



Superior Clamping and Gripping



VERO-S NSE3

Das leistungsfähigste pneumatische
Nullpunktspannsystem für universelle
Fräsbearbeitungen

*The high-performance, pneumatic
quick-change pallet system for
universal milling processes*

Superior Clamping and Gripping



Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, Markenbotschafter Jens Lehmann und Heinz-Dieter Schunk
Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, brand ambassador Jens Lehmann, and Heinz-Dieter Schunk

Spitzenleistung im Team

Bei Greifsystemen und Spanntechnik ist SCHUNK weltweit die Nr. 1 – vom kleinsten Parallelgreifer bis zum größten Spannbackenprogramm.

Als Kompetenzführer erkennen und entwickeln wir Standards mit Zukunftspotenzial, die den rasanten Fortschritt in vielen Branchen prägen.

Unsere Kunden profitieren in unserem innovativen Familienunternehmen vom Expertenwissen, der Erfahrung und dem Teamgeist von über 2.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Weiterhin beste Ergebnisse mit unseren Qualitätsprodukten wünscht Ihnen Ihre Familie Schunk.

Top Performance in the Team

SCHUNK is the world's No. 1 for gripping systems and clamping technology – from the smallest parallel gripper to the largest chuck jaw program.

As a competence leader, we recognize and develop standards with a large potential for the future, which will drive the rapid progress in many industries.

Our customers profit from the expert knowledge, the experience, and the team spirit of more than 2,800 employees in our innovative family-owned company.

The Schunk family wishes you improved end results with our quality products.

Heinz-Dieter Schunk

Henrik A. Schunk

Kristina I. Schunk

Superior Clamping and Gripping

Jens Lehmann steht für sicheres, präzises Greifen und Halten. Als Markenbotschafter im Team von SCHUNK repräsentiert der Nr.-1-Torwart unsere weltweite Kompetenzführerschaft bei Greifsystemen und Spanntechnik. Die Spitzenleistungen von SCHUNK und Jens Lehmann sind geprägt von Dynamik, Präzision und Zuverlässigkeit.

Jens Lehmann stands for safe, precise gripping and holding. As a brand ambassador of the SCHUNK team, the No. 1 goalkeeper represents our global competence leadership for gripping systems and clamping technology. The top performance of SCHUNK and Jens Lehmann are characterized by dynamics, precision, and reliability.

Erfahren Sie mehr unter:

For more information visit our website:
schunk.com/lehmann

Jens Lehmann

... in Ihrer Drehmaschine
... in your Lathe

Es ist Zeit, Potenziale zu nutzen!

Mit überlegenen Komponenten wecken wir Reserven, wo sie niemand erwartet. In Ihrer Maschine. Synergie SCHUNK – das perfekt aufeinander abgestimmte Zusammenspiel von Greifsystemen und Spanntechnik macht unsere Kunden in Sachen Produktivität zum Champion ...

It's time to use your machine's full potential!

Our superior components can unlock potential you didn't even know you had. In your machine. SCHUNK Synergy – the perfectly harmonized relationship between gripping systems and clamping technology turns our customers into productivity champions ...



Drehfutter

Die ganze Welt des Drehens. Präziser Halt bei voller Dynamik.

Lathe Chucks

The whole world of lathe chucks. Precise hold at full dynamics.



Magnettechnik

5-seitige Bearbeitung in einer Aufspannung. Deformationsfrei und sekundenschnell.

Magnetic Technology

5-sided machining in one set-up. Deformation-free within seconds.



Werkzeughalter

Mit System zur perfekten Werkzeugschulterung.

Toolholders

The perfect system for tool clamping.



Spannbacken

Einzigartige Vielfalt. Das weltgrößte Standard-Spannbacken-Programm aus einer Hand.

Chuck Jaws

Unique diversity. The world's largest standard chuck jaw program from one source.



Stationäre Spanntechnik

Der größte Baukasten für Individualisten. Pneumatisch, hydraulisch oder mechanisch.

Stationary Workholding

The largest modular system for individualists. Pneumatic, hydraulic, or mechanic.



... in Ihrem Automatisierten Handlingsystem

... in your Automated Handling System



... bei Ihrer Automatisierten Maschinenbeladung
... for your Automated Machine Loading



... in Ihrem Bearbeitungszentrum
... in your Machining Center



... in Ihrer Automatisierten Montage
... in your Automated Assembly

VERO-S NSE3

150 % höhere Steifigkeit

Positionieren und Spannen in einem Arbeitsgang – VERO-S bringt Rationalisierung auf den Punkt. Die neuen Premiummodule sind zu 100 % in den VERO-S Baukasten kompatibel, der mittlerweile über 1.000 Kombinationsmöglichkeiten für die hocheffiziente Werkstückspannung umfasst.

Im Vergleich zu dem bisherigen Top-Seller VERO-S NSE plus werden beim NSE3 die Leistungsmerkmale nochmals erhöht. Hierzu zählen die Erhöhung der Einzugskraft sowie eine erhöhte Formstabilität des Modulkörpers. So können noch höhere Kippmomente und Querkräfte von den neuen Modulen aufgenommen werden.

Das Modul ist durch eine einzigartige Vielzahl an unterschiedlichen Ausstattungen erweiterbar. Auffälligstes Merkmal ist ein optionaler, federbetätigter Konusverschluss, der die Wechselschnittstelle der Module automatisch verriegelt, sobald der Spannbolzen ausgehoben wird.

VERO-S NSE3

150% increased rigidity

Positioning and clamping in one operation – the VERO-S focuses on rationalization. The new premium modules are 100% compatible with the previous VERO-S modular system, and meanwhile comprises of more than 1,000 combinations for highly efficient workpiece clamping.

Compared with the previous top seller, VERO-S NSE plus, the performance characteristics of the NSE3 has further increased. This includes the increase of the pull-down force as well as the increased dimensional stability of the module body. Therefore higher tilting moments and transverse forces can be absorbed by the new modules.

The variety of possibilities for extending the module with different configurations is unique of its kind. The most striking feature is an optional, spring-actuated conus connection, which automatically locks the changing interface of the modules, as soon as the clamping pin is lifted.



Vorteile – Ihr Nutzen

SCHUNK-Baukastensystem

Unzählige Kombinationen an Standard-Spannmitteln passend für unterschiedlichste Maschinen

Alle Module können mit 6 bar Systemdruck betrieben werden

Keine zusätzlichen Druckverstärker notwendig

Positionierung über Kurzkegel

Einfachstes Fügeverhalten bei einer Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm

Patentierter Eil- und Spannhub für höchste Einzugskräfte

Dadurch extrem steife Spannung ohne Vibrationen

Formschlüssige, selbsthemmende Verriegelung

Auch bei Druckabfall bleibt die volle Einzugskraft erhalten

Module rostfrei und komplett abgedichtet

Lange Lebensdauer und maximale Prozesssicherheit

Turbo im Standard integriert

Einzugskrafterhöhung um bis zu 250 % für optimale Ausnutzung der Maschinenleistung, dadurch hohe Wirtschaftlichkeit

Eine durchgängige Spannbolzensgröße für alle

NSE3-Module sowie 100 % kompatibel zu VERO-S NSE plus-Modulen

Keine Verwechslungsgefahr oder Fehlbedienung

Integrierte Schieberabfrage für Stellung „geöffnet“ und „verriegelt“

Für automatisierte Anwendungen einsetzbar

Optionaler Konusverschluss

Zum Schutz der Wechselschnittstelle vor Kühlschmierstoff, Staub und Spänen

Optionale Sensorvarianten

Zur Abfrage der Schieberstellungen

Advantages – Your benefits

SCHUNK modular system

Innumerable combinations of standard clamping devices suitable for different types of machines

