



Hand in hand for tomorrow



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% Übernahmequote
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 **50** Ländern präsent
Represented in Countries



Auszeichnungen
Awards



Visionärer
Ideengeber
*Visionary
Leader*



Kooperationspartner
Cooperation Partner



Nachhaltigkeit
Sustainability



1945

von Friedrich Schunk in
einer Garage gegründet

*Founded by Friedrich
Schunk in a garage*

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 Spann-technik-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



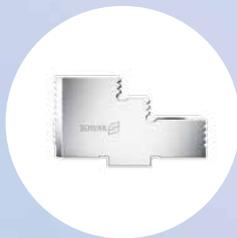
SCHUNK Greifer
SCHUNK Grippers



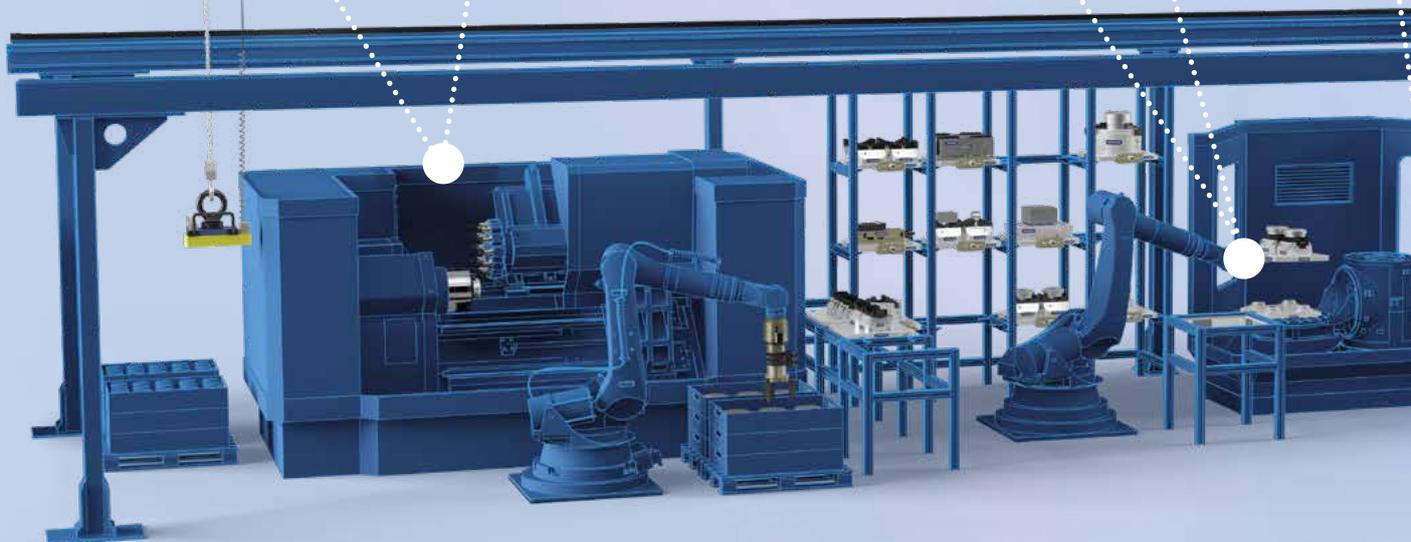
Roboterzubehör
Robot Accessories



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



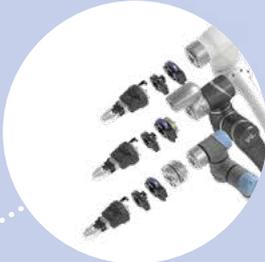
Applikationswissen

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 Feldbus-systems 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

