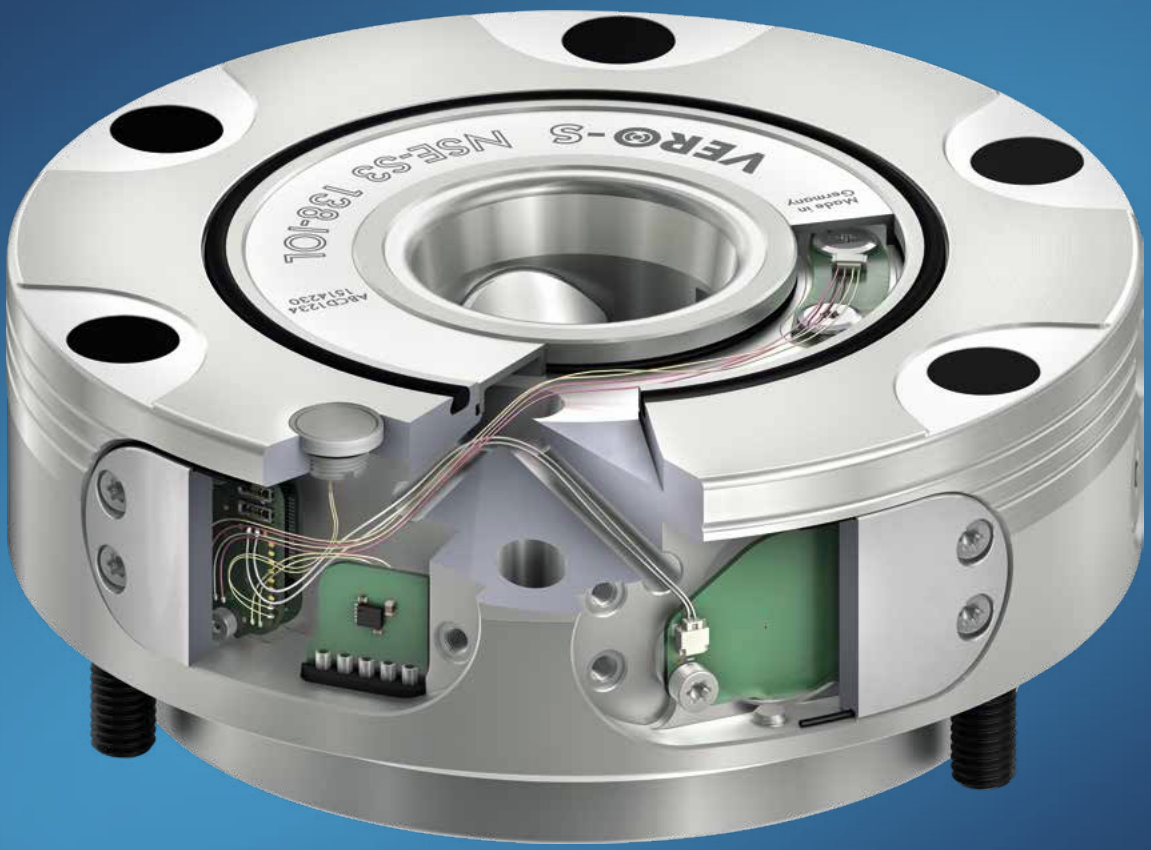


Hand in hand for tomorrow

SCHUNK

i4.0 READY

Intelligente Spanntechnik
von SCHUNK

Smart Clamping Technology
made by SCHUNK

Über
More than
11.000
Standardkomponenten
Standard Components

Digitale Services
Digital Services

60 Auszubildende & Studierende pro Jahr
Apprentices & Students per Year

95% Übernahmequoute
Retention rate

CoLab

Planung und Realisierung industrieller Automatisierungs- und Robotikapplikationen

Planning and implementation of industrial automation and robotics applications

3.500
Mitarbeitende
Employees

9 Werke
Plants

34 Niederlassungen weltweit
Subsidiaries worldwide

In
Represented in
50 Ländern präsent
Countries

Auszeichnungen
Awards

1945
von Friedrich Schunk in einer Garage gegründet
Founded by Friedrich Schunk in a garage

Visionärer Ideengeber
Visionary Leader

Kooperationspartner
Cooperation Partner

Nachhaltigkeit
Sustainability

Hand in hand for tomorrow

Das Familienunternehmen SCHUNK ist weltweit führend, wenn es um die Ausstattung moderner Fertigungsanlagen und Robotersysteme geht. Über 3.500 Mitarbeitende in 9 Werken und 34 eigenen Ländergesellschaften gewährleisten eine intensive Marktpräsenz. Mit über 11.000 Standardkomponenten bietet SCHUNK das weltweit größte Greifsysteme- und Spanntechnik-Sortiment aus einer Hand. Durch die konsequente Digitalisierung des Portfolios können Anwender ihre Prozesse effizient, transparent und wirtschaftlich planen. Sie profitieren zudem vom umfangreichen Applikationswissen rund um die innovative Fertigung von morgen.

Herzlichst, Ihre Familie Schunk

SCHUNK, the family-owned company, is a worldwide leader for equipping modern manufacturing and robot systems. More than 3,500 employees in 9 plants and 34 directly owned subsidiaries ensure an intensive market presence. With more than 11,000 standard components SCHUNK offers the world's largest assortment of gripping systems and clamping technology from one source. Due to the digitalization of the portfolio, users can plan their processes efficiently, transparently, and economically. In addition, they benefit from the comprehensive application knowledge surrounding tomorrow's innovative manufacturing.

Cordially yours, the Schunk family

Mehr als eine Komponente!

More than just a Component!

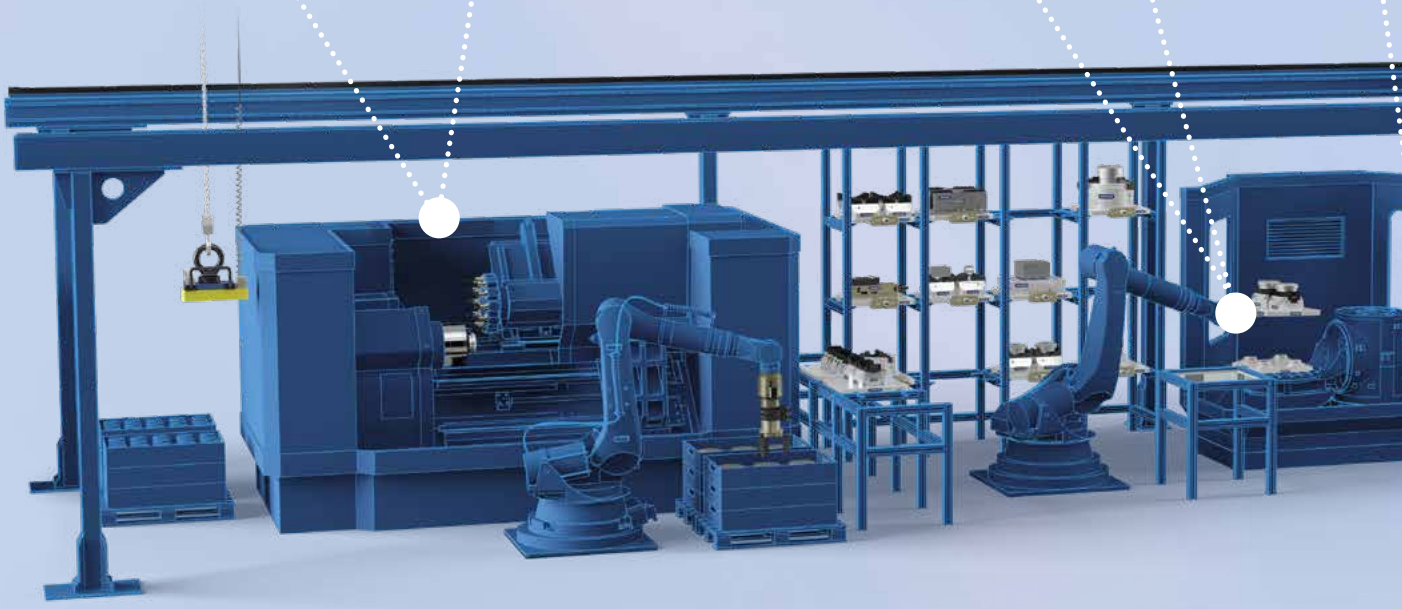
Werkzeughalter
Toolholders

SCHUNK Greifer
SCHUNK Grippers

Roboterzubehör
Robot Accessories

Drehfutter
Lathe Chucks

Spannbacken
Chuck Jaws



Verlassen Sie sich ganz auf SCHUNK

Wir wissen, wie es geht. Mit unserem einzigartigen Portfolio und einem großen Applikationswissen aus der Praxis haben wir für jede Aufgabe die perfekte Lösung. Auch bereits verbaute Anlagen lassen sich optimieren und auf geänderte Anforderungen anpassen. Mit SCHUNK Komponenten und Services vertrauen Sie einem verlässlichen Premiumpartner.

