



VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL

**Sistema de cambio rápido de
palés sensorial basado en
NSE mini 90-25**

Módulos de sujeción en miniatura de accionamiento neumático con sistema de sensores totalmente integrado e interfaz IO-Link con idénticas dimensiones

Desde hace años, VERO-S NSE mini 90-25 de SCHUNK es sinónimo de módulos de alto rendimiento con un pequeño paso de solo 100 mm. Con la nueva serie VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL, SCHUNK va un paso más allá: conservando las mismas dimensiones compactas, los módulos van ahora equipados con un sistema de sensores totalmente integrado. Con la ayuda de este sistema de sensores, las posiciones de la corredera de sujeción, la presencia de palés y la presión de la función turbo se registran en tiempo real y se transmiten directamente al control de la máquina a través de la interfaz IO-Link. El resultado: máxima fiabilidad del proceso, transparencia integral y automatización inteligente, todo en un módulo compacto de alto rendimiento.



Ventajas y beneficios

- + Todas las prestaciones de la serie NSE mini 90-25 se mantienen sin cambios**
Tecnología VERO-S de eficacia probada, ideal para aplicaciones de automatización
- + Detección integrada de la posición de la corredera de sujeción**
Para los estados "Abierto", "Sujetado con perno de sujeción" y "Cerrado sin perno de sujeción"
- + Detección de presencia de la presencia de palets**
Posible a través de detectores de proximidad inductivos
- + Sensor de presión integrado**
Para detectar claramente si la función turbo está activa
- + Sistema electrónico integrado en el módulo de sujeción**
El procesamiento de la señal tiene lugar exclusivamente en el dispositivo de sujeción, con dimensiones idénticas a las de la versión estándar
- + Transmisión de señales vía IO-Link**
Para la integración sencilla en los sistemas de bus de campo más utilizados
- + Máxima seguridad del proceso**
Gracias a diversas opciones de consulta y transmisión de mensajes de error
- + Junta cónica opcional**
Para proteger la interfaz de cambio del refrigerante, el polvo y las virutas
- + Estandarización de los pernos de sujeción para todos los módulos NSE mini**
Los módulos pueden integrarse perfectamente en los procesos existentes
- + Bloqueo por unión de forma y con autorretención**
Incluso en caso de una caída de la presión, toda la fuerza de tracción se mantiene.
- + Los módulos son resistentes a la corrosión y está completamente sellados**
Larga vida útil y fiabilidad máxima del proceso

Función de NSE-S mini 90-25 IOL

El procedimiento de sujeción para el módulo se lleva a cabo usando un émbolo axial con un conjunto de muelles integrado y una cinemática de accionamiento patentada. La sujeción se realiza mediante tres correderas de sujeción y cuenta con un sistema de autorretención. El módulo se abre de forma neumática, con una presión del sistema de 6 bar. Las posiciones de la corredera de sujeción, la presencia de palets y la función turbo pueden detectarse mediante los componentes electrónicos totalmente integrados. Gracias a la interfaz IO-Link, esta información puede transmitirse a continuación al mando de la máquina.



- 1 **Junta cónica opcional**
Para proteger la interfaz de cambio.
- 2 **Gran superficie plana**
Para un mejor apoyo y la máxima rigidez
- 3 **Tornillos avellanados más bajos con tapones protectores**
Para permitir la limpieza más sencilla posible de la superficie plana y evitar la acumulación de refrigerante y virutas
- 4 **Sistema electrónico integrado**
El procesamiento de señales se lleva a cabo exclusivamente en el dispositivo de sujeción
- 5 **Sensor de presión**
Para detectar claramente si la función turbo está activa
- 6 **Detección de la posición de la corredera de fijación**
Para los estados "Abierto", "Sujetado con perno de sujeción" y "Cerrado sin perno de sujeción"
- 7 **Sensor inductivo de proximidad**
Para la detección de la presencia de paletas
- 8 **Indicador led**
Para el control visual