Maschinensteuerung
Machine control



Feldbus
Fieldbus

IO-Link Master
IO-Link Master



IO-Link
IO-Link



IO-Link
IO-Link

IO-Link Produkte
IO-Link Products



VERO-S NSE3 138 + AFS3 138 IOL



VERO-S NSE-S3 138 IOL



VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL



TANDEM KSE3 100 IOL



VERO-S NSE-PH 138 IOL



VERO-S NSE-E mini 90-25 IOL



TANDEM KRE3 100 IOL

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

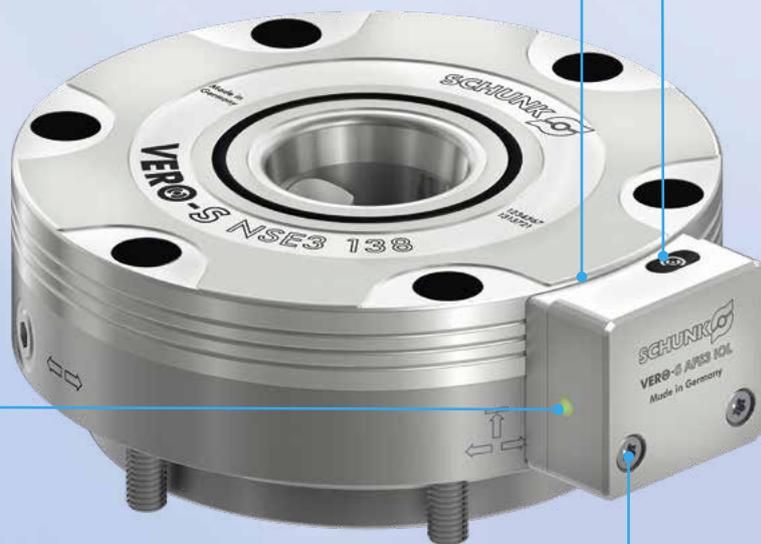
clamping condition of the module is directly shown with color

+ 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 Palettenanwesenheit über IO-Link.

Lieferumfang

Abfragesegment, Betriebsanleitung

Monitoring Segments with IOL Interface

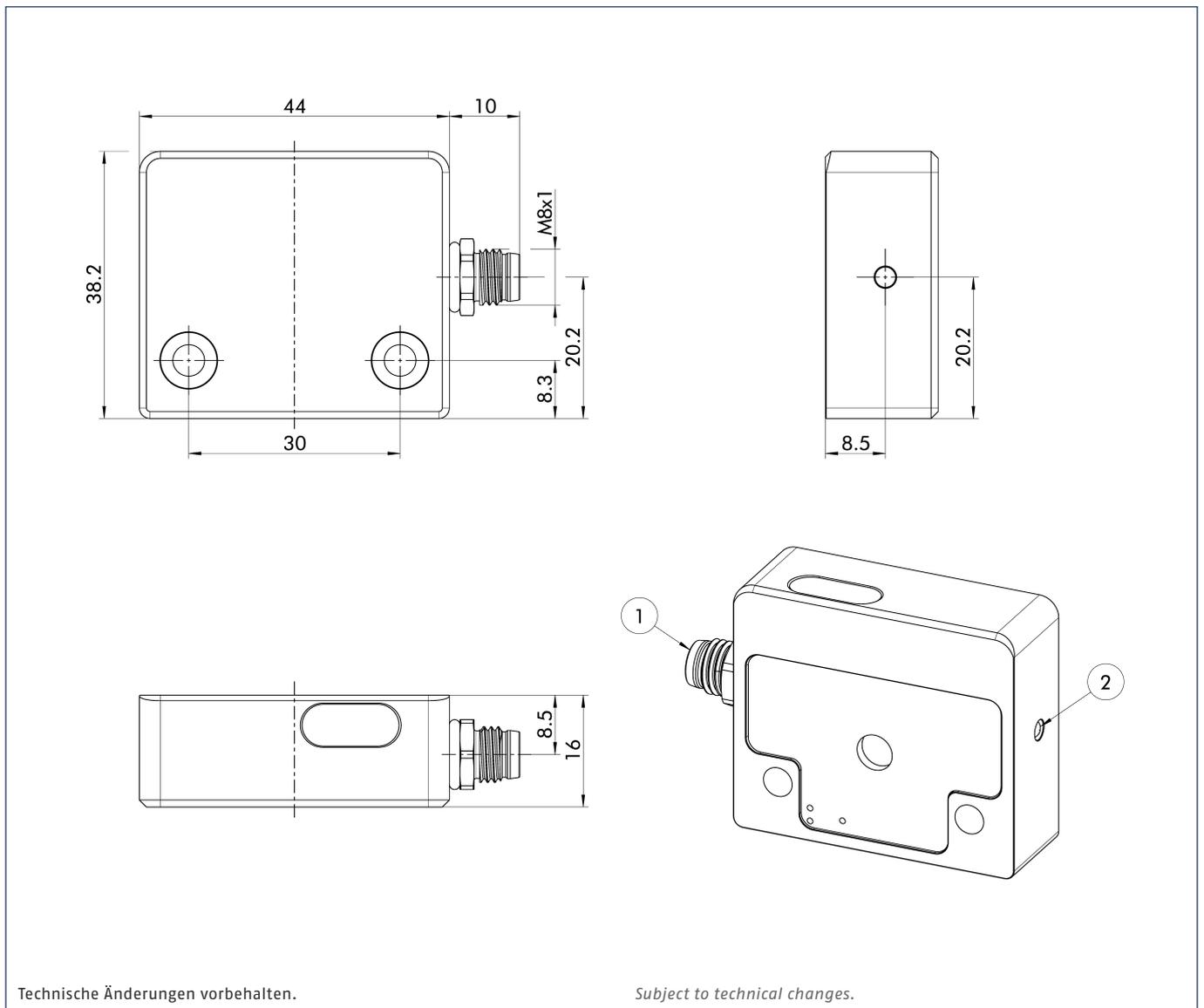
For easy retrofitting to existing NSE3 modules. Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