All modules can be operated at a system pressure of 6 bar

Additional pressure intensifiers are not required

Positioning via short taper

Very easy joining process at a repeat accuracy of < 0.005 mm

Patented dual stroke system for highest pull-down forces

Therefore extremely rigid clamping without vibrations

Form-fit, self-retained locking

Full pull-down force is maintained even in the event of a pressure drop

The modules are stainless and completely sealed

Long life time and maximum process reliability

Turbo integrated by default

Pull-down force increased by up to 250% for optimum use of the machine's performance, hence high efficiency

A universal clamping pin size is used for every NSE3 module, ensuring 100% compatibility with the VERO-S NSE plus modules

No danger of confusion or incorrect operation

Integrated slider monitoring for "open" and "locked" position

Can be used in automated applications

Optional cone seal

For protecting the change interface from coolant, dust, and chips

Optional sensor variants

For monitoring the slide positions

Technik

Der Spannvorgang erfolgt durch ein integriertes Federpaket. Die Kraftübersetzung erfolgt durch eine patentierte Antriebskinematik, welche die zur Verfügung stehende Federkraft in eine maximale Einzugskraft am Spannbolzen übersetzt. Die Spannung ist selbsthemmend, die Einzugskraft kann durch eine integrierte Turbo-Funktion erhöht werden. Das Öffnen erfolgt pneumatisch mit 6 bar Systemdruck.

Technology

The clamping procedure is activated through an integrated spring assembly. Force transmission is carried out by a patented drive kinematics, which translates the available spring force into a maximum pull-down force at the clamping pin. The clamping is self-retaining, the pull-down force can be increased with the help of an integrated turbo function. Opening is done pneumatically with 6 bar system pressure.



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Optionaler Konusverschluss
Zum Schutz der Wechselschnittstelle ❷ Patentierter Eil- und Spannhub
Zwischen Kolben und Spannschieber sorgt für enorm hohe Einzugskräfte ❸ Turbo-Funktion
Zur Einzugskraftverstärkung ❹ Große Flächen
Zum Übertragen der Einzugs- und Haltekräfte ❺ Komplett abgedichtetes System
Dadurch absolut wartungsfrei ❻ Große Planflächen
Für beste Abstützung und höchste Steifigkeit ❼ Abfrage der Spannschieberstellung „Zustand geöffnet“ und „Zustand verriegelt“
Über Staudruck möglich ❽ Plandichtung zum Schutz der Schnittstelle während der Bearbeitung
Dämpft das Aufsetzen des Werkstücks oder der Spannpalette ❾ Abdeckkappen für Befestigungsschrauben
Daher keine Ansammlungen von Kühlschmierstoff und Spänen möglich ❿ Gleitlagerbuchsen im Kraftfluss
Für höchste Einzugskräfte bei gleichzeitig langer Lebensdauer ⓫ Tiefer liegende Schraubensenkungen
Für einfachste Reinigung der Planfläche | <ul style="list-style-type: none"> ❶ Optional cone seal
<i>For protecting the change interface</i> ❷ Patented dual stroke system
<i>Between the piston and the clamping slide, provides extremely high pull-down forces</i> ❸ Turbo function
<i>To increase the pull-down forces</i> ❹ Large surfaces
<i>For transmitting the pull-down and holding forces</i> ❺ Completely sealed system
<i>Therefore absolutely maintenance-free</i> ❻ Large flat surfaces
<i>For for best support and highest rigidity</i> ❼ Monitoring of the clamping slide position "open condition" and "locked position"
<i>Via dynamic pressure possible</i> ❽ Flat seal to protect the interface during machining
<i>Dampens the deposition of the workpiece or clamping pallet</i> ❾ Cover caps for fastening screws
<i>Therefore no accumulation of coolant or chips is possible</i> ❿ Sliding bearings in force flow
<i>For maximum pull-down forces with a long service life</i> ⓫ Lower-lying countersunk screws
<i>For easy cleaning of the flat surface</i> |
|--|--|

100 % kompatibel zu NSE plus 138

Das Nullpunktspannmodul NSE3 138 ist zu 100 % einbaukompatibel zu NSE plus 138 Modulen. Dadurch können die Module 1:1 gegeneinander ausgetauscht werden.

100% compatible with NSE plus 138

The NSE3 138 quick-change pallet module is 100% installation compatible with the NSE plus 138 modules. Therefore the modules can be exchanged against each other 1:1.



Austauschbarkeit Stopfen zu Konusverschluss

Alle Nullpunktspannmodule der Generation NSE3 sind im Standard für die Integration eines Konusverschlusses vorbereitet. Ein späterer Austausch des standardmäßigen Stopfens durch den Konusverschluss ist ohne großen Aufwand möglich.

Exchangeability of the plug against a cone seal

All quick-change pallet modules from the NSE3 generation are standard equipped for integrating a cone seal. The standard plug can easily be replaced by a cone seal at a later point.



Einfacheres Fügen – höchste Bedienfreundlichkeit

Einführerradien am Spannbolzen ermöglichen schnelles und sicheres Fügen auch bei Neigungswinkel und Mittenversatz. Vorteil: Höchste Bedienfreundlichkeit bei manueller und automatisierter Beladung.

Easy positioning – more user-friendly

Entry radii on the clamping pin enable quick and safe joining even at a tilt angle and eccentricity. Benefit: more user-friendly for manual and automated loading.



Zentrieren über Kurzkegel

Die genaue Kurzkegelzentrierung in Verbindung mit der formschlüssigen und selbsthemmenden Verriegelung zeichnen das SCHUNK Nullpunktspannsystem aus.

Centering via short taper

The precise short taper centering combined with the form-fit and self-retaining locking characterizes the SCHUNK quick-change pallet system.



Verriegeln über Spannschieber

Große Kontaktflächen zwischen Spannschieber und Spannbolzen sorgen beim Verriegeln für eine geringe Flächenpressung. Dadurch ergibt sich eine lange Lebensdauer.

Locking via clamping slides

Large contact surfaces between clamping slides and clamping pin ensure a low surface pressure, during locking, resulting in a long service life.



Rollreibung zwischen Kolben und Spannschieber

Um die Einzugskraft weiter zu erhöhen sind zur Lagerung des Zylinderstiftes Gleitlagerbuchsen im Kolben integriert. Dadurch wird der Wirkungsgrad erhöht und gleichzeitig der Verschleiß minimiert.

Rolling friction between piston and clamping slide

In order to further increase the pull-down force, the plain bearing bushings are integrated in the piston for bearing the cylinder pin. Therefore the efficiency is increased and wear minimizes at the same time.



Integrierte Turbo-Funktion

Um die Einzugskraft zu erhöhen, wird das Nullpunktspannmodul beim Spannen zusätzlich mit Druckluft beaufschlagt. Durch die Turbo-Funktion erhöht sich die Einzugskraft gegenüber dem reinen Spannen über Federkraft bis um den Faktor 3,5 (max. 28.000 N). Mit aktiver Turbo-Funktion werden höhere Zerspanungsparameter im Bearbeitungsprozess ermöglicht.

Integrated turbo function

In order to increase the pull-down force, the quick-change pallet module is additionally actuated with compressed air. Compared to the pure clamping force achieved via spring force, the turbo function influences the pull-down force by a factor 3.5 (max. 28,000 N). By using the active turbo function, achieving higher cutting parameters during the machining process is possible.



1 Federkraft

Rostfreie, dauerfeste Druckfedern

2 Zusätzliche Kraft

Resultierend aus der Turbo-Funktion

1 Spring force

Stainless, fatigue-resistant pressure springs

2 Additional force

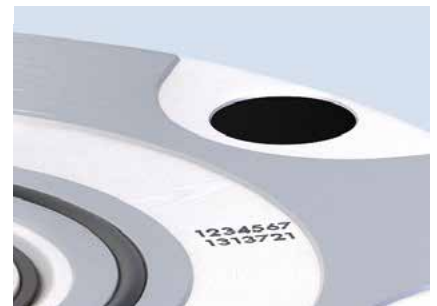
Resulting from the turbo function

Tiefer liegende Schraubensenkungen

Die Schraubensenkungen in der Befestigungsschrauben in der Planfläche sind tiefer ausgeführt. Dies vereinfacht die Reinigung der Planfläche.

