



Torreta de sujeción con interfaz VERO-S para cambiar rápidamente los dispositivos de sujeción y aumentar el tiempo de funcionamiento de la máquina

Los tombstones VERO-S de SCHUNK son de uso inmediato con los módulos de cambio rápido de palés VERO-S NSE-T3 138-V1. Estos tombstones pueden equiparse con dispositivos de sujeción del gran sistema modular de SCHUNK en muy poco tiempo. Esto permite reducir drásticamente los tiempos de preparación la vez que aumenta los tiempos de funcionamiento de la máquina. Los tombstones VERO-S están disponibles como tombstones de doble ángulo, triangulares y de 8 caras, cada uno con un tamaño de palé de 400 x 400 mm o 500 x 500 mm. Con una conexión central por fila de módulos, los módulos pueden desbloquearse de forma rápida y sencilla.



Ventajas y beneficios

- + Interfaz VERO-S**
Cambio rápido de los dispositivos de sujeción con una precisión de repetición extremadamente alta
- + Diseño estable de la estructura hueca**
Gran rigidez, con una buena amortiguación de las vibraciones
- + Rectangularidad hacia la placa base de 0,01 mm a 200 mm**
Alta precisión básica, no es necesario el rectificado de superficie adicional al tombstone
- + Tamaños de palets estandarizados**
Indicado para todas las mesas de mecanizado normales de 400 x 400 mm y 500 x 500 mm
- + Dos interfaces integradas de forma estándar para el posicionamiento en la mesa de la máquina**
Adaptación rápida y sencilla a las máquinas-herramienta según DIN 55 201 y JIS 6337-1980

Diseños de tombstone

Tombstones VERO-S

Las tombstones VERO-S están equipadas con módulos VERO-S NSE-T3 138-V1. Esto significa que los dispositivos de sujeción pueden montarse mediante pernos de sujeción en cuestión de segundos con una precisión de repetición extremadamente alta.



Torretas de sujeción con dispositivos de sujeción

Las tombstones con prensas son soluciones de sujeción estándar de configuración completa. Esto significa que pueden ponerse en funcionamiento inmediatamente.



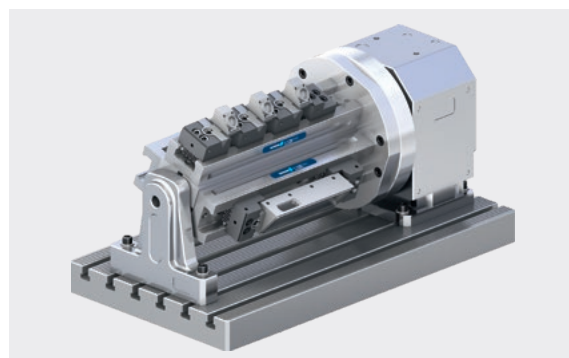
Tombstones sin dispositivos de sujeción

Las tombstones sin dispositivos de sujeción son tombstones vacías. En función de la aplicación, pueden diseñarse con superficies de sujeción en bruto o con diversas cuadrículas de barrenos.



Pilares de sujeción para mesas giratorias

Los pilares de sujeción son tombstones preconfiguradas que pueden montarse directamente en los cabezales divisores como cuarto eje.



Formas de tombstone

Torretas de sujeción de doble ángulo

Las tombstones de doble ángulo permiten montar dispositivos de sujeción desde dos lados. Estas tombstones están disponibles con módulos de tobstone VERO-S, superficies de sujeción en bruto, cuadrícula de barreno de 50 mm y una cuadrícula de barreno reducida especial para los dispositivos de sujeción de SCHUNK.