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



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

+ 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

+ 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 additional 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

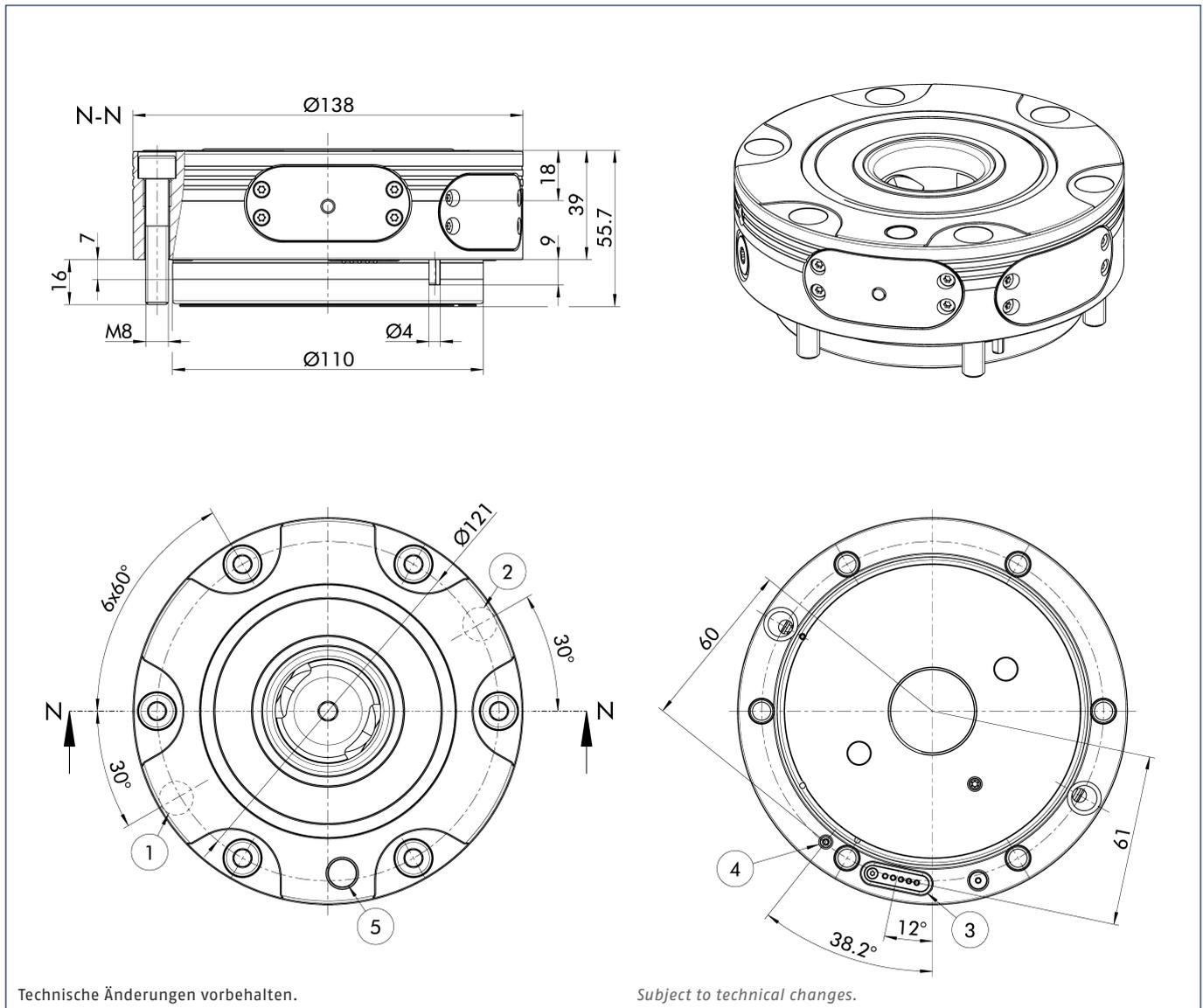
Pneumatically actuated quick-change pallet module. Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

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



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ① Entriegelungsanschluss | ④ Positionierungsstift für
korrekte Modulausrichtung | ① Unlocking connection | ④ Positioning pin for correct
module orientation |
| ② Turbo-Anschluss | ⑤ Näherungsschalter für
Palettenanwesenheitskontrolle | ② Turbo connection | ⑤ Proximity switch for pallet
presence control |
| ③ IO-Link Schnittstelle über
Federkontakte | | ③ IO-Link interface via spring
contacts | |