Lower-lying countersunk screws

Countersunk screws are used in the lower-lying flat surface, allowing an easy cleaning of the flat surface.



Ansteuerung des Nullpunktspannsystems

Die Ansteuerung des Moduls kann sowohl über seitliche als auch bodenseitige Luftanschlüsse erfolgen.

Vorteil: Das Modul ist flexibel einbaubar.

Control of the quick-change pallet system

The modules are actuated via lateral or bottom air connections. Benefit: The module is versatile in installation.



Hermetisch dicht – absolut wartungsfrei

Der Verschlussdeckel am unteren Kolbenraum dichtet das System komplett ab.

Vorteil: Kein Eindringen von Spänen, Staub und Kühlschmiermittel. Das Modul ist wartungsfrei.

Hermetically sealed – maintenance-free

The cover plate at the lower piston chamber seals the system off completely.

Benefit: No penetration of chips, dirt or coolant. The module is maintenance-free.



Edelstahlausführung – lange Lebensdauer

Sämtliche Funktionsteile sind in gehärtetem, rostfreiem Stahl ausgeführt.

Made of stainless steel – long service life

All functional components are made of hardened stainless steel.

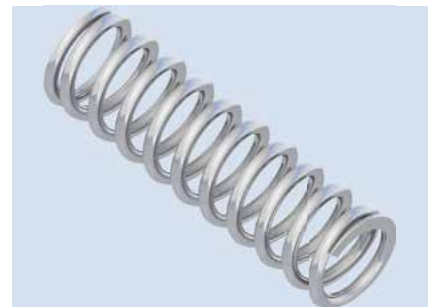


Druckfeder aus Edelstahl

Für eine maximale Lebensdauer sind alle Betätigungsfedern dauerhaft in Edelstahlausführung ausgelegt.

Pressure spring made of stainless steel

For maximum service life, all of the actuating springs are made of fatigue-free stainless steel.



Anordnung der Spannbolzen Typ A, B und C

Das Fixieren und Positionieren der umzurüstenden Werkstücke oder Vorrichtungen erfolgt durch den Spannbolzen. Es gibt drei verschiedene Spannbolzentypen:

- ① **Typ A**
Fixiert
- ② **Typ B**
Positioniert – Schwertform
- ③ **Typ C**
Mit Zentrierspiel

Configuration of clamping pins type A, B, and C

The clamping pin is used for clamping and positioning the workpieces or devices to be converted. Basically, there are three different types of clamping pins:

- ① **Type A**
Fixed
- ② **Type B**
Positioned – diamond shaped
- ③ **Type C**
With a centering play



Abfrage der Spannschieberstellung über den Staudruck – Zustand geöffnet

1 Entlüftung

Die Druckluft kann entweichen, da der Spannschieber nicht über der Bohrung steht.

2 Staudruck

Die Druckluft kann nicht entweichen, da der Spannschieber über der Bohrung steht.

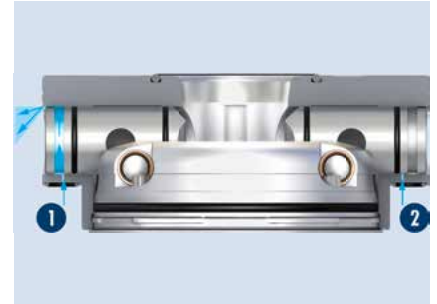
Monitoring of the clamping slide position via the dynamic pressure – opened condition

1 Deaeration

The compressed air can escape because the clamping slide is not positioned above the bore hole.

2 Dynamic pressure

The compressed air cannot escape because the clamping slide is above the bore hole.



Abfrage der Spannschieberstellung über den Staudruck – Zustand verriegelt

1 Staudruck

Die Druckluft kann nicht entweichen, da der Spannschieber über der Bohrung steht.

2 Entlüftung

Die Druckluft kann entweichen, da der Spannschieber nicht über der Bohrung steht.

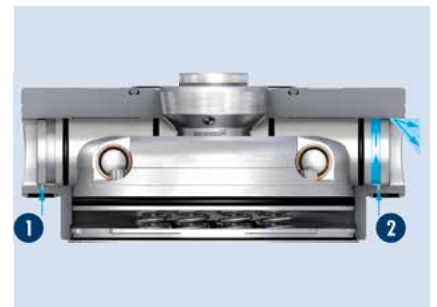
Monitoring of the clamping slide position via the dynamic pressure – locked condition

1 Dynamic pressure

The compressed air cannot escape because the clamping slide is above the bore hole.

2 Deaeration

The compressed air can escape because the clamping slide is not positioned above the bore hole.



NSE3 138-V1 – das Nullpunktspannmodul mit integrierter Verdrehsicherung

Das Singlemodul NSE3 138-V1 ist ebenfalls in der neuen Generation überarbeitet worden und bietet die identischen Vorteile wie das NSE3 138 für die Einzelpalettierung.

NSE3 138-V1 – the quick-change pallet module with integrated anti-rotation protection

The single module NSE3 138-V1 of the new generation is also a modified version, and offers the same benefits as the NSE3 138 for the use of single pallets.



NSE-T3 138 – das Turmmodul der 3. Generation

Ebenfalls in der neuen Generation erhältlich – das Turmmodul NSE-T3 138. Mit dem extrem steifen Modul lassen sich noch höhere Zerspanungsparameter fahren. Vorteil: Höhere Einzugskräfte, optionaler Konusverschluss und eine längere Lebensdauer.

NSE-T3 138 – the tombstone module of the third generation

The tombstone module NSE-T3 138 is also a module of the new generation. With this extremely rigid module it achieves higher machining parameters. Advantage: Higher pull-down forces, optional use of a seal ring, and longer service life.



Optionaler Konusverschluss | Optional cone seal

Durch den optionalen Konusverschluss ist die Wechselschnittstelle zuverlässig vor dem Eindringen von Kühlschmierstoff, Staub und Spänen geschützt.

Due to the optional cone seal, the changing interface is reliably protected against the ingress of coolant, dust, and chips.



1. Modul verriegelt ohne Spannbolzen

Im entlüfteten Zustand legt sich die Dichtung an den Kurzkegel an und dichtet die Wechselschnittstelle vollständig ab.

1. Module locked without clamping pin

In the ventilated status, the seal is applied to the short taper, completely sealing the changing interface.



2. Modul geöffnet ohne Spannbolzen

Wird das Modul geöffnet, zieht sich die Dichtung in ihren Ausgangszustand zusammen.

2. Module open without clamping pin

When the module is opened, the seal contracts into its initial state.



3. Modul geöffnet mit Spannbolzen

Der Konusverschluss wird durch das Einführen des Spannbolzens in das Modul nach unten geschoben und gibt die Wechselschnittstelle frei.

3. Module open with clamping pin

The cone seal is pushed downwards by introducing the clamping pin into the module, which releases the changing interface.



Optionale Sensorvarianten | Optional sensor variants

Die im Standard vorbereiteten Befestigungsgewinde ermöglichen den optionalen Anbau von Abfragevarianten. Zum einen kann über einen induktiven Näherungsschalter die Palettenanwesenheit und zum anderen über unterschiedliche Positionssensoren die Spannzustände abgefragt werden.

The fastening threads which are prepared for the standard version, allow an optional attachment of monitoring variants. Therefore, pallet presence can be monitored via an inductive proximity switch, or via different position sensors for monitoring the clamping conditions.