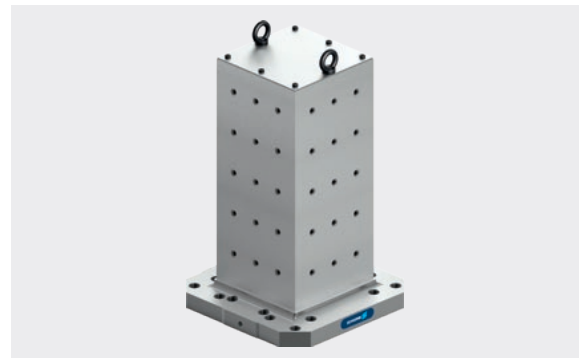
Torretas de sujeción triangulares

Las tombstones triangulares permiten montar dispositivos de sujeción desde tres lados. Estas tombstones están disponibles con módulos de tobstone VERO-S, superficies de sujeción en bruto, cuadrícula de barreno de 50 mm y una cuadrícula de barreno reducida especial para los dispositivos de sujeción de SCHUNK.



Tombstone de sujeción cúbica

Las tombstones cúbicas permiten montar dispositivos de sujeción desde cuatro lados. Estas tombstones están disponibles con superficies de sujeción en bruto, cuadrícula de barreno de 50 mm y una cuadrícula de barreno reducida especial para los dispositivos de sujeción de SCHUNK.



Torretas de sujeción octogonales/transversales

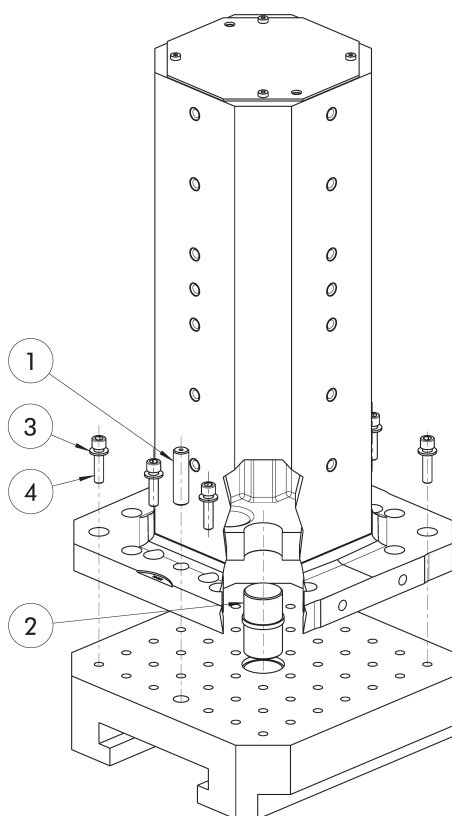
Las tombstones octogonales, o también transversales, permiten montar dispositivos de sujeción desde entre cuatro y ocho lados. Estas tombstones están disponibles con módulos de tobstone VERO-S, superficies de sujeción en bruto, cuadrícula de barreno de 50 mm y una cuadrícula de barreno reducida especial para los dispositivos de sujeción de SCHUNK.



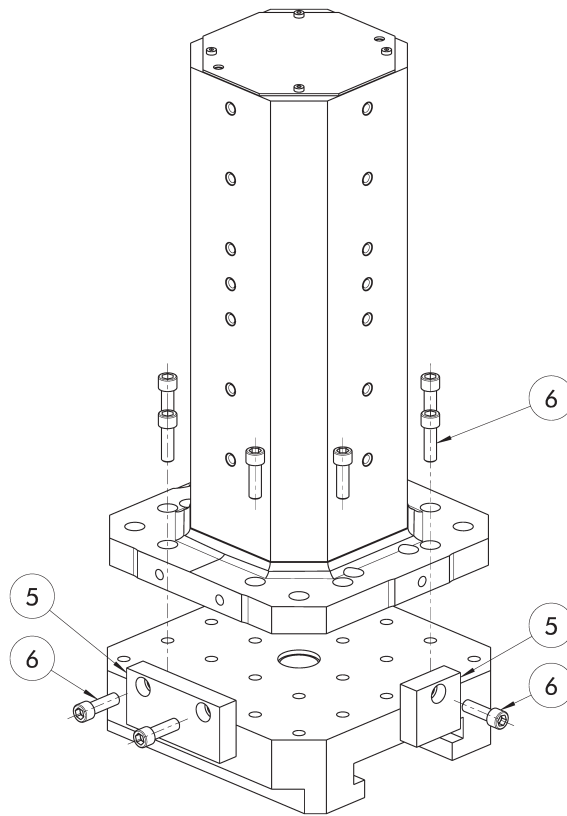
Posicionamiento en la mesa de la máquina