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 positioniergenauesfügen 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 additional 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

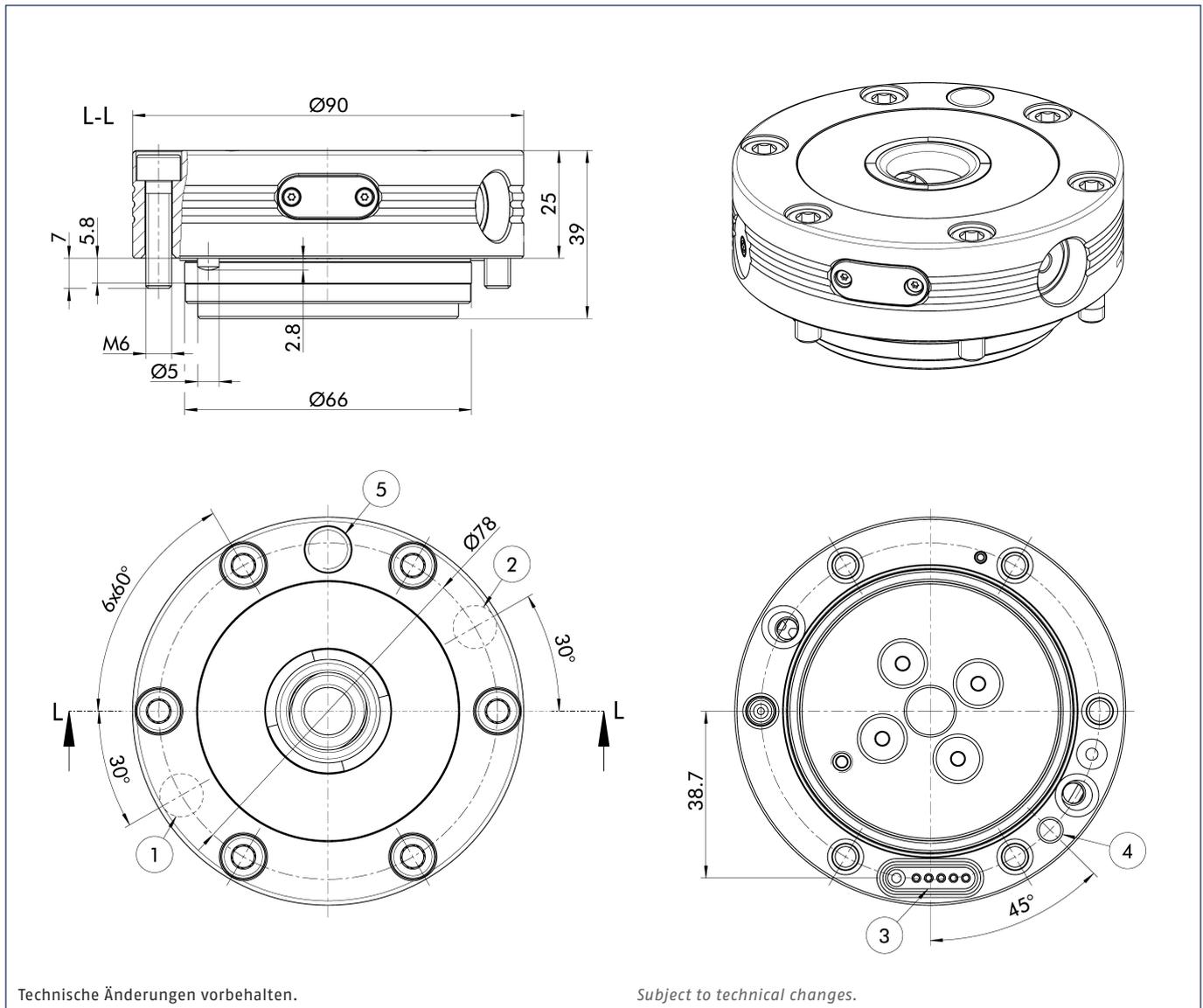
Pneumatically actuated quick-change pallet module. Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via IO-Link.

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



- 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

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

+ 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

+ 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 additional 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.