Variante 1 – AFS3 138 PMI

Abfrage von zwei Spannzuständen über programmierbaren Positionssensor AFS3 138 PMI:

- Zustand geöffnet
- Zustand verriegelt mit Spannbolzen
- Fehlermeldung bei verriegelt ohne Spannbolzen

Version 1 – AFS3 138 PMI

Monitoring of two clamping positions via the programmable position sensor AFS3 138 PMI:

- *Open condition*
- *Locked condition with clamping pin*
- *Error message at locked condition without clamping pin*



Variante 2 – AFS3 138 MMS

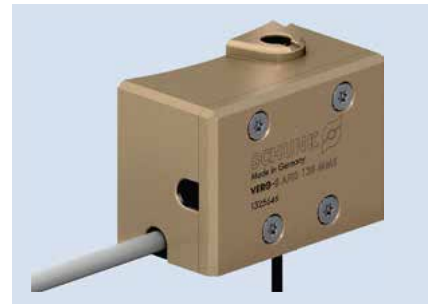
Abfrage von bis zu zwei Spannzuständen über programmierbaren Positionssensor AFS3 138 MMS:

- Zustand geöffnet
- Zustand verriegelt mit Spannbolzen

Version 2 – AFS3 138 MMS

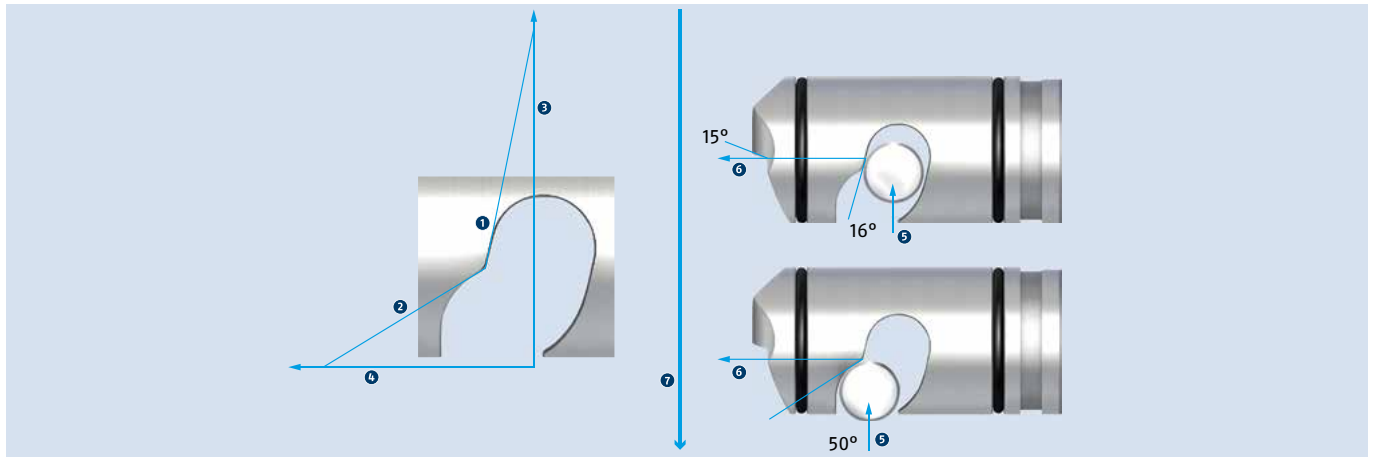
Monitoring of up to two clamping positions via the programmable position sensor AFS3 138 MMS:

- *Open condition*
- *Locked condition with clamping pin*



Eil- und Spannhub – die patentierte Kraft

Fast and Clamping Stroke – the Patented Force



Der patentierte Eil- und Spannhub des VERO-S NSE3 sorgt für beste Übersetzungsverhältnisse und damit für eine maximale Einzugskraft von bis zu 28 kN mit Turbo.

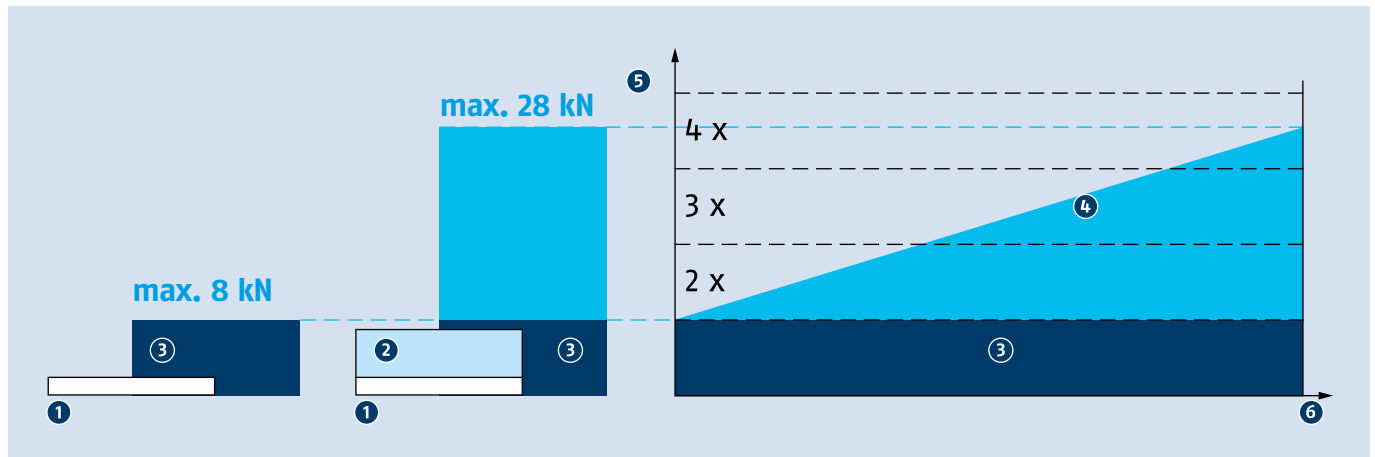
The patented dual stroke system of the VERO-S NSE3 ensures the best transmission ratios and thus a maximum pull-down force of up to 28 kN with the turbo function.

- ① Spannhub
- ② Eilhub
- ③ Kraft
- ④ Weg
- ⑤ Betätigungskraft
- ⑥ Kraft am Spannschieber:
Kraftverstärkung durch schiefe Ebene
- ⑦ Einzugskraft:
5x höher als Betätigungskraft

- ① Clamping stroke
- ② Jaw fast stroke
- ③ Force
- ④ Travel
- ⑤ Actuation force
- ⑥ Force on the clamping slide:
Force amplification due to inclined levels
- ⑦ Pull-down force:
5x higher than the actuation force

Vergleich: Einzugskraft Federspannung und Turbo

Comparison: Pull-down Force Spring Clamping and Turbo Function



Bei der Turbo-Funktion reicht ein Luftimpuls, um die Einzugskraft der Federspannkraft um das bis zu 3,5fache zu steigern.

When using the turbo function, only an air pulse is needed to increase the pull-down force of the spring force clamping by up to 3.5 times.