Rely on SCHUNK

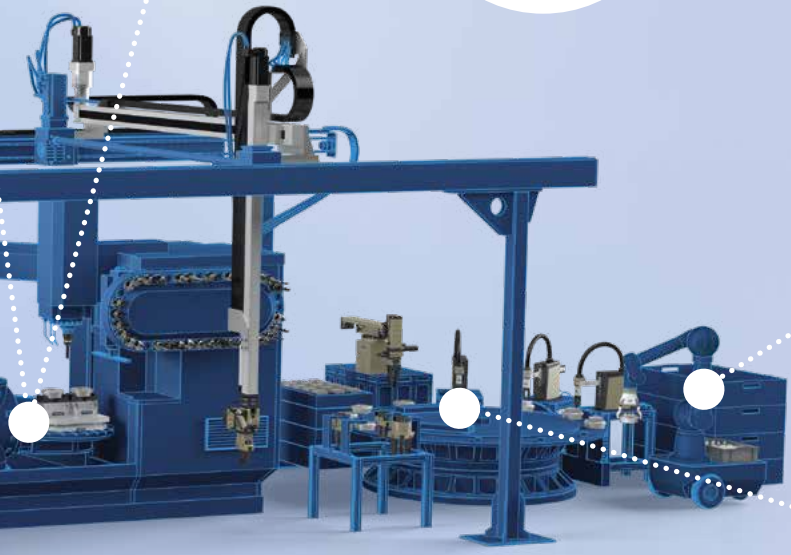
We know how it works. Our unique portfolio, combined with years of developing customized solutions, means we have the perfect solution for every task. Even systems that have already been installed can be optimized and adapted to changed requirements. With SCHUNK components and services, you can rely on a reliable premium partner.

Stationäre Spanntechnik
Stationary Workholding

Digitale Services
Digital Services

Nutzentrenner
Depaneling Machines

Applikationswissen
Application Knowledge



Plug & Work Portfolio für Leichtbauroboter
Plug & Work Portfolio for lightweight Robots

Modulare Montageautomation
Modular Assembly Automation

Spanntechnik unter Strom!

Electrically actuated Clamping Technology!

Elektromechanische Spannmittel – energieeffizientes Spannen

Electromechanical Clamping Devices – energy-efficient Clamping

Mit den elektromechanischen Spannsystemen stellt SCHUNK eine energieeffiziente Alternative zu pneumatischen Spannsystemen zur Verfügung, die diese 1:1 ersetzen können. Die Spannmittel verfügen über einen hohen Wirkungsgrad. Ihre Versorgung erfolgt stets von der Bodenseite, sodass der Leitungsbedarf minimal ist. Dank der integrierten Regelung sind sämtliche Hauptparameter wie Spannkraft, Spannposition und Öffnungsposition regelbar.

SCHUNK offers electromechanical clamping systems as an energy-efficient alternative to pneumatically actuated clamping systems, and can replace pneumatic devices 1:1, and are highly efficient. The power supply is always connected from the bottom. Therefore the clamping device has a minimum power requirement. Due to the integrated adjustment unit, the main parameters such as clamping force, clamping position and opening position are adjustable.

Intelligente Spannmittel – Prozessstabilität durch Kommunikation

Intelligent Clamping Devices – Communication ensures Process Stability

Durch die Implementierung von Sensorik zur Datenerfassung und -übertragung bieten die intelligenten Spannmittel von SCHUNK alle Voraussetzungen für Prozesse, in denen Kenntnisse über die aktuelle Spannsituation benötigt werden. Sämtliche sensorische und elektromechanische Spannmittel von SCHUNK sind in die Maschinensteuerung integrierbar. Damit ist auch eine Erkennung von Verschleiß und Wartungsbedarf jederzeit möglich.

Since the intelligent clamping devices from SCHUNK are equipped with sensor systems for data connection and transmission, they fulfil all of the preconditions for processes where the knowledge of the current clamping situation is required. Every sensory or electromechanical clamping device from SCHUNK can be integrated into the machine control system. Therefore, detection of wear and need for maintenance is always possible.

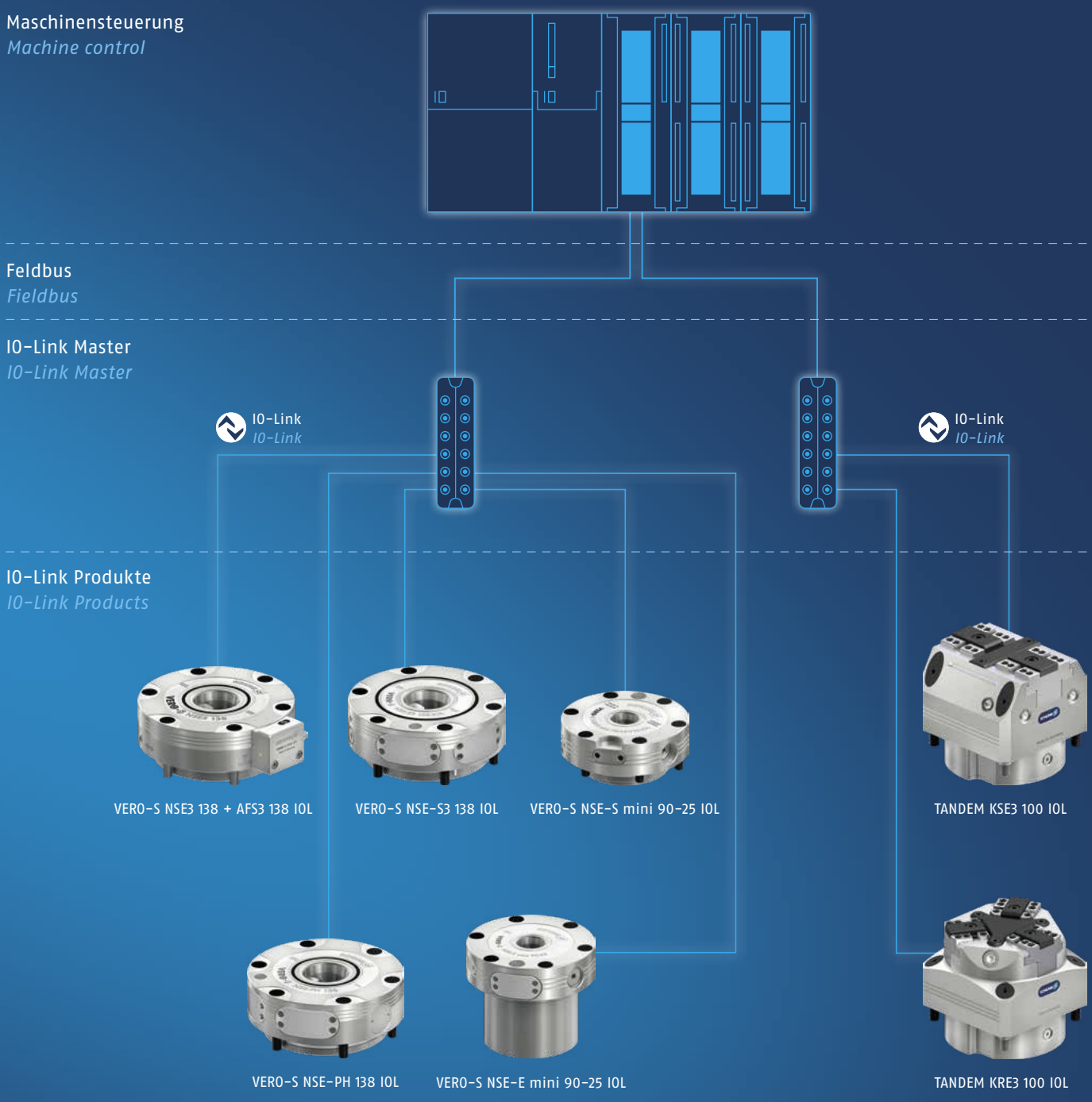
IO-Link – die universelle Schnittstelle zur Datenübertragung

IO-Link – the universal Interface for Data Communication

Die neuen sensorischen und elektromechanischen Spannsysteme von SCHUNK kommunizieren über die standardisierte IO-Link Schnittstelle (IEC 61131-9). Hierbei handelt es sich um eine feldbusunabhängige Punkt-zu-Punkt-Verbindung, die den Austausch von Ereignissen sowie Prozess- und Servicedaten zwischen Maschinensteuerung und Spannmittel ermöglicht. Über einen IO-Link Master können verschiedene Spannmittel mittels eines Feldbussystems in die Maschinensteuerung eingebunden werden. Ein Spannmittel kann schnell und einfach über eine eigene IODD integriert oder ausgetauscht werden. Die IO-Link Technologie ist universell einsetzbar und lässt sich nahezu in alle Feldbussysteme einbinden.