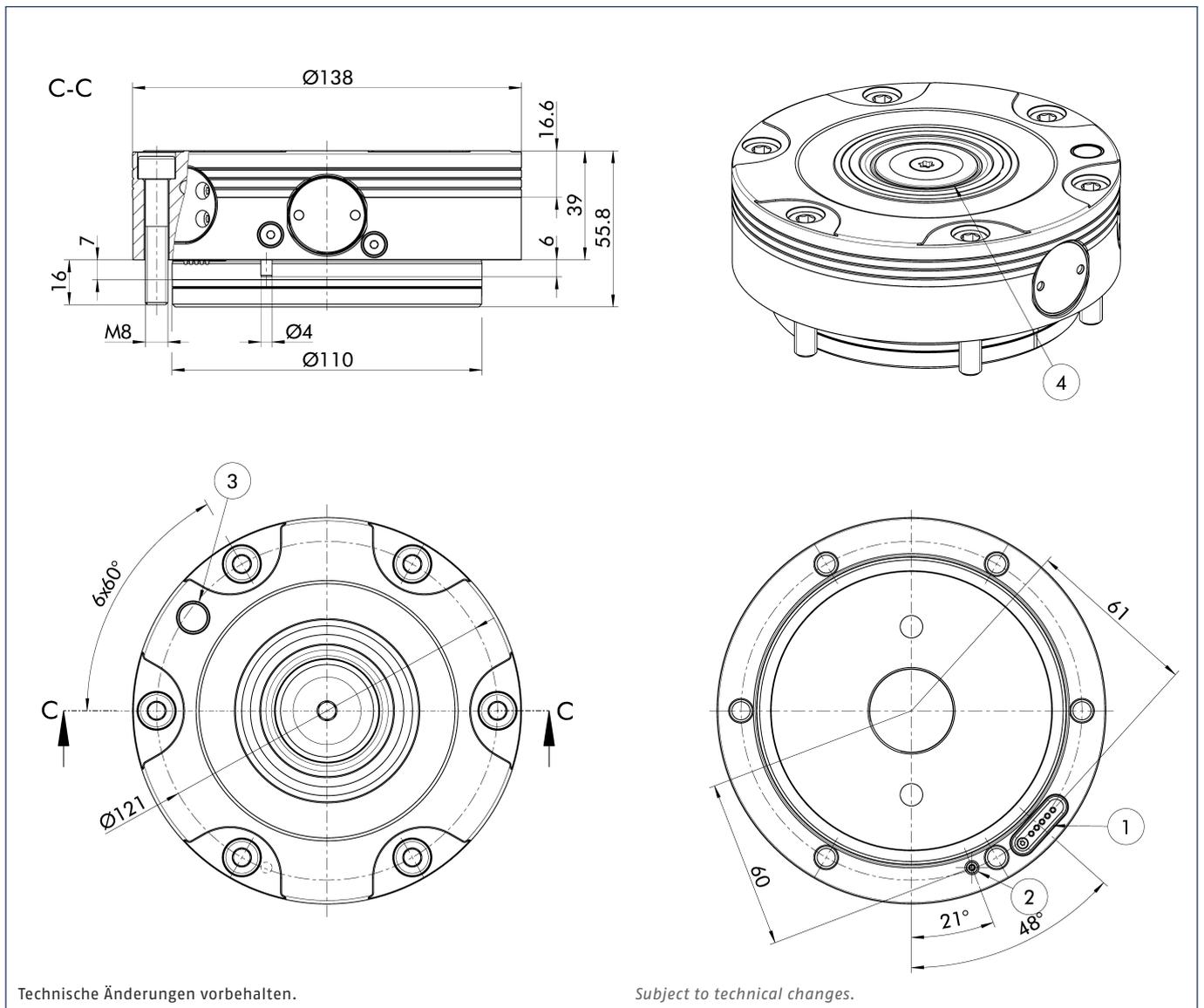
Same installation dimensions as NSE3 138 due to innovative piezo-hydraulic drive.

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



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

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

+ **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 additional interfering contour

+ **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**
 mit einer hohen Untersetzung für hohe Spannkraften
Motor-gear-combination
 with an high gear reduction for high clamping forces



Elektromechanisches Nullpunktspannmodul

Elektrisch angesteuertes Nullpunktspannmodul über I0-Link.
Integrierte Abfrage der Spannschieberstellungen und Palettenanwesenheit über I0-Link.