- ① Betätigungskraft der Federkraftspannung
- ② Betätigungskraft der Turbo-Funktion
- ③ Einzugskraft der Federkraftspannung
- ④ Einzugskraft mit Turbo-Funktion
- ⑤ Faktor Einzugskraft
- ⑥ Betätigungsdruck der Turbo-Funktion

- ① Actuating force of the spring force clamping
- ② Actuation force of the turbo function
- ③ Pull-down force of the spring force clamping
- ④ Pull-down force with turbo function
- ⑤ Factor pull-down force
- ⑥ Actuation pressure of the turbo function

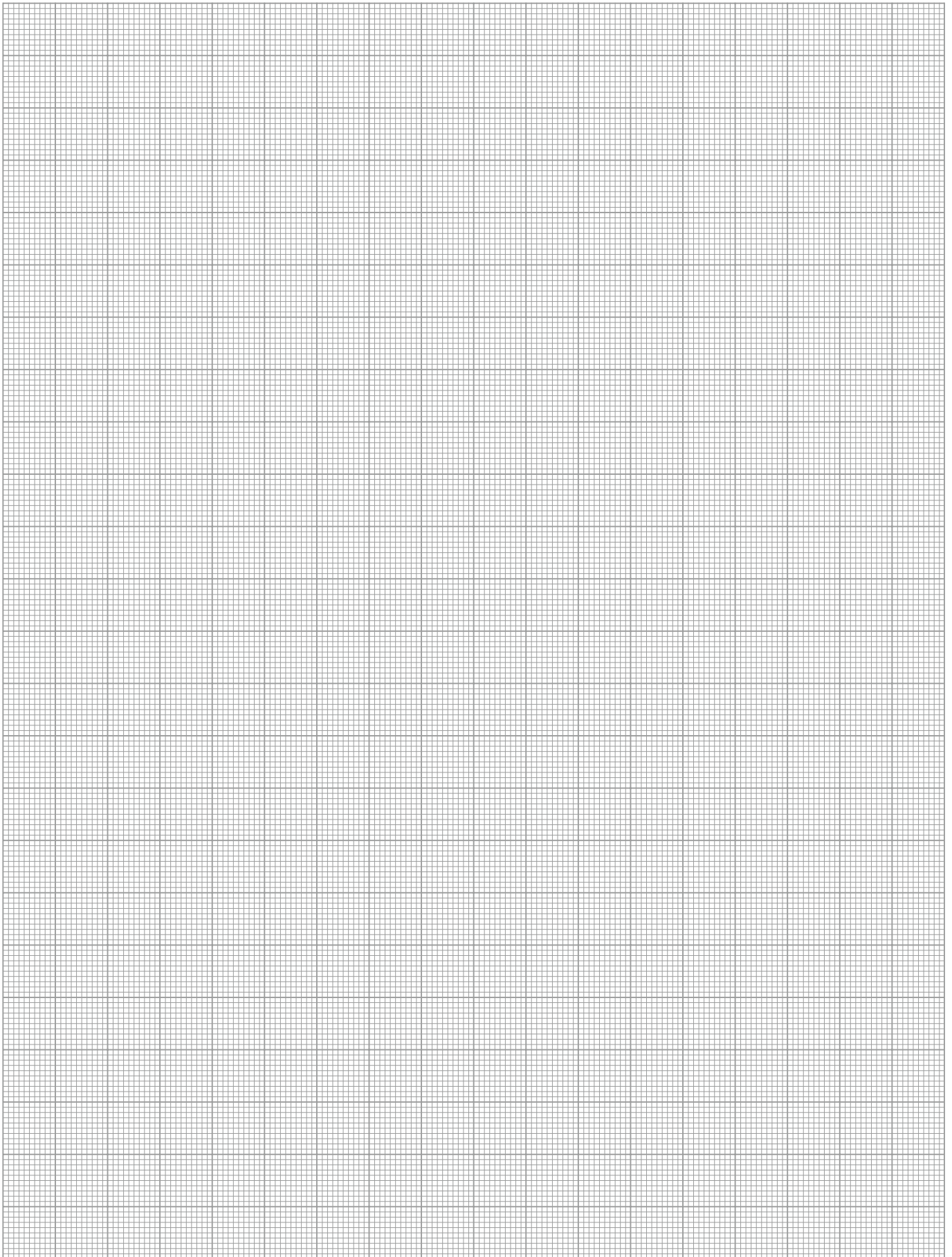
Nullpunktspannsysteme im Vergleich

Quick-change Pallet Systems in Comparison

Eigenschaften <i>Properties</i>	NSE3 138	NSE plus 138
Höchste Einzugskraft durch patentierten Eil- und Spannhub und Rollreibung* <i>Highest pull-down force due to a patented dual stroke system and rolling friction *</i>	+++ *	++
Einzugskraft (Standard) <i>Pull-down force (Standard)</i>	8 kN	7,5 kN
Einzugskraft (Turbo) <i>Pull-down force (Turbo)</i>	28 kN	25 kN
Einbaukompatibel <i>Interchangeable</i>	+	+
Modul komplett abgedichtet (mit Konusverschluss)* <i>Module completely sealed (via cone seal) *</i>	+++ *	++
Ausführung in komplett rostfreiem Stahl <i>All parts are made of stainless steel</i>	+++	++
Turbo-Funktion im Standard integriert <i>Turbo function integrated in standard version</i>	++	++
Schieberabfrage im Standard (Modul verriegelt) <i>Slide monitoring intergrated in standard (module locked)</i>	++	++
Schieberabfrage im Standard (Modul geöffnet) <i>Slide monitoring intergrated in standard (module open)</i>	++	0
Anschlüsse für Luft seitlich und bodenseitig <i>Air connections lateral or from the bottom</i>	++	++
Formschlüssige Verriegelung mit Selbsthemmung <i>Form-fit locking with self-retention</i>	++	++
Wiederholspanngenauigkeit <i>Repeat accuracy</i>	++	++
Große Flächen zur Kraftübertragung <i>Large surfaces for force transmission</i>	++	++
Lebensdauer <i>Service life</i>	+++	++

* Rollreibung und Konusverschluss nur im NSE3

* *Rolling friction and cone seal only for NSE3*



1fach-Spannstation mit Verdrehsicherung V1 und Turbo-Funktion

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138-V1 Modul, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

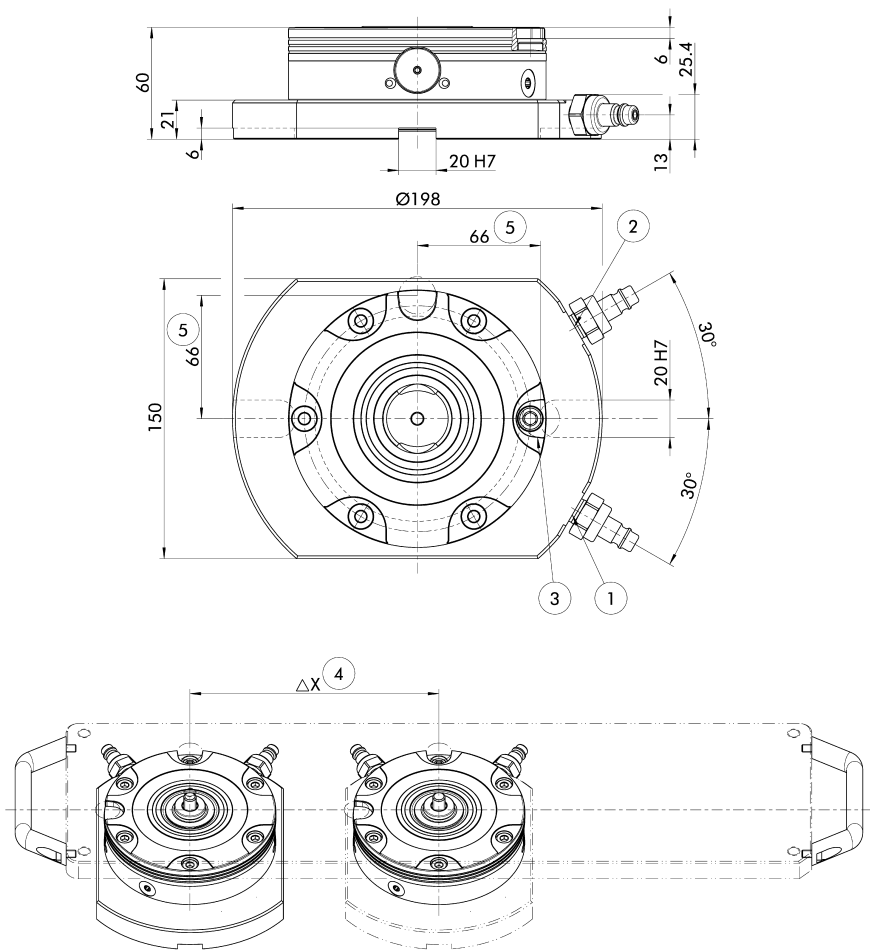
1-way Clamping Station with Anti-rotation Protection V1 and Turbo Function