The new sensory and electromechanical clamping devices from SCHUNK communicate via the standardized IO-Link interface (IEC 61131-9). IO-Link is a fieldbus-neutral point-to-point connection which enables the communication of events as well as process and service data between machine control and clamping device. Different clamping devices can be integrated into the machine control by an IO-Link master and a fieldbus-system. A clamping device can be integrated or exchanged quick and easily by its own IODD. The IO-Link technology is universally usable and can be connected with almost any fieldbus system.

Modulares Steuerungskonzept mit IO-Link
Modular Control Concept with IO-Link



VERO-S AFS3 IOL
Abfragesegment
Monitoring Segments

Nachrüstbare Abfragesegmente für NSE3 Nullpunktspannmodule
Retrofittable monitoring segments for NSE3 quick-change pallet modules

Abfrage Spannschieberstellungen
für die Zustände „Zustand geöffnet", „Zustand verriegelt" und „Zustand verriegelt ohne Spannbolzen"

Clamping slide position monitoring

for the conditions „open condition", „locked condition" and „locked condition without clamping pin"

Abfrage Palettenanwesenheit
über induktiven Näherungsschalter möglich

Pallet presence monitoring

via inductive proximity switch possible

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme

Activation via IO-Link

for a simple integration in current fieldbus systems

Statusanzeige über LED
Spannzustand des Moduls kann direkt farblich abgelesen werden

Status display via LED

clamping condition of the module is directly shown with color

Einfaches Nachrüsten
über vorgefertigte Gewinde am Modul und einfaches Anschrauben über lediglich zwei Schrauben

Easy retrofitting

by pre-machined threads at the module and simple screw on via only two screws

Abfragesegmente mit IOL-Schnittstelle

Zum einfachen Nachrüsten an bestehenden NSE3-Modulen.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Paletten-anwesenheit über IO-Link.

Lieferumfang

Abfragesegment, Betriebsanleitung

Monitoring Segments with IOL Interface

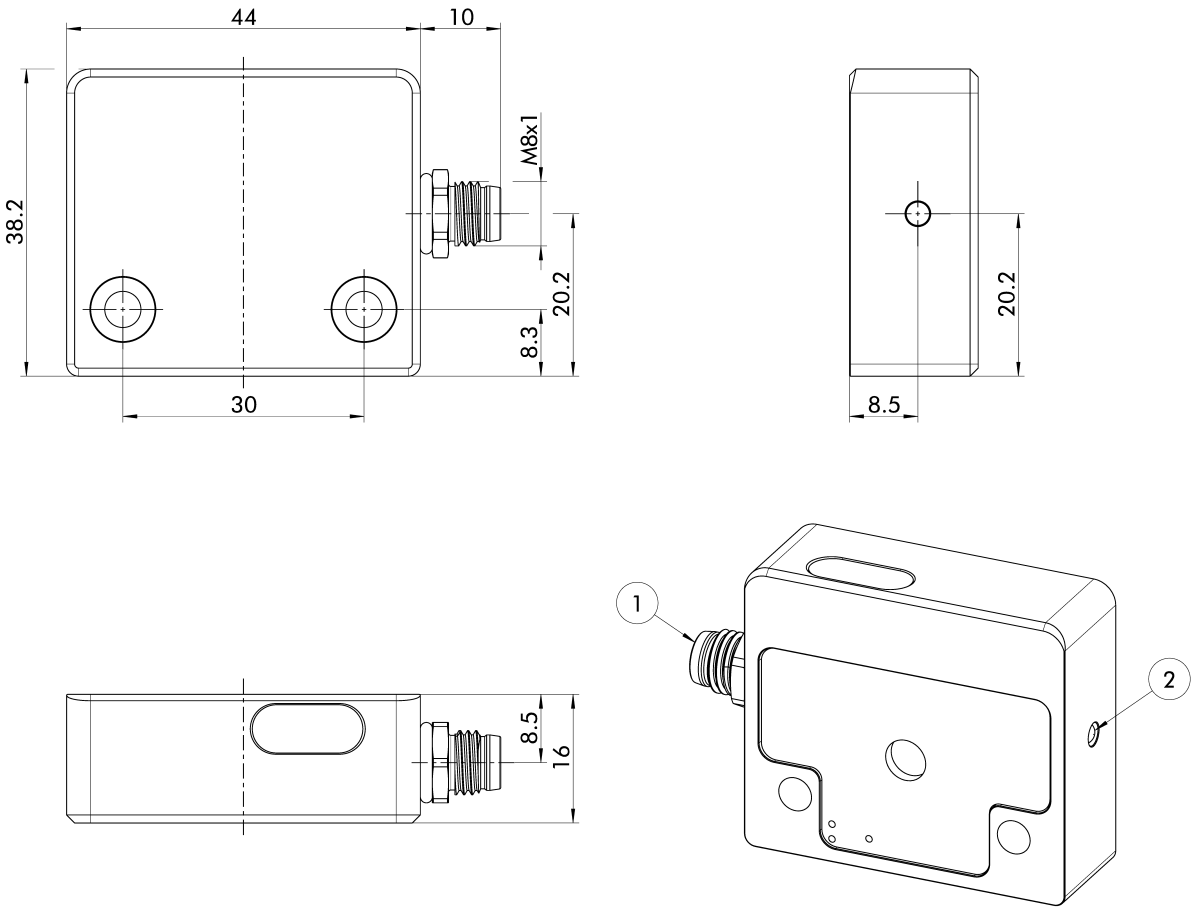
For easy retrofitting to existing NSE3 modules.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

Scope of delivery

Monitoring segment, operating manual

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	**Passend zu** *Suitable for*	**Netzspannung** *Mains voltage* [V DC]	**Gewicht** *Weight* [kg]
AFS3 IOL 99	Modul Ø 99 *Module Ø 99*	24	0.4
AFS3 IOL 138	Modul Ø 138 *Module Ø 138*	24	0.4
AFS3 IOL 100-75	Modul 100-75 *Module 100-75*	24	0.4



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① IO-Link Schnittstelle über Schraubverschluss

② Anzeige Spannzustand über LED

① *IO-Link interface via screw cap*

② *Clamping status display via LED*

VERO-S NSE-S3 138 IOL Nullpunktspannmodul
Quick-change Pallet Module

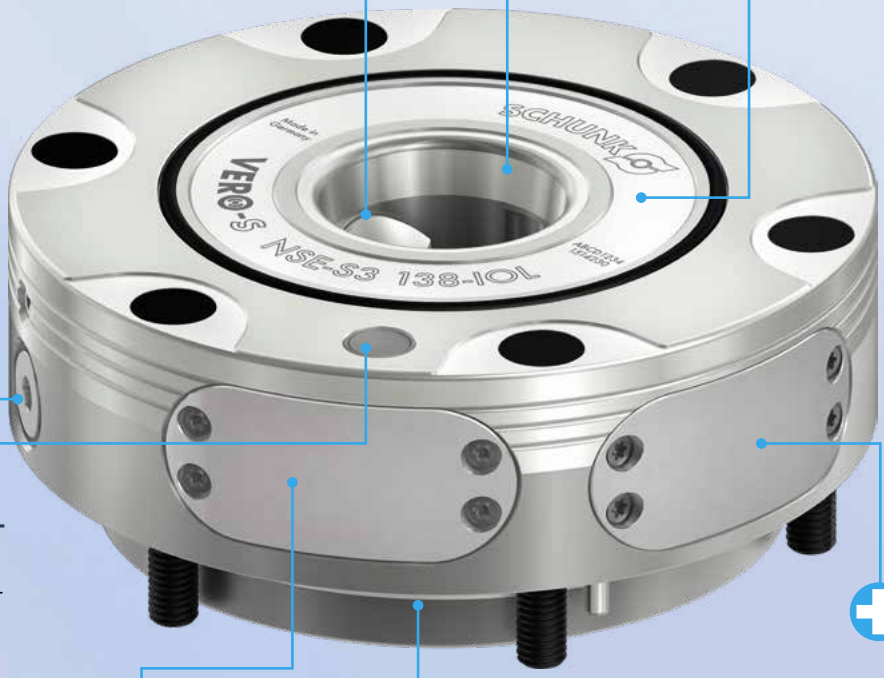
Sensorisches Nullpunktspannmodul auf NSE3 Basis
Sensory quick-change pallet module on NSE3 basis