Lieferumfang

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

Electromechanical Quick-change Pallet Module

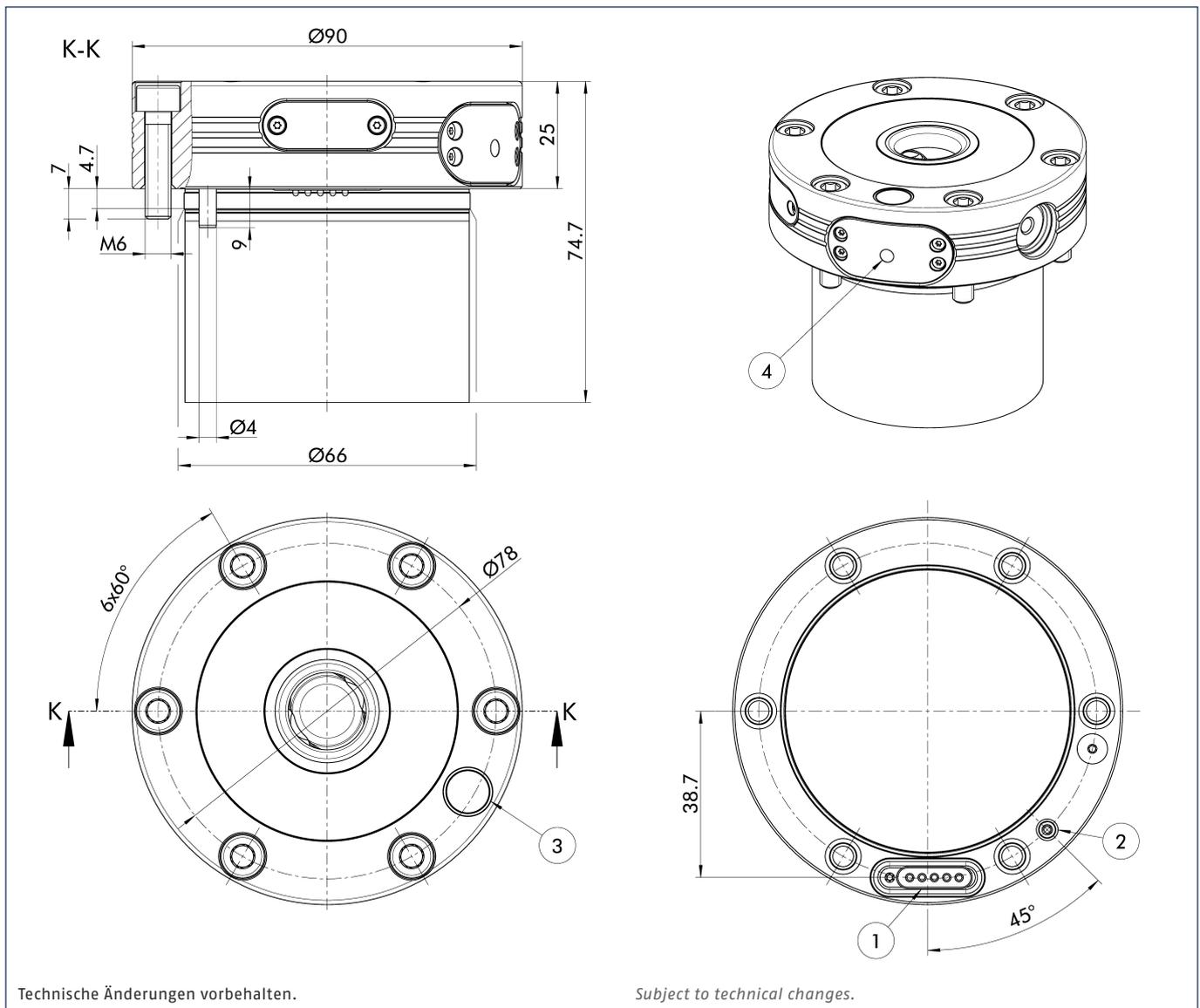
Electrically actuated quick-change pallet module via I0-Link.
Integrated monitoring of clamping slide positions and pallet presence via I0-Link.

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



- ① I0-Link Schnittstelle über Federkontakte
- ② Positionierungsstift für korrekte Modulausrichtung

- ③ Näherungsschalter für Palettenanwesenheitskontrolle
- ④ Anzeige Spannzustand über LED

- ① I0-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 I0L
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*

+ 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 Spannkraft
*Motor-gear-combination
 with an high gear reduction for high clamping forces*



Elektromechanischer 2-Backen-Kraftspannblock

Standardhub, zentrisch spannend.
Elektrisch angesteuerter Kraftspannblock über I0-Link.
Integrierte Abfrage der Backenstellungen über I0-Link.