- Todos los tombstones están preparados con interfaces estándar y encajan en palés del tamaño 400 mm y 500 mm para máquinas herramienta según DIN 55 201 y JIS 6337-1980. Se pueden fabricar otras interfaces bajo consulta.
- Los tombstones con placa base del tamaño 400 x 400 mm y 500 x 500 mm se colocan y alinean sobre el orificio de perforación central y el perno de posición.
- Utilizando las placas tope, los tombstones con topes localizadores de bordes (sistema JIS 6337-1980) pueden montarse fácilmente en mesas de máquina de 500 x 500 mm. La alineación exacta se realiza a través de las dos superficies de posicionamiento.

DIN 55 201



JIS 6337-1980



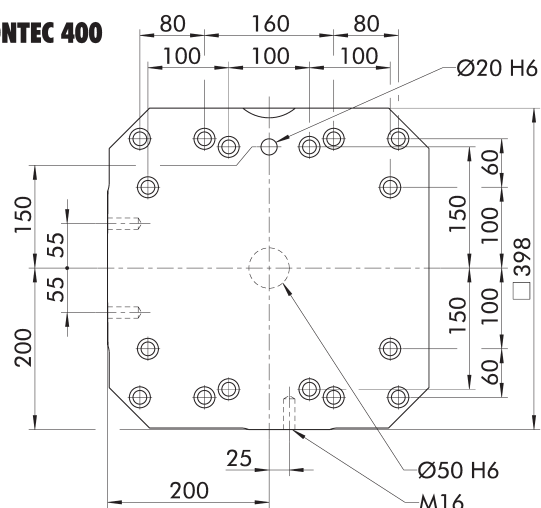
Sujeto a modificaciones técnicas.

- ① Pin de posicionamiento para orificio de alineación de Ø 20 mm
- ② Pernos de centrado para orificio central de Ø 50 mm
- ③ Arandela DIN 125 A, M12

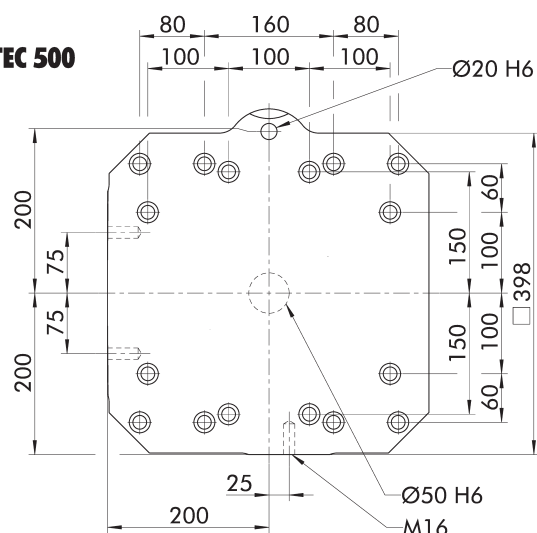
- ④ Tornillo cilíndrico DIN EN ISO 4762, M12
- ⑤ Topes del localizador de bordes
- ⑥ Tornillo cilíndrico DIN EN ISO 4762, M16

Interfaces

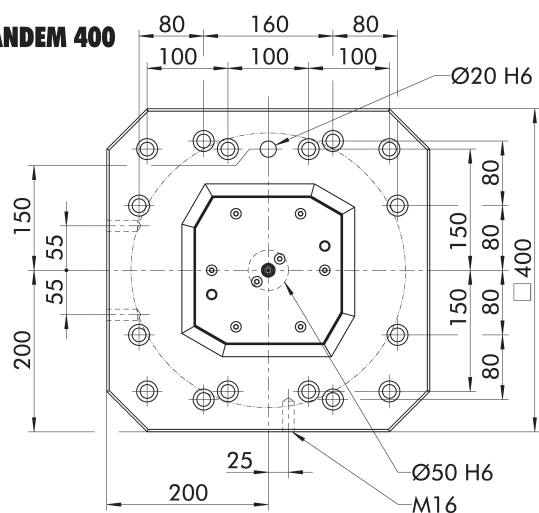
- El plano muestra todas las dimensiones importantes de conexión y perforación de los tombstones con prensas de sujeción del área KONTEC y TANDEM.
- Dimensiones de conexión para tamaños de palé de 400 x 400 mm y 500 x 500 mm.
- Las dimensiones se aplican a todos los tombstones recogidos en este capítulo.