Patentierter Eil- und Spannhub
für beste Übersetzungsverhältnisse und hohe Einzugskräfte
Patented dual stroke system
for best transmission ratio and high pull-down forces

Optionaler Konusverschluss
für eine vollständig geschützte Spannbolzen-Schnittstelle
Optional cone seal
for a fully protected clamping pin interface

Pneumatisch betätigtes Modul
für eine gleiche Ansteuerung und gleiche Funktionen wie beim pneumatischen NSE3 138 Spannmoduls
Pneumatically actuated module
for an equal actuation and equal functions as with the pneumatic NSE3 138 clamping module

Integrierter Drucksensor
zur Erkennung, ob Turbo-Funktion aktiv
Integrated pressure sensor
for detection of an active turbo function



Abfrage Palettenanwesenheit
über induktiven Näherungsschalter möglich
Pallet presence monitoring
via inductive proximity switch possible

Integrierte Sensorik
ohne zusätzliche Störkontur
Integrated sensor technology
without addtional interfering contour

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme
Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Abfrage Spannschieberstellungen
für die Zustände „Zustand geöffnet", „Zustand verriegelt" und „Zustand verriegelt ohne Spannbolzen"
Clamping slide position monitoring
for the conditions „open condition", „locked condition" and „locked condition without clamping pin"

Sensorisches Nullpunktspannmodul

Pneumatisch angesteuertes Nullpunktspannmodul.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Palettenanwesenheit über IO-Link.

Lieferumfang

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Sensory Quick-change Pallet Module

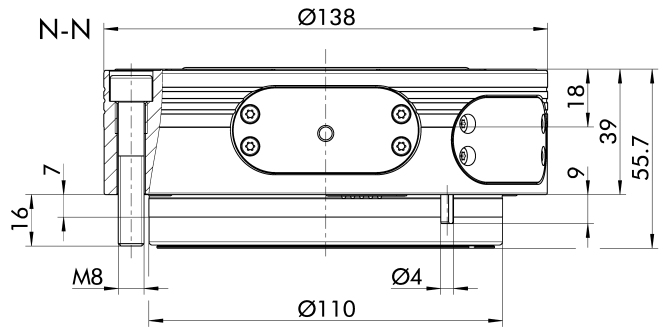
Pneumatically actuated quick-change pallet module.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

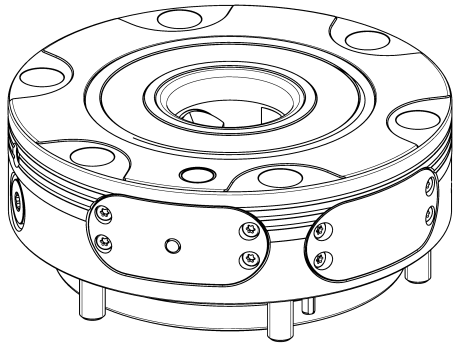
Scope of delivery

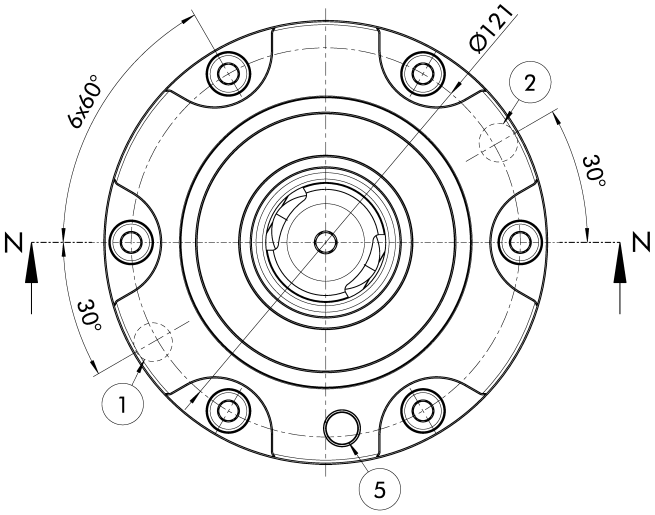
Clamping module, mounting screws, O-rings, cover caps, fixed contact for pallet side, operating manual; without clamping pins

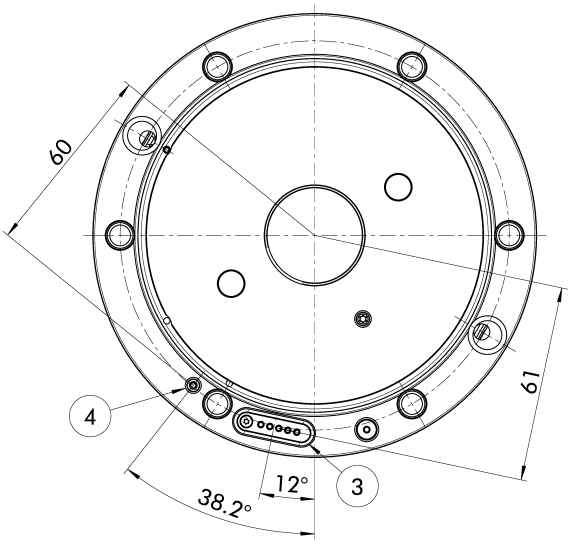
Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	Einzugskraft *Pull-down force* [kN]	Einzugskraft mit Turbo *Pull-down force with turbo* [kN]	Entriegelungsdruck *Unlocking pressure* [bar]	Netzspannung *Mains voltage* [V DC]	Wiederholgenauigkeit *Repeat accuracy* [mm]	Gewicht *Weight* [kg]
NSE-S3 138 IOL	8	28	6	24	< 0.005	4.5









Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

1. Entriegelungsanschluss
2. Turbo-Anschluss
3. IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
4. Positionierungsstift für korrekte Modulausrichtung
5. Näherungsschalter für Palettenanwesenheitskontrolle

1. *Unlocking connection*
2. *Turbo connection*
3. *IO-Link interface via spring contacts*
4. *Positioning pin for correct module orientation*
5. *Proximity switch for pallet presence control*

VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL
Nullpunktspannmodul
Quick-change Pallet Module

Sensorisches Nullpunktspannmodul auf NSE mini 90-25 Basis
Sensory quick-change pallet module on NSE mini 90-25 basis

Integrierter Drucksensor
zur Erkennung, ob Turbo-Funktion aktiv

Integrated pressure sensor
for detection of an active turbo function

Patentierter Eil- und Spannhub
für beste Übersetzungsverhältnisse und hohe Einzugskräfte

Patented dual stroke system
for best transmission ratio and high pull-down forces

Abfrage Palettenanwesenheit
über induktiven Näherungsschalter möglich

Pallet presence monitoring
via inductive proximity switch possible

< 0,005 mm garantierte Wechselwiederholgenauigkeit
durch einfaches und postitioniergenauesfügen über Kurzkegel

Ensured repeat accuracy < 0.005 mm
due to simple and position-accurate joining via short taper

Pneumatisch betätigtes Modul
für eine gleiche Ansteuerung und gleiche Funktionen wie beim pneumatischen NSE mini 90-25 Spannmoduls

Pneumatically actuated module
for an equal actuation and equal functions as with the pneumatic NSE mini 90-25 clamping module

Abfrage Spannschieberstellungen
für die Zustände „Zustand geöffnet", „Zustand verriegelt" und „Zustand verriegelt ohne Spannbolzen"

Clamping slide position monitoring
for the conditions „open condition", „locked condition" and „locked condition without clamping pin"

Integrierte Sensorik
ohne zusätzliche Störkontur

Integrated sensor technology
without addtional interfering contour

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme

Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Sensorisches Nullpunktspannmodul

Pneumatisch angesteuertes Nullpunktspannmodul.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Palettenanwesenheit über IO-Link.