Módulo de cambio rápido de palés sensorial

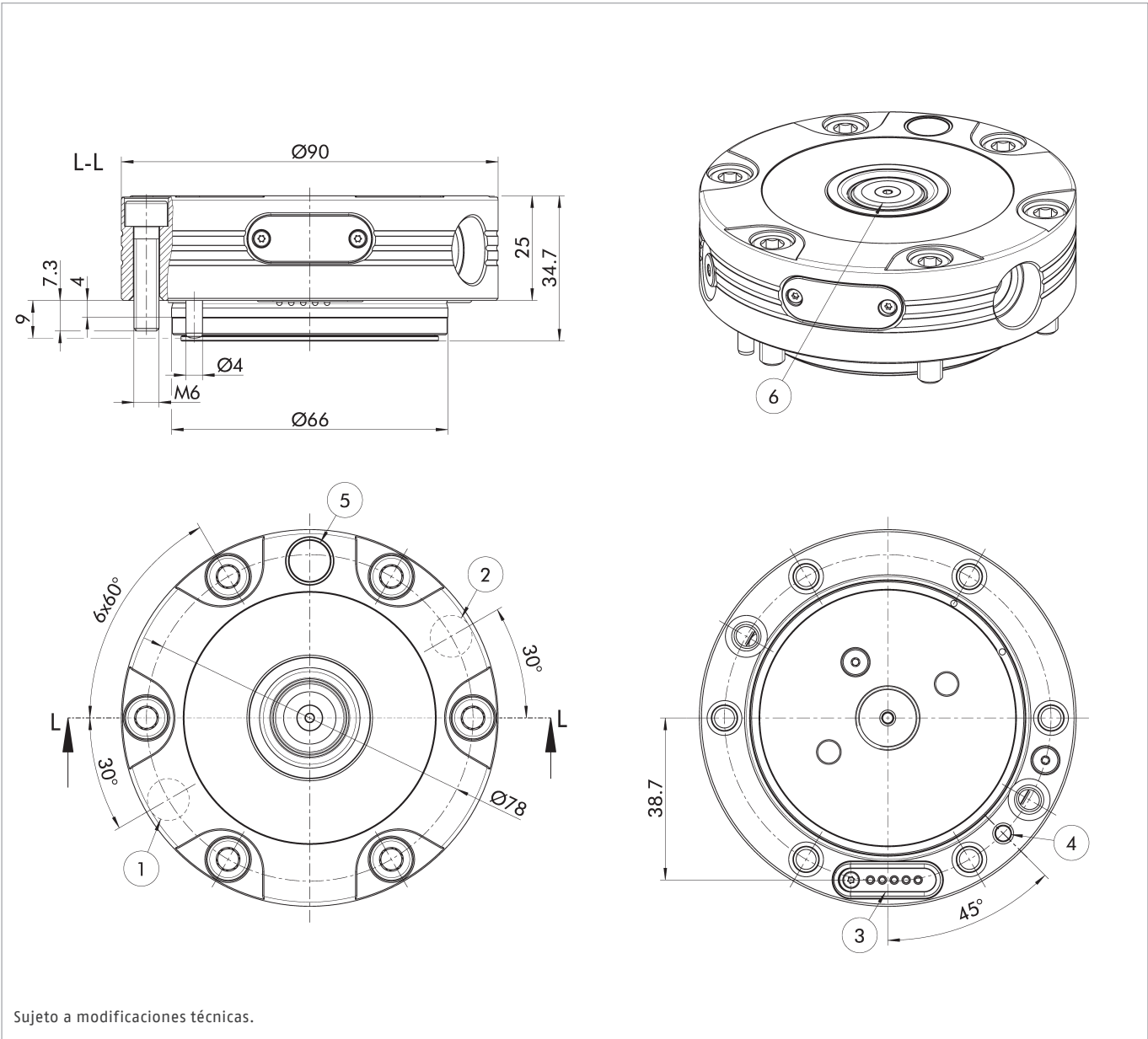
Módulo de cambio rápido de pallets de accionamiento neumático
Detección integrada de las posiciones de la corredera de sujeción, presencia de pallets y la presión en la cámara de turbo vía IO-Link