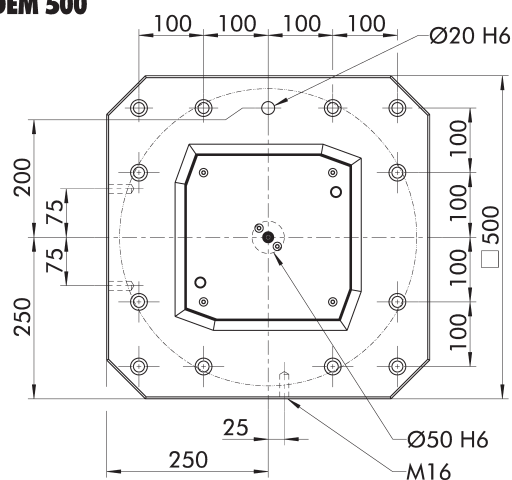
SAT-KONTEC 500



SAT-TANDEM 400



SAT-TANDEM 500



Sujeto a modificaciones técnicas.

Torreta de sujeción de doble ángulo

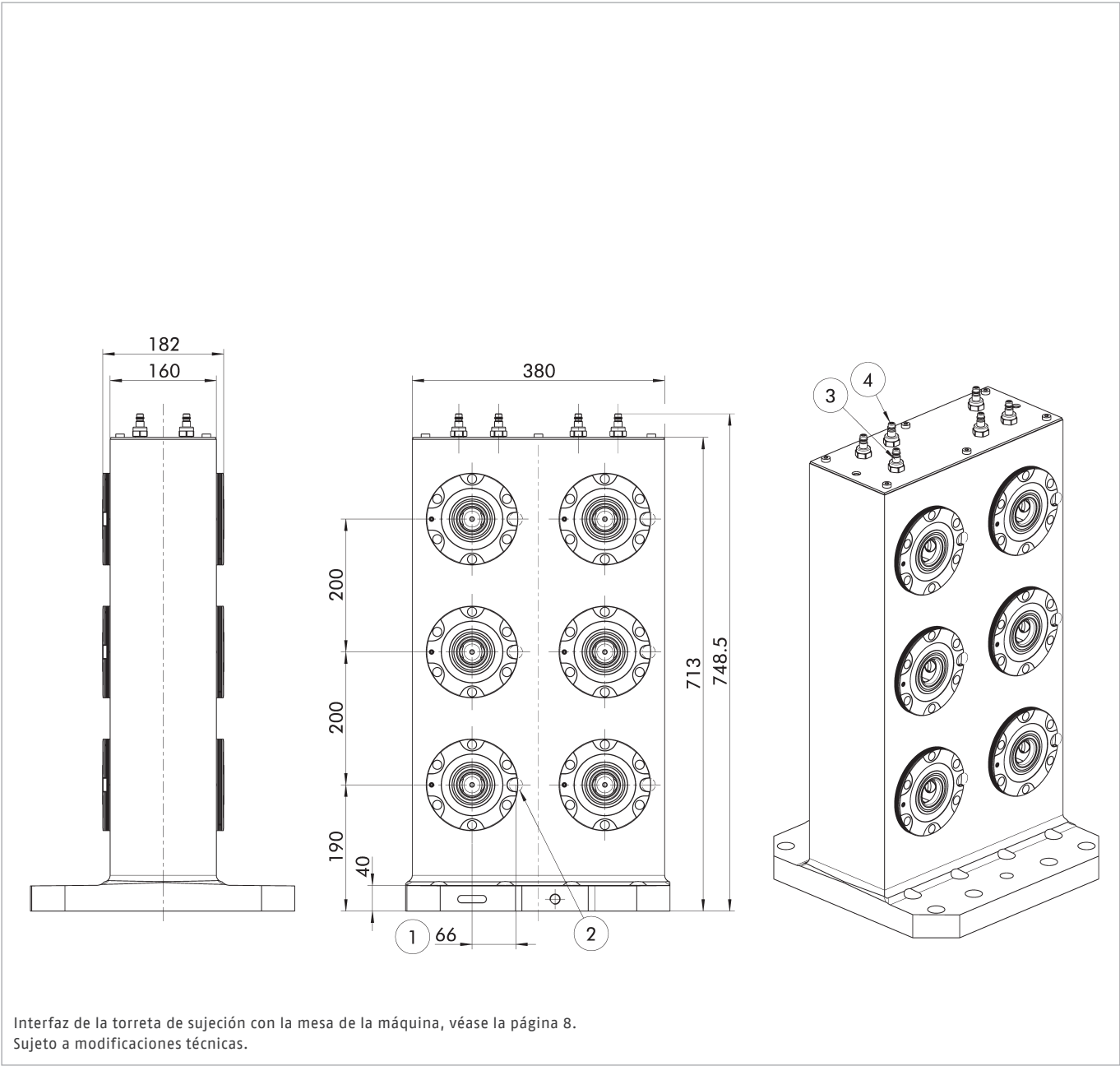
Con módulos VERO-S NSE-T3 138-V1

Material suministrado

Tombstone, cubierta, tornillos de transporte, manual de instrucciones; sin pines de sujeción, sin acoplamiento de bloqueo

Datos técnicos

Denominación	ID	Tamaño del pallet	Fuerza de retracción:	Fuerza de tracción	Presión de apertura	Peso
		[mm]	[kN]	con turbo [kN]		
VAT3-DW 400	1334327	400 x 400	7	24	6	206
VAT3-DW 500	1334328	500 x 500	7	24	6	228



- ① Holgura de 66 ±0,01 mm para el pin de indexado IXB V1
- ② Ranura de ajuste para la alineación posicional del palets de sujeción
- ③ Conexión neumática G1/8, módulos abiertos, una vez por cada lado de sujeción
- ④ Conexión neumática G1/8, función turbo