Lieferumfang

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Sensory Quick-change Pallet Module

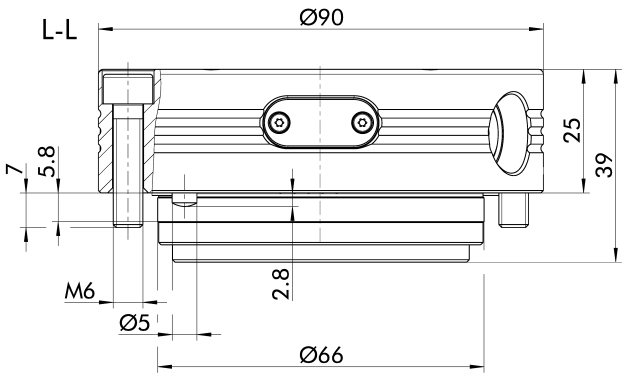
Pneumatically actuated quick-change pallet module.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

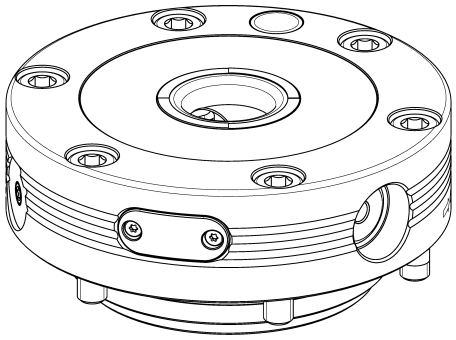
Scope of delivery

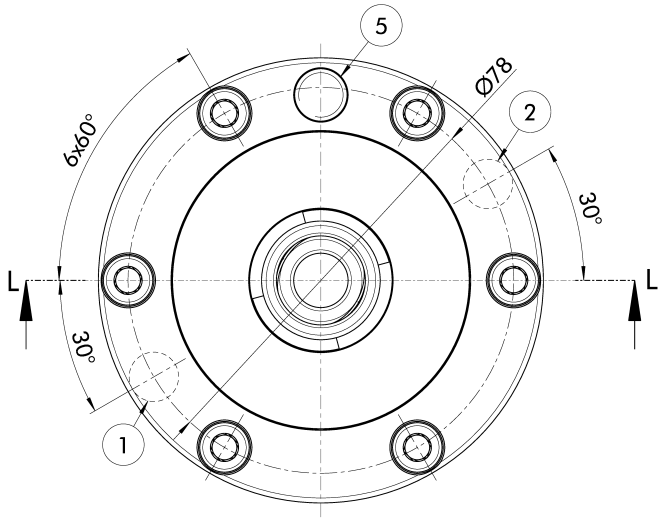
Clamping module, mounting screws, O-rings, cover caps, fixed contact for pallet side, operating manual; without clamping pins

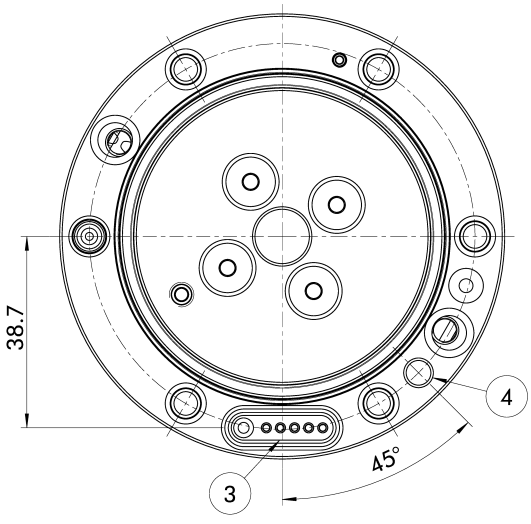
Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	**Einzugskraft** *Pull-down force* [kN]	**Einzugskraft mit Turbo** *Pull-down force with turbo* [kN]	**Entriegelungsdruck** *Unlocking pressure* [bar]	**Netzspannung** *Mains voltage* [V DC]	**Wiederholgenauigkeit** *Repeat accuracy* [mm]	**Gewicht** *Weight* [kg]
NSE-S mini 90-25 IOL	1.5	6	6	24	< 0.005	1









Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Entriegelungsanschluss
② Turbo-Anschluss
③ IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
④ Positionierungsstift für korrekte Modulausrichtung
⑤ Näherungsschalter für Palettenanwesenheitskontrolle

① *Unlocking connection*
② *Turbo connection*
③ *IO-Link interface via spring contacts*
④ *Positioning pin for correct module orientation*
⑤ *Proximity switch for pallet presence control*

VERO-S NSE-PH 138 IOL
Nullpunktspannmodul
Quick-change Pallet Module

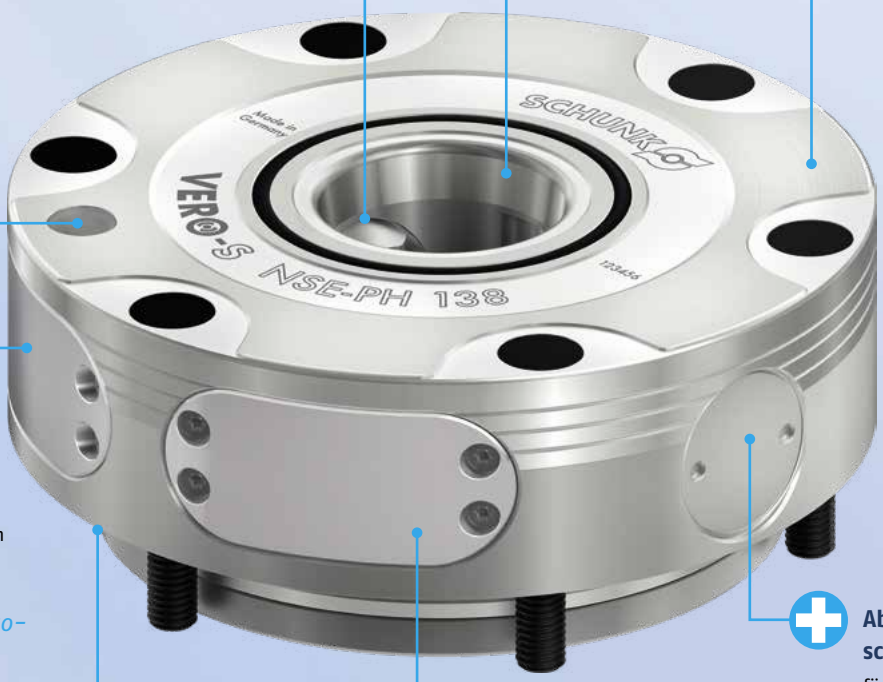
Nullpunktspannmodul mit innovativem piezo-hydraulischem Antrieb
Quick-change pallet module with innovative piezo-hydraulically drive system

Eil- und Spannhub
für beste Übersetzungsverhältnisse und hohe Einzugskräfte
Dual stroke system
for best transmission ratio and high pull-down forces

Optionaler Konusverschluss
für eine vollständig geschützte Spannbolzen-Schnittstelle
Optional cone seal
for a fully protected clamping pin interface

Abfrage Palettenanwesenheit
über induktiven Näherungsschalter möglich
Pallet presence monitoring
via inductive proximity switch possible

Unschlagbare Leistung
mit identisch technologischen Eigenschaften wie fluidisch angetriebene Nullpunktspannmodule – auf gleichem Bauraum
Invincible performance
with identical technical features as fluidic driven quick-change pallet modules – with the same installation space



Antrieb über piezo-hydraulischem Antrieb
sorgt für gleiche Einzugskräfte auf gleichem Bauraum wie NSE3-Spannmodule
Actuation via piezo-hydraulic drive
ensure the same pull-down force in the same installation space as NSE3 clamping modules

Abfrage Spannschieberstellungen
für die Zustände „Zustand geöffnet", „Zustand verriegelt" und „Zustand verriegelt ohne Spannbolzen"
Clamping slide position monitoring
for the conditions „open condition", „locked condition" and „locked condition without clamping pin"

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme
Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Integrierte Sensorik
ohne zusätzliche Störkontur
Integrated sensor technology
without addtional interfering contour

Elektromechanisches Nullpunktspannmodul

Piezo-hydraulisch angesteuertes Nullpunktspannmodul über IO-Link.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Palettenanwesenheit über IO-Link.
Gleiche Einbaumaße wie NSE3 138 dank innovativem piezo-hydraulischem Antrieb.