Lieferumfang

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

Electromechanical 2-Jaw Clamping Force Block

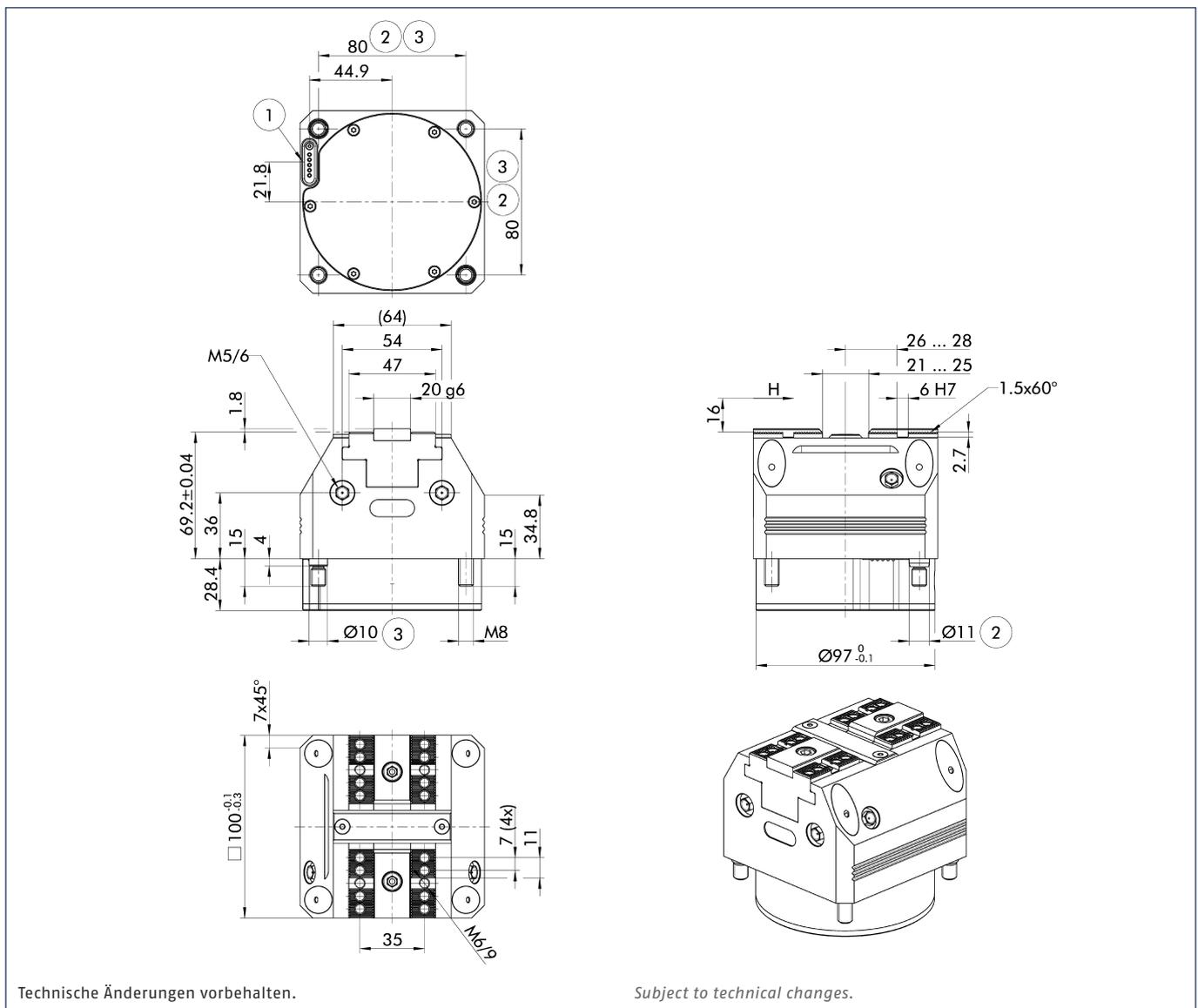
Standard stroke, centric clamping.
Electrically actuated clamping force block via I0-Link.
Integrated monitoring of jaw positions via I0-Link.

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	Spannkraft Clamping force	Max. Backenhöhe Max. jaw height	Leistungsaufnahme Power absorption	Netzspannung Mains voltage	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy	Schließ-/ Öffnungszeit Closing/opening time	Gewicht Weight
	[mm]	[kN]	[mm]	[W]	[V DC]	[mm]	[s]	[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 I0-Link Schnittstelle über Federkontakte
- ② Spannhülse ±0,04 mm zur Spannmitte
- ③ Passschraube ±0,02 mm zur Spannmitte
- ① I0-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, especially 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 Spannkraft
*Motor-gear-combination
 with an high gear reduction for high clamping forces*



Elektromechanischer 3-Backen-Kraftspannblock

Standardhub, zentrisch spannend.
Elektrisch angesteuerter Kraftspannblock über I0-Link.
Integrierte Abfrage der Backenstellungen über I0-Link.