Torre de sujeción en triángulo

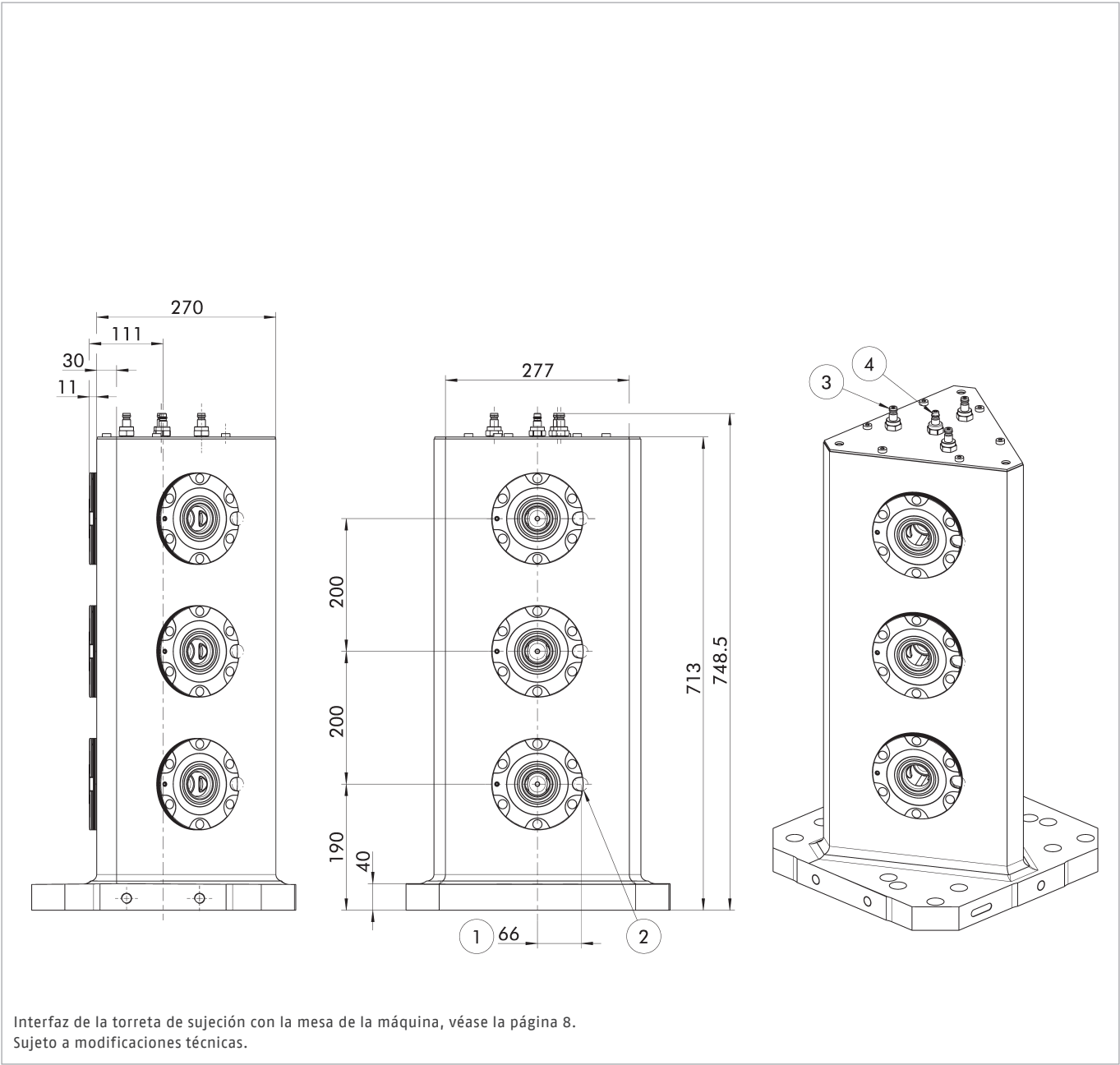
Con módulos VERO-S NSE-T3 138-V1

Material suministrado

Tombstone, cubierta, tornillos de transporte, manual de instrucciones; sin pines de sujeción, sin acoplamiento de bloqueo

Datos técnicos

Denominación	ID	Tamaño del pallet	Fuerza de retracción:	Fuerza de tracción con turbo	Presión de apertura	Peso
		[mm]	[kN]	[kN]	[bar]	[kg]
VAT3-DR 400	1334351	400 x 400	7	24	6	183.4
VAT3-DR 500	1334352	500 x 500	7	24	6	202



- ① Holgura de 66 ±0,01 mm para el pin de indexado IXB V1
- ② Ranura de ajuste para la alineación posicional del palets de sujeción
- ③ Conexión neumática G1/8, módulos abiertos, una vez por cada lado de sujeción
- ④ Conexión neumática G1/8, función turbo