Lieferumfang

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Electromechanical Quick-change Pallet Module

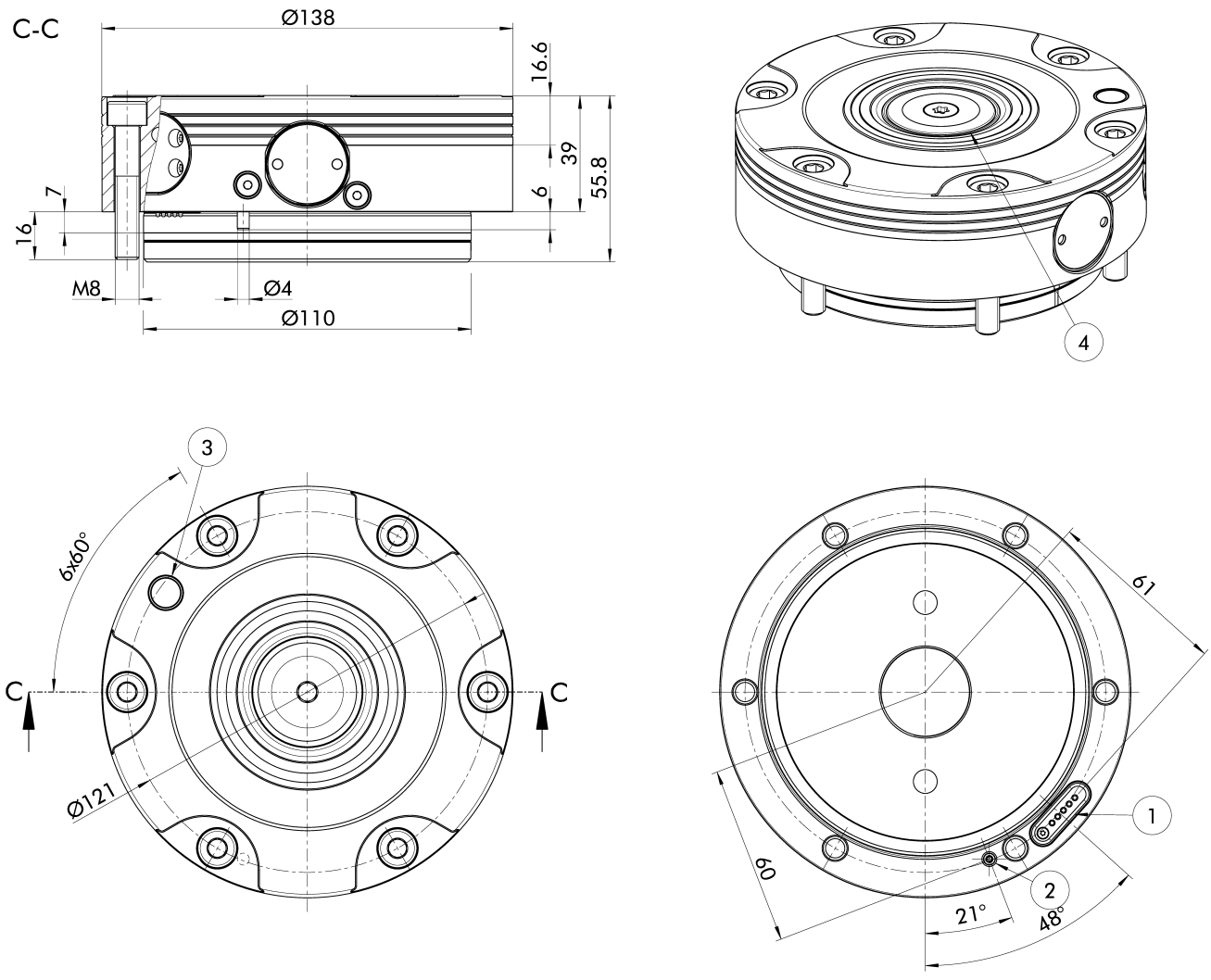
Piezo-hydraulically actuated quick-change pallet module via IO-Link.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.
Same installation dimensions as NSE3 138 due to innovative piezo-hydraulic drive.

Scope of delivery

Clamping module, mounting screws, O-rings, cover caps, fixed contact for pallet side, operating manual; without clamping pins

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	Einzugskraft *Pull-down force* [kN]	Leistungsaufnahme *Power absorption* [W]	Netzspannung *Mains voltage* [V DC]	Wiederholgenauigkeit *Repeat accuracy* [mm]	Schließ-/Öffnungszeit *Closing/opening time* [s]	Gewicht *Weight* [kg]
NSE-PH 138 IOL	28	10	24	< 0.005	2	4.5



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
② Positionierungsstift für korrekte Modulausrichtung
③ Näherungsschalter für Palettenanwesenheitskontrolle
④ Optional: Konusverschluss

① *IO-Link interface via spring contacts*
② *Positioning pin for correct module orientation*
③ *Proximity switch for pallet presence control*
④ *Optional: Cone seal*

VERO-S NSE-E mini 90-25 IOL Nullpunktspannmodul
Quick-change Pallet Module

Elektromechanisches Nullpunktspannmodul mit IO-Link Schnittstelle
Electromechanical quick-change pallet module with IO-Link interface

Patentierter Eil- und Spannhub
für beste Übersetzungsverhältnisse und hohe Einzugskräfte
Patented dual stroke system
for best transmission ratio and high pull-down forces

< 0,005 mm garantierte Wechselwiederholgenauigkeit
durch einfaches und postitionierge-nauesfügen über Kurzkegel
Ensured repeat accuracy < 0.005 mm
due to simple and position-accurate joining via short taper

Abfrage Paletten-anwesenheit
über induktiven Nähe-rungsschalter möglich
Pallet presence monitoring
via inductive proximity switch possible

Abfrage Spann-schieberstellungen
für die Zustände „Zustand geöffnet", „Zustand verriegelt" und „Zustand verriegelt ohne Spann-bolzen"
Clamping slide position monitoring
for the conditions „open condition", „locked condition" and „locked condition without clam-ping pin"

Integrierte Sensorik
ohne zusätzliche Störkontur
Integrated sen-sor technology
without addtional interfering contour

Motor-Getriebe-Kombination
mit einer hohen Untersetzung für hohe Spannkräfte
Motor-gear-combination
with an high gear reduction for high clamping forces

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme
Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Integrierte Elektronik und Aktorik
Signalverarbeitung erfolgt ausschließlich im Spannmittel
Integrated electronic and actuators
signal processing exclusively takes place within the clamping device

Elektromechanisches Nullpunktspannmodul

Elektrisch angesteuertes Nullpunktspannmodul über IO-Link.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Palettenanwesenheit über IO-Link.

Lieferumfang

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Electromechanical Quick-change Pallet Module

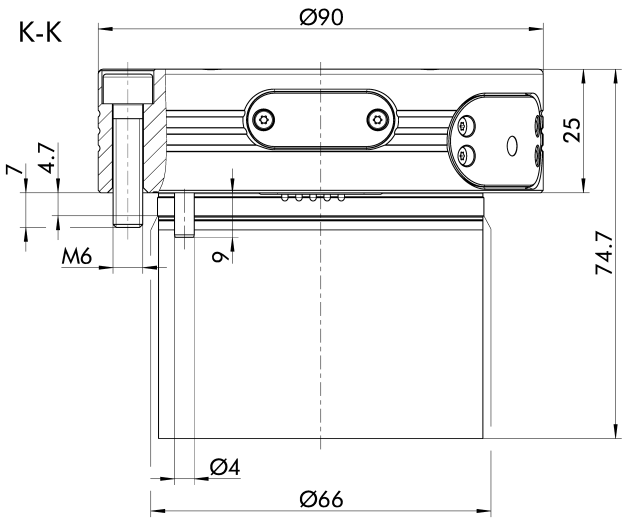
Electrically actuated quick-change pallet module via IO-Link.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

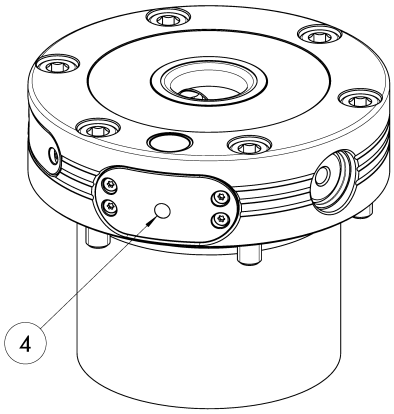
Scope of delivery

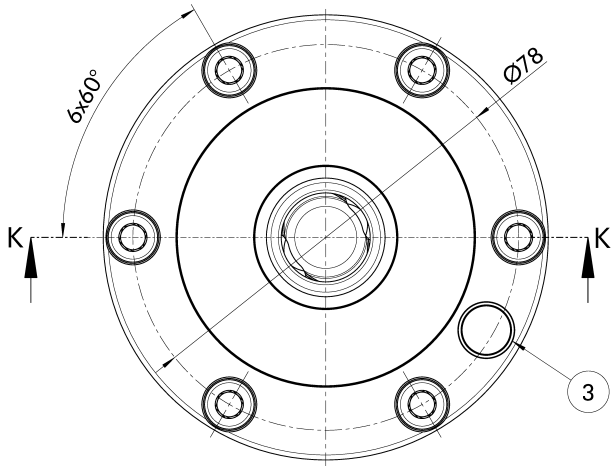
Clamping module, mounting screws, O-rings, cover caps, fixed contact for pallet side, operating manual; without clamping pins