Lieferumfang

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

Electromechanical 3-Jaw Clamping Force Block

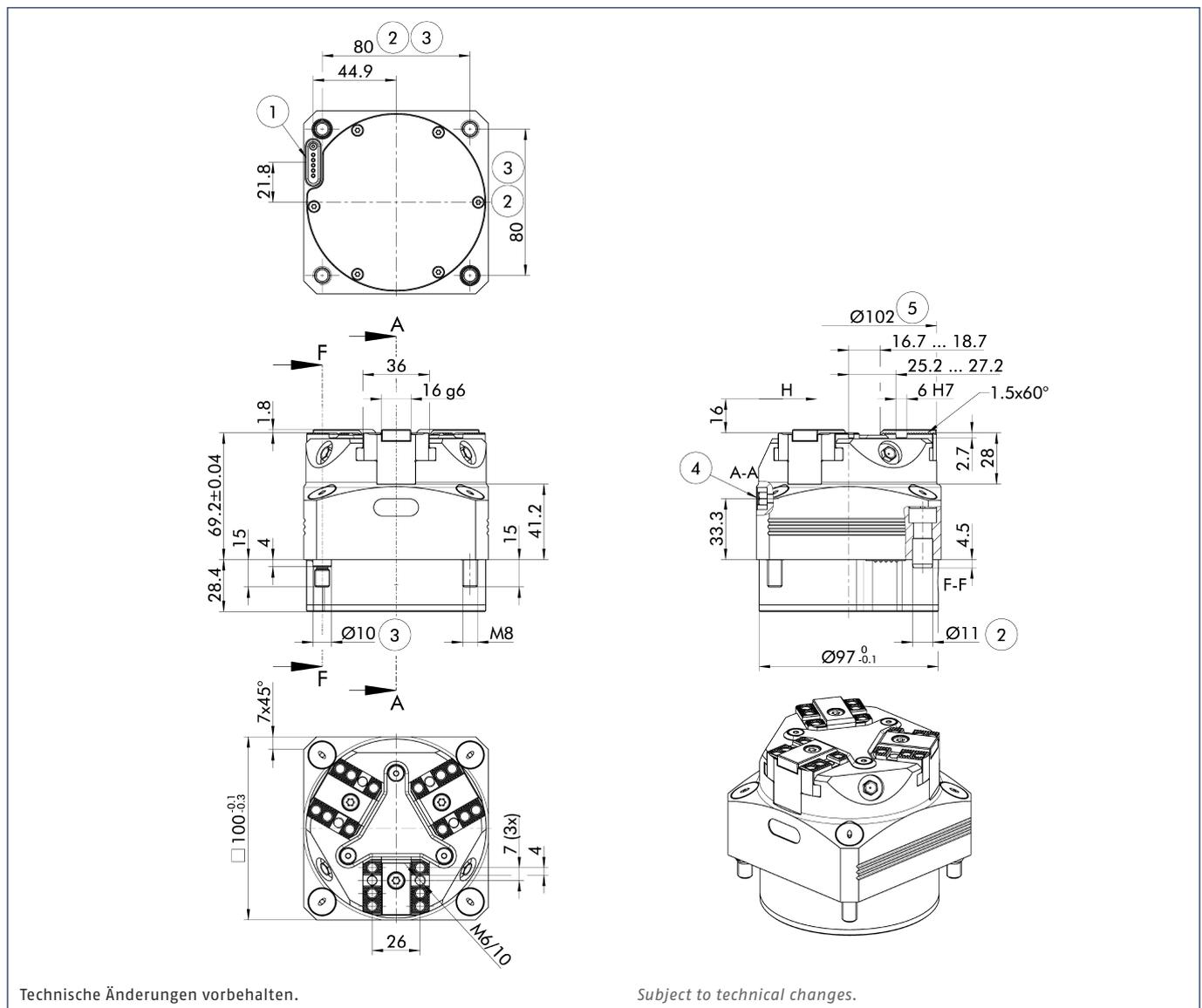
*Standard stroke, centric clamping.
Electrically actuated clamping force block via I0-Link.
Integrated monitoring of jaw positions via I0-Link.*

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	Spannkraft Clamping force	Max. Backenhöhe Max. jaw height	Leistungsaufnahme Power absorption	Netzspannung Mains voltage	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy	Schließ-/ Öffnungszeit Closing/opening time	Gewicht Weight
	[mm]	[kN]	[mm]	[W]	[V DC]	[mm]	[s]	[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 I0-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 I0-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



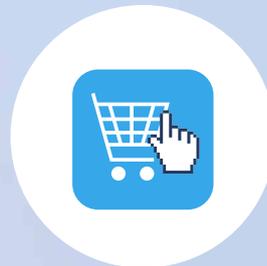
**Schulungen/
Web-Seminare**
*Trainings/
Online Seminars*



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 communication
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 Inbetrieb-
nahmeassistenten**
*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 maintenance. 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



**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*