Torre de sujeción en octágono

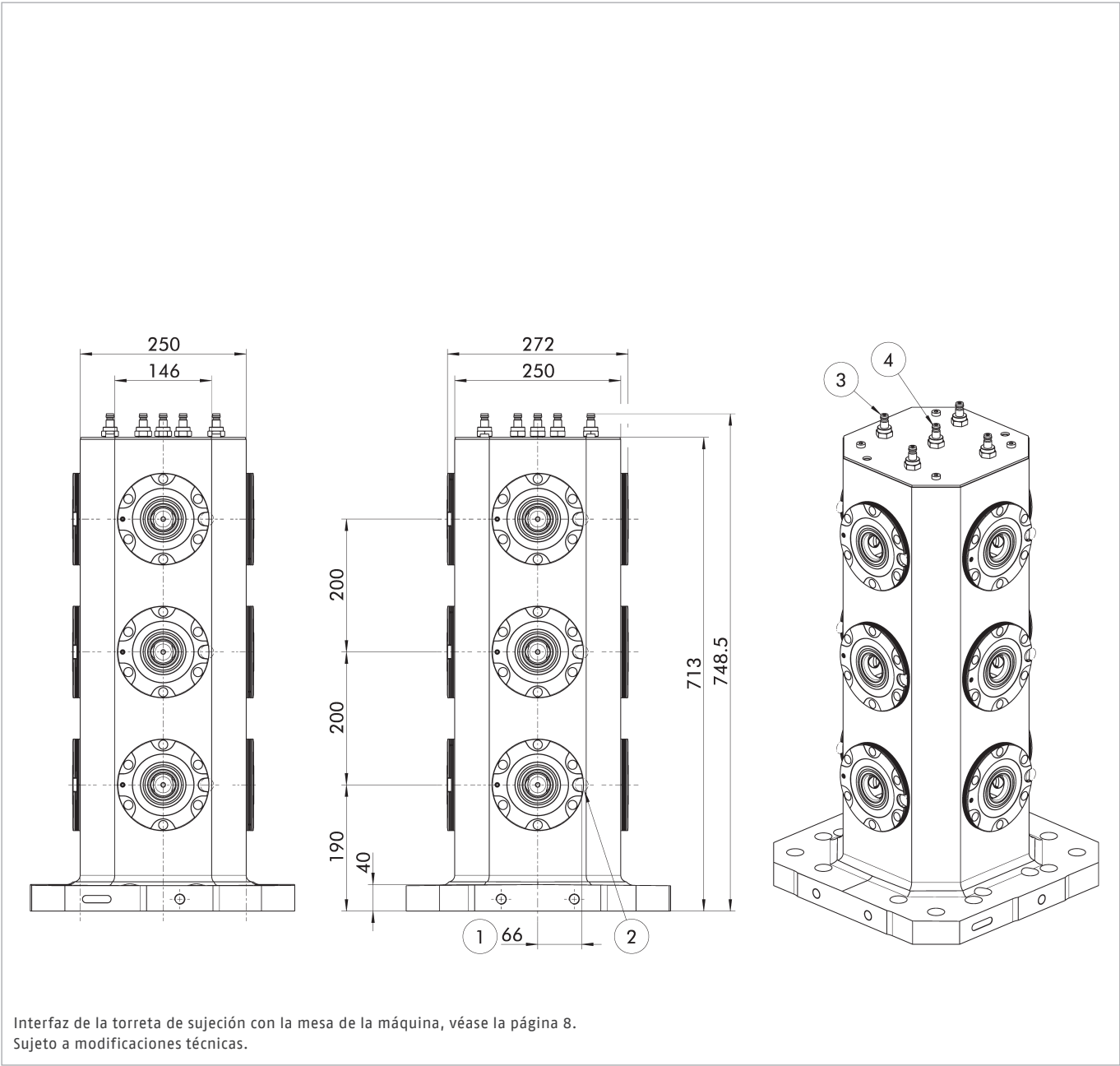
Con módulos VERO-S NSE-T3 138-V1

Material suministrado

Tombstone, cubierta, tornillos de transporte, manual de instrucciones; sin pines de sujeción, sin acoplamiento de bloqueo

Datos técnicos

Denominación	ID	Tamaño del pallet	Fuerza de retracción:	Fuerza de tracción	Presión de apertura	Peso
		[mm]	[kN]	con turbo [kN]	[bar]	[kg]
VAT3-AE 400	1334353	400 x 400	7	24	6	182
VAT3-AE 500	1334354	500 x 500	7	24	6	208



- ① Holgura de 66 ±0,01 mm para el pin de indexado IXB V1
- ② Ranura de ajuste para la alineación posicional del palets de sujeción
- ③ Conexión neumática G1/8, módulos abiertos, una vez por cada lado de sujeción
- ④ Conexión neumática G1/8, función turbo



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com