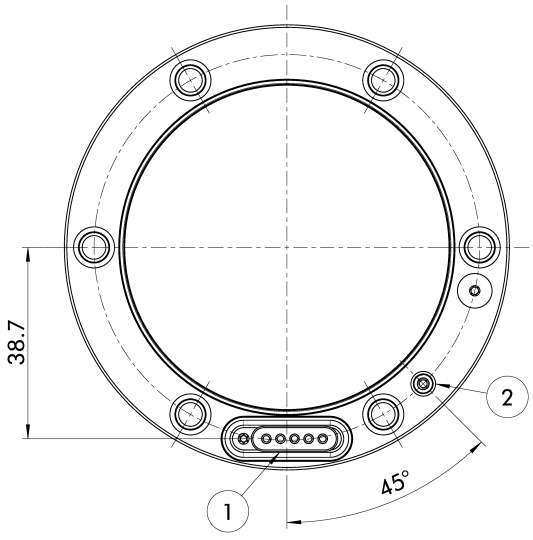
Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	Einzugskraft *Pull-down force* [kN]	Leistungsaufnahme *Power absorption* [W]	Netzspannung *Mains voltage* [V DC]	Wiederholgenauigkeit *Repeat accuracy* [mm]	Schließ-/Öffnungszeit *Closing/opening time* [s]	Gewicht *Weight* [kg]
NSE-E mini 90-25 IOL	6	30	24	< 0.005	1.5	1.5









Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
② Positionierungsstift für korrekte Modulausrichtung
③ Näherungsschalter für Palettenanwesenheitskontrolle
④ Anzeige Spannzustand über LED

① *IO-Link interface via spring contacts*
② *Positioning pin for correct module orientation*
③ *Proximity switch for pallet presence control*
④ *Clamping status display via LED*

TANDEM® KSE3 100 IOL
Kraftspannblöcke
Clamping Force Blocks

Elektromechanischer 2-Backen-Kraftspannblock mit IO-Link Schnittstelle
Electromechanical 2-jaw clamping force block with IO-Link interface

Grundbacken mit Kreuzversatz und Spitzverzahnung als Doppelschnittstelle
für eine hohe Flexibilität im Bereich Spannbacken

Base jaws with tongue and groove and fine serration as a dual interface
for a high flexibility of system jaws

Vorpositionierung der Spannbacken
für ein schnelles Be- und Entladen unterschiedlicher Werkstücke

Pre-positioning of the clamping jaws
for a quick load and unloading of the workpieces

Quadratisch Bauform mit idealer Außenkontur
ideal für die 6-Seitenbearbeitung in zwei Aufspannungen mit bester seitlicher Zugänglichkeit

Square design with ideal outside contour
ideal for 6-sided machining in two set-ups with great lateral accessibility

Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision – auch bei höchster Spannkraft

Hardened and extremely rigid base body
therefore a longer life span at highest precision – even with maximum clamping force

Motor-Getriebe-Kombination
hohe Untersetzung für hohe Spannkräfte

Motor-gear-combination
with an high gear reduction for high clamping forces

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme

Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Integrierte Elektronik und Aktorik
Signalverarbeitung erfolgt ausschließlich im Spannmittel

Integrated electronic and actuators
signal processing exclusively takes place within the clamping device

Elektromechanischer 2-Backen-Kraftspannblock

Standardhub, zentrisch spannend.
Elektrisch angesteuerter Kraftspannblock über IO-Link.
Integrierte Abfrage der Backenstellungen über IO-Link.

Lieferumfang

Kraftspannblock, Befestigungsschrauben für Systembacken und Kraftspannblock, Abdeckstopfen, Passschrauben, Spannhülsen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung

Electromechanical 2-Jaw Clamping Force Block

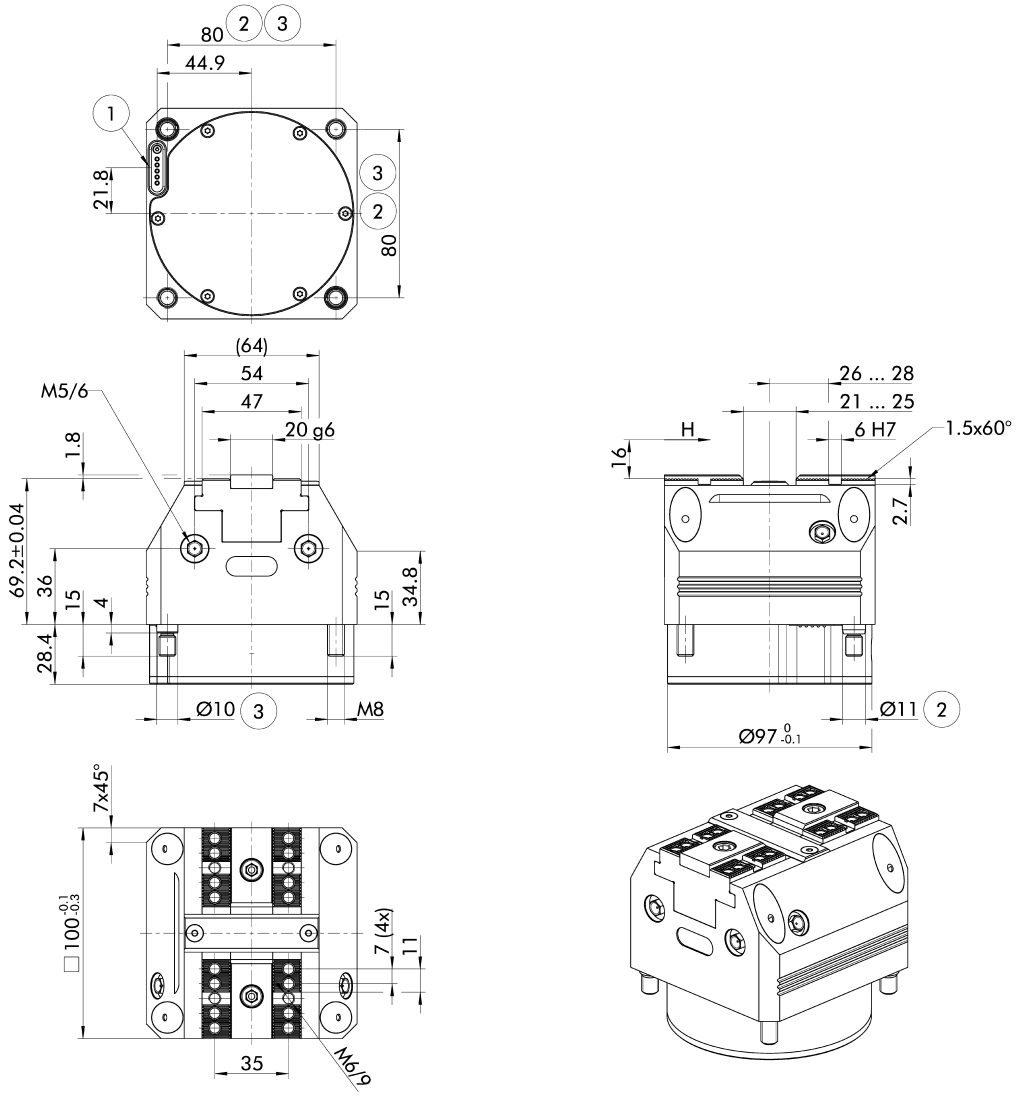
Standard stroke, centric clamping.
Electrically actuated clamping force block via IO-Link.
Integrated monitoring of jaw positions via IO-Link.

Scope of delivery

Clamping force block, mounting screws for system jaws and clamping force block, cover plugs, fitting screws, clamping sleeves, fixed contact for pallet side, operating manual

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	**Hub/Backe** *Stroke/jaw* [mm]	**Spannkraft** *Clamping force* [kN]	**Max. Backenhöhe** *Max. jaw height* [mm]	**Leistungsaufnahme** *Power absorption* [W]	**Netzspannung** *Mains voltage* [V DC]	**Wiederholgenauigkeit** *Repeat accuracy* [mm]	**Schließ-/Öffnungszeit** *Closing/opening time* [s]	**Gewicht** *Weight* [kg]
KSE3 100 IOL	2	18	60	50	24	0.01	7	4.5
KSE3-LH 100 IOL	6	8	120	50	24	0.01	7	4.5



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
② Spannhülse ±0,04 mm zur Spannmitte
③ Passschraube ±0,02 mm zur Spannmitte

① *IO-Link interface via spring contacts*
② *Clamping sleeve ±0.04 mm to clamping center*
③ *Fitting screw ±0.02 mm to clamping center*

TANDEM® KRE3 100 IOL
Kraftspannblöcke
Clamping Force Blocks

Elektromechanischer 3-Backen-Kraftspannblock mit IO-Link Schnittstelle
Electromechanical 3-jaw clamping force block with IO-Link interface

Grundbacken mit Kreuzversatz und Spitzverzahnung als Doppelschnittstelle
für eine hohe Flexibilität im Bereich Spannbacken

Base jaws with tongue and groove and fine serration as a dual interface
for a high flexibility of system jaws

