | 47     | TS-5K091-150 | 42     | TS-7-29-200  | 59         | TS5-TSM-02    | 76         |
| TS-5-20-100  | 47     | TS-5K120-050 | 42     | TS-7-30-075  | 59         | TS5-TSM-03    | 76         |
| TS-5-20-150  | 47     | TS-5K120-100 | 42     | TS-7-30-100  | 59         | TS5-TSM-04    | 76         |
| TS-5-20-200  | 47     | TS-5K120-150 | 42     | TS-7-30-150  | 59         | TS5A00500060  | 74         |
| TS-5-21-075  | 47     | TS-5K121-050 | 42     | TS-7-30-200  | 59         | TS5A00500061  | 74         |
| TS-5-21-100  | 47     | TS-5K121-100 | 42     | TS-7-31-075  | 59         | TS5A00500070  | 74         |
| TS-5-21-150  | 47     | TS-5K121-150 | 42     | TS-7-31-100  | 59         | TS5A00500071  | 74         |
| TS-5-21-200  | 47     | TS-5K150-050 | 42     | TS-7-31-150  | 59         | TS5A00500080  | 74         |
| TS-5-22-075  | 47     | TS-5K150-100 | 42     | TS-7-31-200  | 59         | TS5A00500090  | 74         |
| TS-5-22-100  | 47     | TS-5K150-150 | 42     | TS-7-32-075  | 59         | TS5A00700060  | 74         |
| TS-5-22-150  | 47     | TS-5K180-050 | 42     | TS-7-32-100  | 59         | TS5A00700061  | 74         |
| TS-5-22-200  | 47     | TS-5K180-100 | 42     | TS-7-32-150  | 59         | TS5A00700070  | 74         |
| TS-5-23-075  | 47     | TS-5K180-150 | 42     | TS-7-32-200  | 59         | TS5A00700071  | 74         |
| TS-5-23-100  | 47     | TS-7-01      | 57     | TS-7-35-075  | 59         | TS5A00700080  | 74         |
| TS-5-23-150  | 47     | TS-7-01-D050 | 56     | TS-7-35-100  | 59         | TS5A00700090  | 74         |
| TS-5-23-200  | 47     | TS-7-02      | 57     | TS-7-35-150  | 59         | TS5G00500060  | 74         |
| TS-5-24-075  | 47     | TS-7-03      | 57     | TS-7-35-200  | 59         | TS5G00500061  | 74         |
| TS-5-24-100  | 47     | TS-7-04      | 57     | TS-7-36-075  | 59         | TS5G00500070  | 74         |
| TS-5-24-150  | 47     | TS-7-05      | 57     | TS-7-36-100  | 59         | TS5G00500071  | 74         |
| TS-5-24-200  | 47     | TS-7-06      | 57     | TS-7-36-150  | 59         | TS5G00500080  | 74         |
| TS-5-25-075  | 47     | TS-7-10-050  | 57     | TS-7-36-200  | 59         | TS5G00500090  | 74         |
| TS-5-25-100  | 47     | TS-7-10-100  | 57     | TS-7-60      | 56         | TS5G00700060  | 74         |
| TS-5-25-150  | 47     | TS-7-10-D050 | 56     | TS-7-70      | 56         | TS5G00700061  | 74         |
| TS-5-25-200  | 47     | TS-7-10-D100 | 56     | TS-7-80      | 56         | TS5G00700070  | 74         |
| TS-5-26-075  | 47     | TS-7-11-050  | 57     | TS-7-KB050   | 53         | TS5G00700071  | 74         |
| TS-5-26-100  | 47     | TS-7-11-100  | 57     | TS-7-KB100   | 53         | TS5G00700080  | 74         |
| TS-5-26-150  | 47     | TS-7-12-050  | 57     | TS-7-KB150   | 53         | TS5G00700090  | 74         |
| TS-5-26-200  | 47     | TS-7-12-100  | 57     | TS-7-M075    | 48, 60     | TSE-00-10-050 | 63, 66     |
| TS-5-27-075  | 47     | TS-7-13-050  | 57     | TS-7-M100    | 48, 60     | TSE-00-10-075 | 63         |
| TS-5-27-100  | 47     | TS-7-13-100  | 57     | TS-7-M150    | 48, 60     | TSE-00-10-100 | 63, 66     |