Material suministrado

Módulo de sujeción, tornillos de fijación, juntas tóricas, tapones protectores, manual de instrucciones; sin pernos de sujeción, sin interfaz eléctrica de contacto fijo

Datos técnicos

Denominación	ID	Fuerza de retracción: [kN]	Fuerza de tracción con turbo [kN]	Presión de desbloqueo [bar]	Precisión de repetición [mm]	Tensión de trabajo [V DC]	Peso [kg]
NSE-S mini 90-25 IOL	1528088	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



- ① Conexión de desbloqueo
- ② Conexión turbo
- ③ Interfaz IO-Link mediante contactos de muelle
- ④ Pin de posicionamiento para la correcta alineación del módulo
- ⑤ Sensor de proximidad para el control de presencia de palés
- ⑥ Opcional: junta cónica

Módulo de cambio rápido de palés sensorial

Módulo de cambio rápido de pallets de accionamiento neumático con protección antirrotación V1

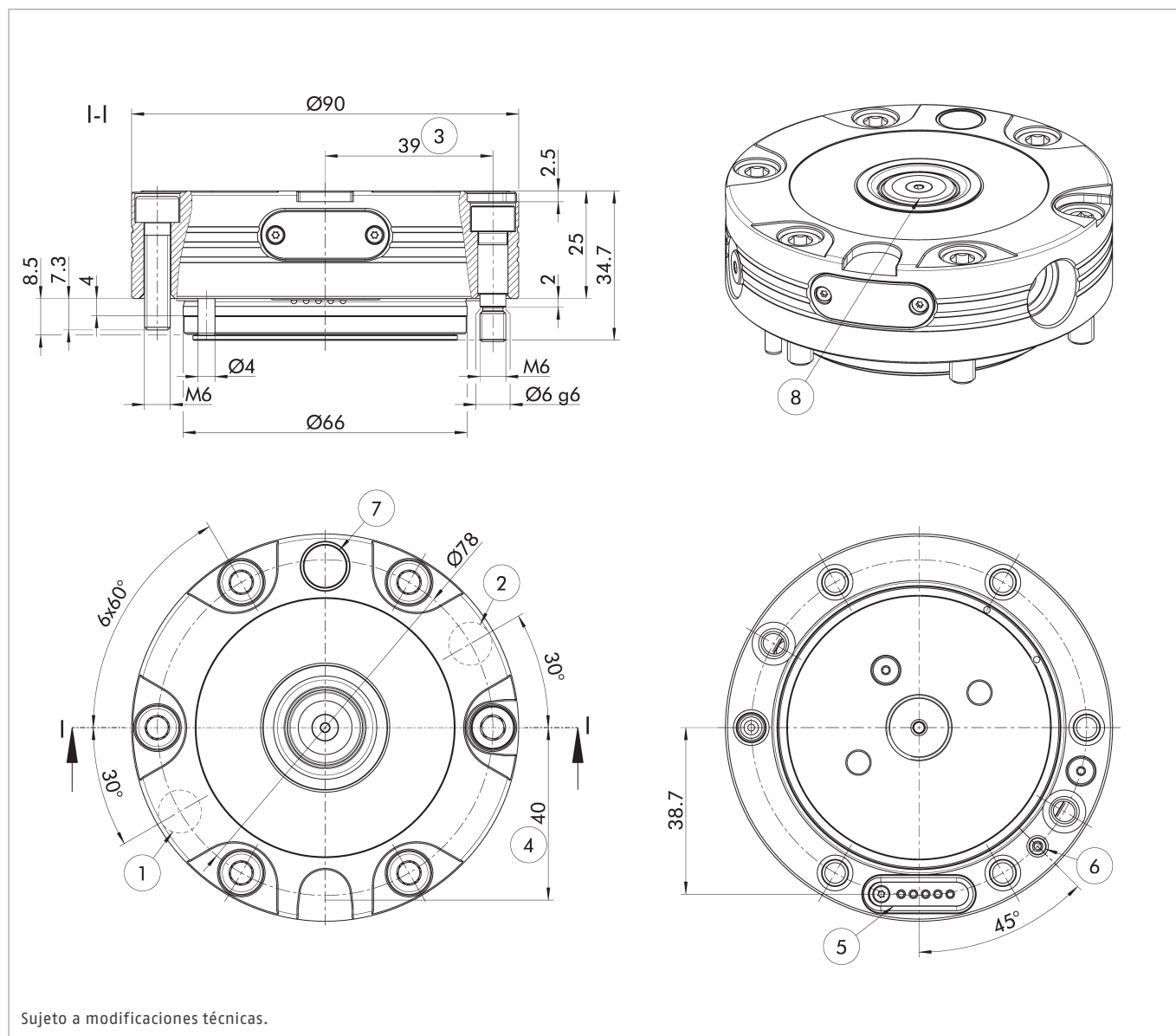
Detección integrada de las posiciones de la corredera de sujeción, presencia de pallets y la presión en la cámara de turbo vía IO-Link

Material suministrado

Módulo de sujeción, tornillos de fijación, juntas tóricas, tapones protectores, manual de instrucciones; sin pernos de sujeción, sin interfaz eléctrica de contacto fijo

Datos técnicos

Denominación	ID	Fuerza de retracción: [kN]	Fuerza de tracción con turbo [kN]	Presión de desbloqueo [bar]	Precisión de repetición [mm]	Tensión de trabajo [V DC]	Peso [kg]
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	1455855	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



- ① Conexión de desbloqueo
- ② Conexión turbo
- ③ Holgura de $39 \pm 0,01$ mm para el tornillo de ajuste PSC mini V1 (ID 0435921) en la estación de sujeción
- ④ Holgura $40 \pm 0,01$ mm para IXB V1 mini en el pallet de sujeción
- ⑤ Interfaz IO-Link mediante contactos de muelle
- ⑥ Pin de posicionamiento para la correcta alineación del módulo
- ⑦ Sensor de proximidad para el control de presencia de palés
- ⑧ Opcional: junta cónica

Accesorios

Pines de sujeción SPx mini

Perno de sujeción para conexión positiva con módulos de sujeción NSE mini.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPA mini 20	0435610
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPB mini 20	0435620
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPC mini 20	0435630

Prolongación de los pernos de sujeción

Para elevar la pieza desde la mesa de la máquina y mejorar la accesibilidad del husillo de máquina.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 30-6-SPA	0435640
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 60-6-SPA	0435650

Perno fijador del divisor

Uso como protección antirrotación para los módulos VERO-S con protección antirrotación V1.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	IXB V1 mini	0435930

Junta cónica

Para una readaptación fácil y rápida de los módulos NSE3 mini 90-25 existentes sin junta cónica para proteger la interfaz de cambio.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	KVS mini 20	1541908

Interfaz eléctrica de contacto fijo

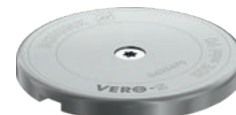
Interfaz eléctrica de contacto fijo sin cable premontado como equivalente del contacto de resorte en el lado de la placa adaptadora.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

Cubiertas de protección

Sirve para cerrar la interfaz de cambio y tapar la superficie de contacto.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 90	0435670

Cubiertas de protección

Para cerrar la interfaz de cambio.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 20	0435660

Tapas

Sirve para tapar los tornillos de fijación y evitar la acumulación de virutas.



Indicado para	Denominación	ID
NSE-S mini 90-25 IOL	ADK M6-SW5	9985503
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	ADK M6-SW4	0435911



**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