Vorpositionierung der Spannbacken
für ein schnelles Be- und Entladen unterschiedlicher Werkstücke

Pre-positioning of the clamping jaws
for a quick load and unloading of the workpieces

3-Backen-Kraftspannblock
für ein deformationsarmes Spannen von zylindrischen Werkstücken ohne Sonderbacken, insbesondere von Ringen

3-jaw clamping force block
for a low deformation clamping of cylindrical workpieces without special jaws, expcially of rings

Quadratisch Bauform mit idealer Außenkontur
ideal für die 6-Seitenbearbeitung in zwei Aufspannungen mit bester seitlicher Zugänglichkeit

Square design with ideal outside contour
ideal for 6-sided machining in two set-ups with great lateral accessibility

Ansteuerung über IO-Link
zum einfachen Einbinden in gängige Feldbussysteme

Activation via IO-Link
for a simple integration in current fieldbus systems

Integrierte Elektronik und Aktorik
Signalverarbeitung erfolgt ausschließlich im Spannmittel

Integrated electronic and actuators
signal processing exclusively takes place within the clamping device

Motor-Getriebe-Kombination
hohe Untersetzung für hohe Spannkräfte

Motor-gear-combination
with an high gear reduction for high clamping forces

Elektromechanischer 3-Backen-Kraftspannblock

Standardhub, zentrisch spannend.
Elektrisch angesteuerter Kraftspannblock über IO-Link.
Integrierte Abfrage der Backenstellungen über IO-Link.

Lieferumfang

Kraftspannblock, Befestigungsschrauben für Systembacken und Kraftspannblock, Abdeckstopfen, Passschrauben, Spannhülsen, Festkontakt für Palettenseite, Betriebsanleitung

Electromechanical 3-Jaw Clamping Force Block

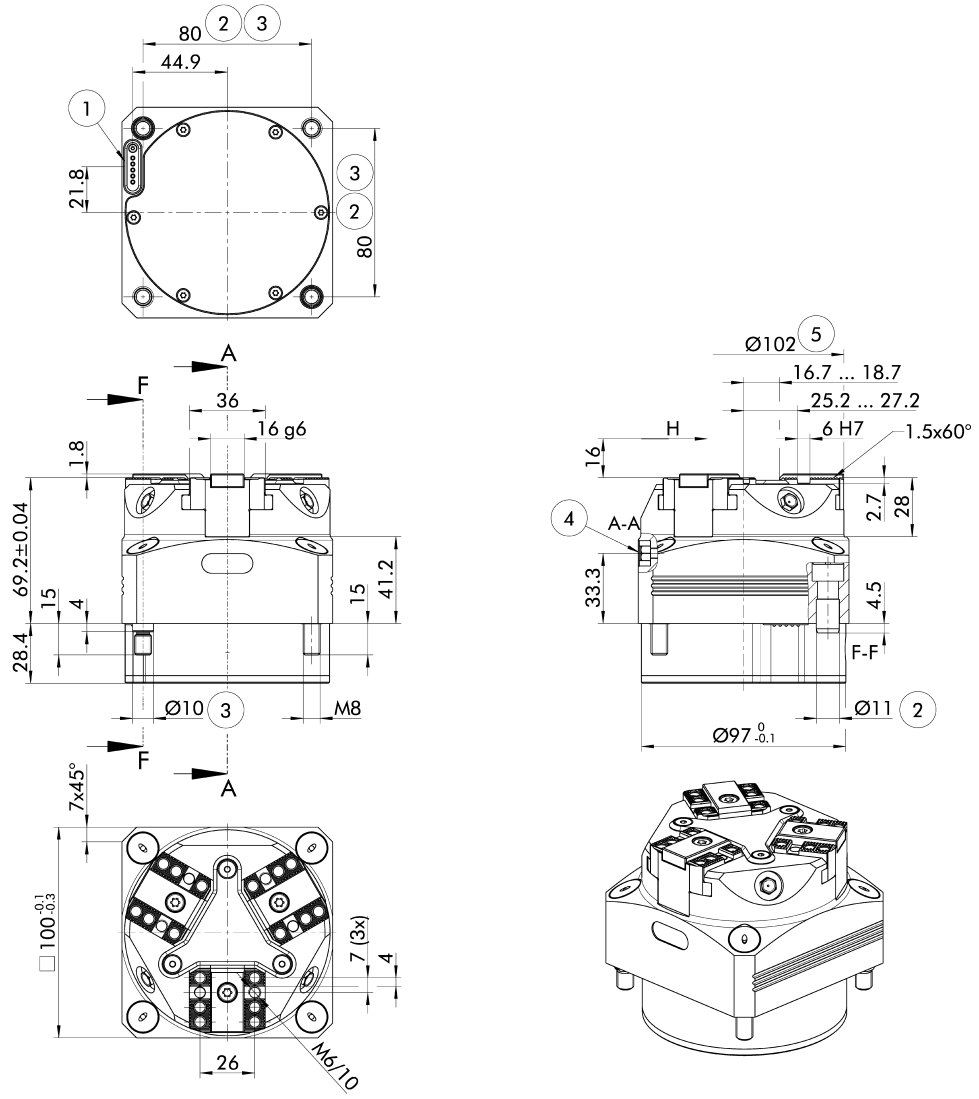
Standard stroke, centric clamping.
Electrically actuated clamping force block via IO-Link.
Integrated monitoring of jaw positions via IO-Link.

Scope of delivery

Clamping force block, mounting screws for system jaws and clamping force block, cover plugs, fitting screws, clamping sleeves, fixed contact for pallet side, operating manual

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung *Description*	**Hub/Backe** *Stroke/jaw* [mm]	**Spannkraft** *Clamping force* [kN]	**Max. Backenhöhe** *Max. jaw height* [mm]	**Leistungsaufnahme** *Power absorption* [W]	**Netzspannung** *Mains voltage* [V DC]	**Wiederholgenauigkeit** *Repeat accuracy* [mm]	**Schließ-/Öffnungszeit** *Closing/opening time* [s]	**Gewicht** *Weight* [kg]
KRE3 100 IOL	2	18	60	50	24	0.01	7	4.5
KRE3-LH 100 IOL	6	8	120	50	24	0.01	7	4.5



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① IO-Link Schnittstelle über Federkontakte
② Spannhülse ±0,04 mm zur Spannmitte
③ Passschraube ±0,02 mm zur Spannmitte
④ Anschluss M5 für Sperrluft
⑤ Schwingkreisdurchmesser

① *IO-Link interface via spring contacts*
② *Clamping sleeve ±0.04 mm to clamping center*
③ *Fitting screw ±0.02 mm to clamping center*
④ *Connection M5 for air purge*
⑤ *Swing diameter*

SCHUNK 360°-Service

Folgen Sie uns
Follow us

Schulungen/ Web-Seminare
Trainings/ Online Seminars

Wartung
Maintenance

Webshop
Webshop

Inbetriebnahme
Commissioning

Inspektion
Inspection

Instandsetzung
Repair

Wir sind für Sie da!
We are always available for you!

Persönliche Beratung über alle Kanäle
Personal advice across all comminication channels

Roadshow
Roadshow

Wir entwickeln mit Ihnen Ihre Applikation
We develop with you your application solution

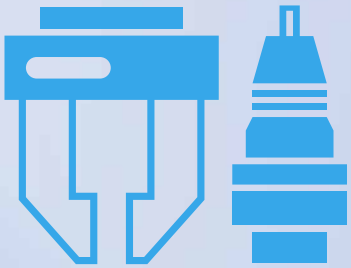
blue>>Media
Die SCHUNK Mediathek
blue>>Media
The SCHUNK Media Center

Quickfinder
Quickfinder

Auslegungs- und Berechnungstools
Calculation and Design Tools

CAD-Daten
CAD Data

Digitale Inbetriebnahmeassistenten
Digital Commissioning Assistants



Digitaler Zwilling
Digital Twin

Newsletter
Newsletter

Katalogbestellung
Catalog Order

Wir unterstützen Sie in jeder Phase: von der Planung, Beschaffung, Inbetriebnahme bis hin zur Wartung. Mit individuellem Support und hilfreichen Tools bringen wir Sie schneller ans Ziel. Nutzen Sie unser umfangreiches Service-Angebot: persönlich oder digital.

We support you in every stage: from planning, procurement and commissioning to maintanance. Our customers reach their goals quicker with our customized support and helpful tools. Avail yourself of our comprehensive service offering: in person or digitally.

Wir drucken nachhaltig
We print sustainably

climate neutral
print
www.klima-druck.de
ID-No. 22112416
bvdm.

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

Folgen Sie uns | *Follow us*

1523972-4M-09/2022 © 2020 SCHUNK GmbH & Co. KG