| TS-5-27-150  | 47     | TS-7-14-050  | 57     | TS-7-M200    | 48, 60     | TSE-00-10-150 | 63, 66     |
| TS-5-27-200  | 47     | TS-7-14-100  | 57     | TS-7-S075    | 48, 60, 72 | TSE-00-10-200 | 63         |
| TS-5-28-075  | 47     | TS-7-15-050  | 57     | TS-7-S100    | 48, 60, 72 | TSE-00-5-050  | 41, 43     |
| TS-5-28-100  | 47     | TS-7-15-100  | 57     | TS-7-S150    | 48, 60, 72 | TSE-00-5-075  | 41         |
| TS-5-28-150  | 47     | TS-7-16-050  | 57     | TS-7-S200    | 48, 60, 72 | TSE-00-5-100  | 41         |
| TS-5-28-200  | 47     | TS-7-16-100  | 57     | TS-7K120-050 | 52         | TSE-00-5-150  | 41         |
| TS-5-29-075  | 47     | TS-7-20-075  | 59     | TS-7K120-100 | 52         | TSE-00-5-200  | 41         |
| TS-5-29-100  | 47     | TS-7-20-100  | 59     | TS-7K120-150 | 52         | TSE-00-7-050  | 51, 53, 54 |
| TS-5-29-150  | 47     | TS-7-20-150  | 59     | TS-7K121-050 | 52         | TSE-00-7-075  | 51         |
| TS-5-29-200  | 47     | TS-7-20-200  | 59     | TS-7K121-100 | 52         | TSE-00-7-100  | 51, 54     |
| TS-5-30-075  | 47     | TS-7-21-075  | 59     | TS-7K121-150 | 52         | TSE-00-7-150  | 51, 54     |
| TS-5-30-100  | 47     | TS-7-21-100  | 59     | TS-7K160-050 | 52         | TSE-00-7-200  | 51         |
| TS-5-30-150  | 47     | TS-7-21-150  | 59     | TS-7K160-100 | 52         | Z14           | 17         |
| TS-5-30-200  | 47     | TS-7-21-200  | 59     | TS-7K160-150 | 52         |               |            |
| TS-5-31-075  | 47     | TS-7-22-075  | 59     | TS-7K161-050 | 52         |               |            |
| TS-5-31-100  | 47     | TS-7-22-100  | 59     | TS-7K161-100 | 52         |               |            |
| TS-5-31-150  | 47     | TS-7-22-150  | 59     | TS-7K161-150 | 52         |               |            |
| TS-5-31-200  | 47     | TS-7-22-200  | 59     | TS-7K200-050 | 52         |               |            |
| TS-5-32-075  | 47     | TS-7-23-075  | 59     | TS-7K200-100 | 52         |               |            |
| TS-5-32-100  | 47     | TS-7-23-100  | 59     | TS-7K200-150 | 52         |               |            |
| TS-5-32-150  | 47     | TS-7-23-150  | 59     | TS-7K240-050 | 52         |               |            |
| TS-5-32-200  | 47     | TS-7-23-200  | 59     | TS-7K240-100 | 52         |               |            |
| TS-5-33-075  | 47     | TS-7-24-075  | 59     | TS-7K240-150 | 52         |               |            |
| TS-5-33-100  | 47     | TS-7-24-100  | 59     | TS5-A0500    | 41         |               |            |
| TS-5-33-150  | 47     | TS-7-24-150  | 59     | TS5-A0515    | 41         |               |            |
| TS-5-33-200  | 47     | TS-7-24-200  | 59     | TS5-A0700    | 51         |               |            |



Las ofertas son válidas para el sector comercial, artesanal e industrial. Reservado el derecho a modificaciones técnicas y a cambios en los precios por encarecimiento de los materiales. Los precios no incluyen el IVA legal. No se garantiza la ausencia de errores ni de fallos de impresión.



**bedrunka+hirth**  
Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten