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138-V1 module, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pin or indexing pin

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Gewicht Weight [kg]
NSL3 150-V1-T	1323568	7



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|---|---|--|--|
| ① Luftanschluss G1/8" Modul öffnen | ④ Variables Stichmaß | ① Air connection G1/8" module open | ④ Variable gauge for bore holes |
| ② Luftanschluss G1/8" Turbo-Funktion | ⑤ Abstandsmaß 66 ±0,01 mm für IXB V1 (Ident.-Nr. 0471980) in der Spannpalette | ② Air connection G1/8" turbo function | ⑤ Clearance 66 ±0.01 mm for IXB V1 (ID 0471980) in the clamping pallet |
| ③ Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette | | ③ Groove for position orientation of the clamping pallet | |

2fach-Spannstation

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138 Modulen, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

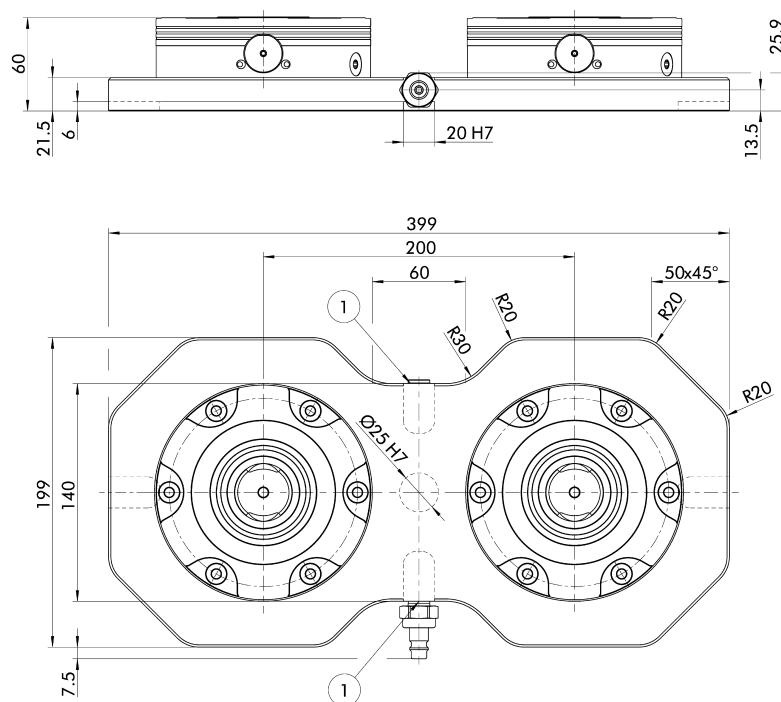
2-way Clamping Station

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138 modules, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pins

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	Gewicht <i>Weight</i> [kg]
NSL3 200	1323569	16.9



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- ① Luftanschluss G1/8" Module öffnen

- ① *Air connection G1/8" modules open*

2fach-Spannstation mit Verdrehsicherung V1 und Turbo-Funktion

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138-V1 Modulen, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

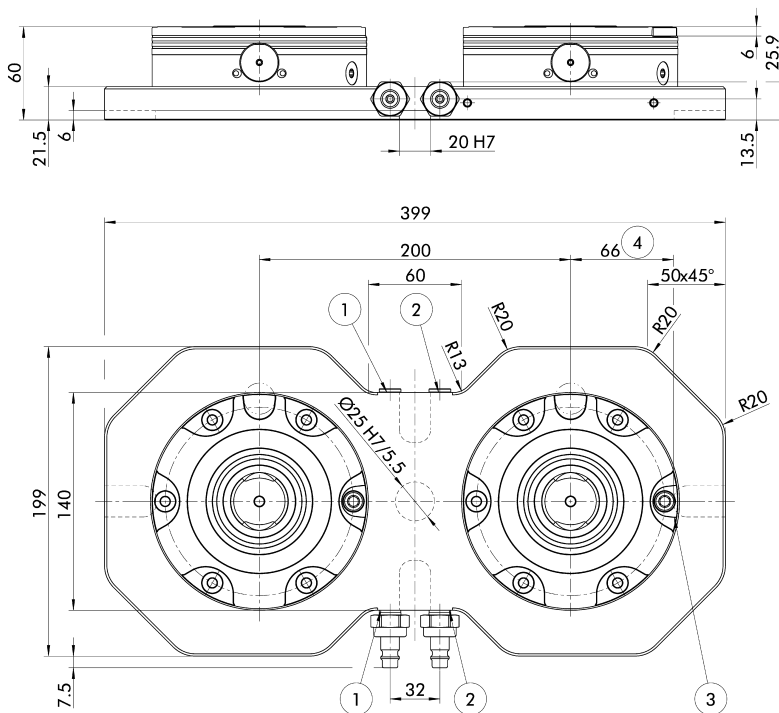
2-way Clamping Station with Anti-rotation Protection V1 and Turbo Function

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138-V1 modules, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pins or indexing pins

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Gewicht Weight [kg]
NSL3 200-V1-T	1323570	16.7



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------------------|--|
| ① Luftanschluss G1/8" Module öffnen | ③ Nut zur Lageorientierung bei Single-Spannpaletten | ① Air connection G1/8" modules open | ③ Groove for positional orientation for 1-way clamping pallets |
| ② Luftanschluss G1/8" Turbo-Funktion | ④ Abstandsmaß 66 ±0,01 mm für IXB V1 (Ident.-Nr. 0471980) in der Spannpalette | ② Air connection G1/8" turbo function | ④ Clearance 66 ±0.01 mm for IXB V1 (ID 0471980) in the clamping pallet |

4fach-Spannstation

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138 Modulen, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

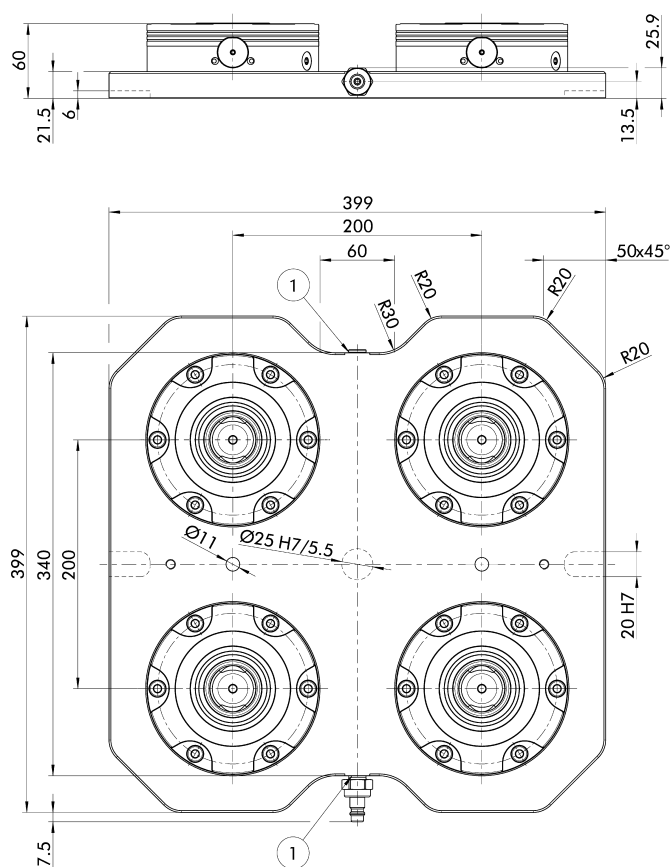
4-way Clamping Station

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138 modules, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pins

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Gewicht Weight [kg]
NSL3 400	1323572	35.7



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Luftanschluss G1/8" Module
öffnen

① Air connection G1/8" modules
open

6fach-Spannstation

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138 Modulen, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

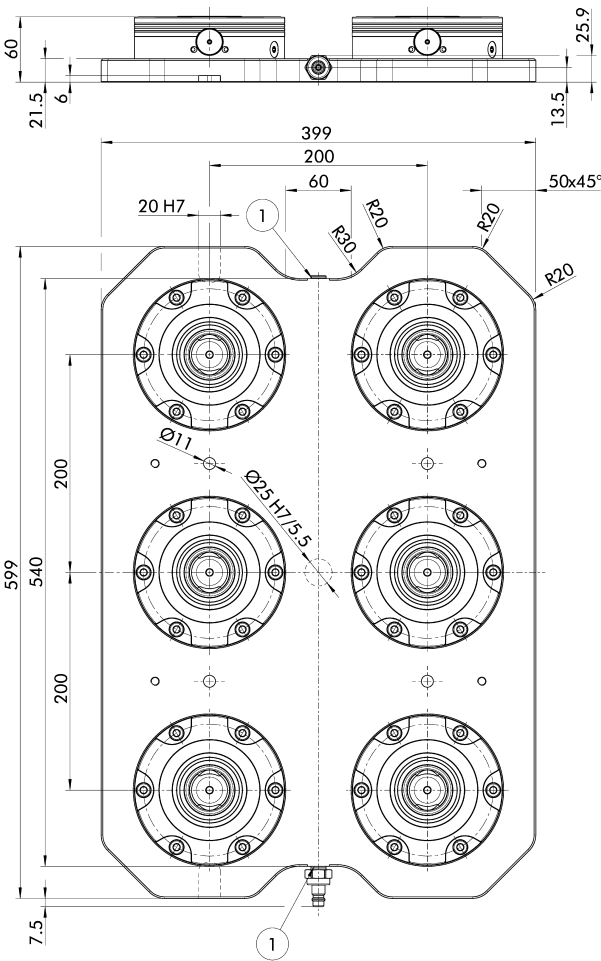
6-way Clamping Station

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138 modules, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pins

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Gewicht Weight [kg]
NSL3 600	1323574	54.4



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Luftanschluss G1/8" Module
öffnen

① Air connection G1/8" modules
open

8fach-Spannstation

Lieferumfang

Spannstation inklusive NSE3 138 Modulen, Befestigungsbriden, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

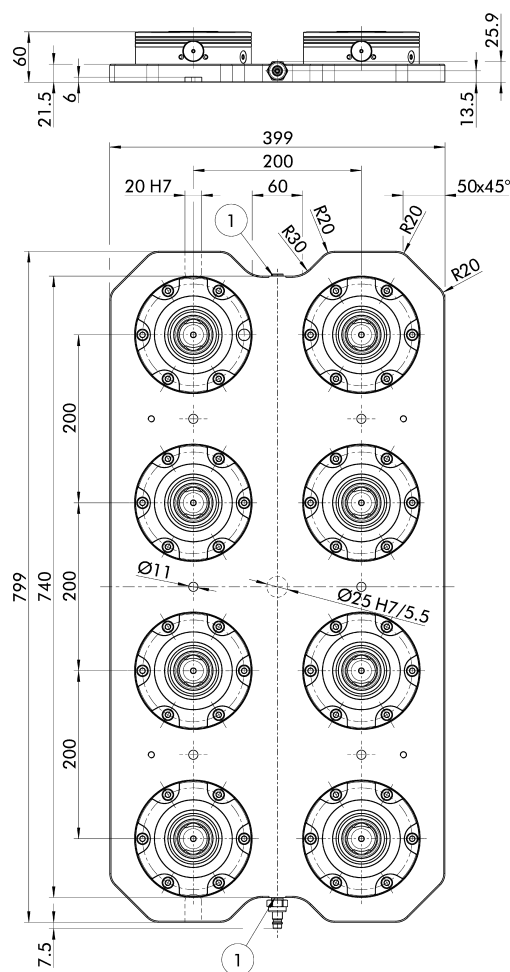
8-way Clamping Station

Scope of delivery

Clamping station including NSE3 138 modules, cylindrical clamps, operating manual; without clamping pins

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Gewicht Weight [kg]
NSL3 800	1323575	73.2



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Luftanschluss G1/8" Module
öffnen

① Air connection G1/8" modules
open

Nullpunktspannmodul

Lieferumfang

Spannmodul, O-Ringe, Abdeckkappen, Befestigungsschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

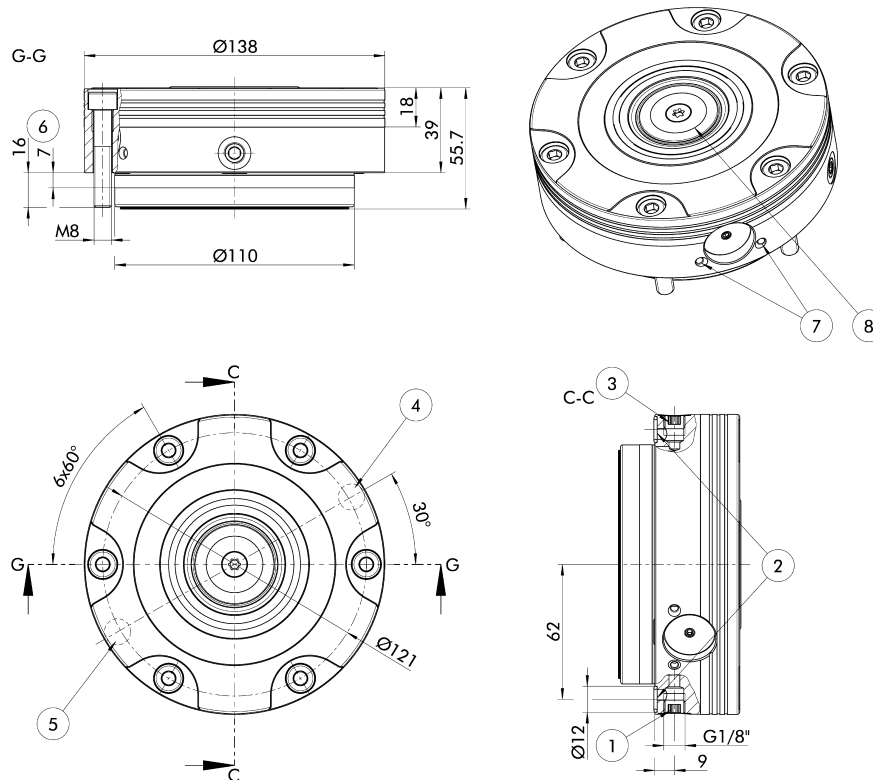
Quick-change Pallet Module

Scope of delivery

Clamping module, O-rings, cover caps, fastening screws, operating manual; without clamping pin

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Einzugskraft Pull-down force	Einzugskraft mit Turbo Pull-down force with turbo	Entriegelungsdruck Unlocking pressure	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy	Gewicht Weight
NSE3 138	1313721	8	28	6	< 0.005	4.4
NSE3 138-K	1313722	8	28	6	< 0.005	4.5



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <p>① Entriegelungsanschluss über Verschraubung G1/8"</p> <p>② Schlauchloser Direktanschluss</p> <p>③ Turbo-Anschluss über Verschraubung G1/8"</p> <p>④ Schlauchloser Direktanschluss zur Abfrage Modul geöffnet</p> <p>⑤ Schlauchloser Direktanschluss zur Abfrage Modul geschlossen</p> | <p>⑥ Passlänge Modulsitz</p> <p>⑦ Optional: Anschluss für programmierbare Positioniersensoren</p> <p>⑧ Optional: Konusverschluss (ID 1313742) zum Schutz der Wechselschnittstelle in NSE3 138-K (ID 1313722)</p> | <p>① Unlocking connection via screw connection G1/8"</p> <p>② Hose-free direct connection</p> <p>③ Turbo connection via screw connection G1/8"</p> <p>④ Hose-free direct connection for monitoring module open</p> <p>⑤ Hose-free direct connection for slide monitoring module closed</p> | <p>⑥ Fitting length module's seat</p> <p>⑦ On option: Connection for programmable positioning sensors</p> <p>⑧ On option: Cone seal (ID 1313742) for protecting the changing interface in NSE3 138-K (ID 1313722)</p> |
|--|--|--|---|

Nullpunktspannmodul mit Verdrehsicherung V1

Quick-change Pallet Module with Anti-rotation Protection V1

Lieferumfang

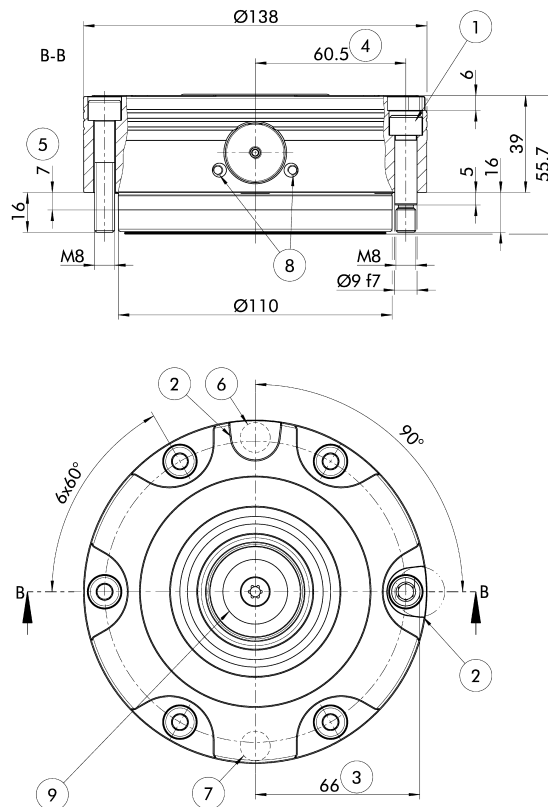
Spannmodul, O-Ringe, Abdeckkappen, Passschraube, Befestigungsschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Scope of delivery

Clamping module, O-rings, cover caps, fitting screw, fastening screw, operating manual; without clamping pin

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Einzugskraft Pull-down force [kN]	Einzugskraft mit Turbo Pull-down force with turbo [kN]	Entriegelungsdruck Unlocking pressure [bar]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Gewicht Weight [kg]
NSE3 138-V1	1313723	8	28	6	< 0.005	4.4
NSE3 138-V1-K	1313724	8	28	6	< 0.005	4.5



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <p>① Passschraube M8 zur Lageorientierung des Moduls in der Grundplatte</p> <p>② Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette</p> <p>③ Abstandsmaß $66 \pm 0,01$ mm für IXB V1 (Ident.-Nr. 0471980) in der Spannpalette</p> <p>④ Abstandsmaß $60,5 \pm 0,01$ mm für die Passschraube in der Spannstation</p> <p>⑤ Passlänge Modulsitz</p> | <p>⑥ Schlauchloser Direktanschluss zur Abfrage Modul geöffnet</p> <p>⑦ Schlauchloser Direktanschluss zur Abfrage Modul geschlossen</p> <p>⑧ Optional: Anschluss für programmierbare Positioniersensoren</p> <p>⑨ Optional: Konusverschluss (ID 1313742) zum Schutz der Wechselschnittstelle in NSE3 138-V1-K (ID 1313724)</p> | <p>① Fitting screw M8 for the module's position orientation in the base plate</p> <p>② Groove for position orientation of the clamping pallet</p> <p>③ Clearance 66 ± 0.01 mm for IXB V1 (ID 0471980) in the clamping pallet</p> <p>④ Clearance 60.5 ± 0.01 mm for fitting screw in the clamping station</p> <p>⑤ Fitting length module's seat</p> | <p>⑥ Hose-free direct connection for monitoring module open</p> <p>⑦ Hose-free direct connection for slide monitoring module closed</p> <p>⑧ On option: Connection for programmable positioning sensors</p> <p>⑨ On option: Cone seal (ID 1313742) for protecting the changing interface in NSE3 138-V1-K (ID 1313724)</p> |
|--|---|--|--|

Nullpunktspannmodul

Lieferumfang

Spannmodul, O-Ringe, Abdeckkappen, Befestigungsschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

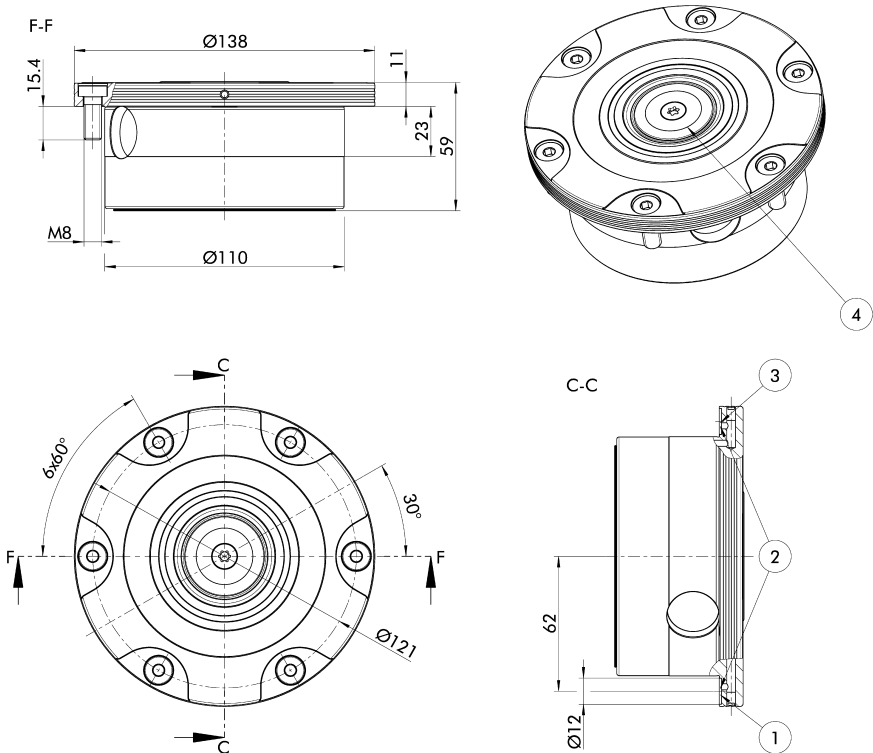
Quick-change Pallet Module

Scope of delivery

Clamping module, O-rings, cover caps, fastening screws, operating manual; without clamping pin

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Einzugskraft Pull-down force	Einzugskraft mit Turbo Pull-down force with turbo	Entriegelungsdruck Unlocking pressure	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy	Gewicht Weight
		[kN]	[kN]	[bar]	[mm]	[kg]
NSE-T3 138	1313726	7	24	6	< 0.005	3.5
NSE-T3 138-K	1313727	7	24	6	< 0.005	3.6



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- ① Entriegelungsanschluss über Verschraubung G1/8"

② Schlauchloser Direktanschluss

③ Turbo-Anschluss über Verschraubung G1/8"
- ④ Optional: Konusverschluss (ID 1313742) zum Schutz der Wechselschnittstelle in NSE-T3 138-V1-K (ID 1313727)
- ① Unlocking connection via screw connection G1/8"

② Hose-free direct connection

③ Turbo connection via screw connection G1/8"
- ④ On option: Cone seal (ID 1313742) for protecting the changing interface in NSE-T3 138-K (ID 1313727)

Nullpunktspannmodul mit Verdrehsicherung V1

Quick-change Pallet Module with Anti-rotation Protection V1

Lieferumfang

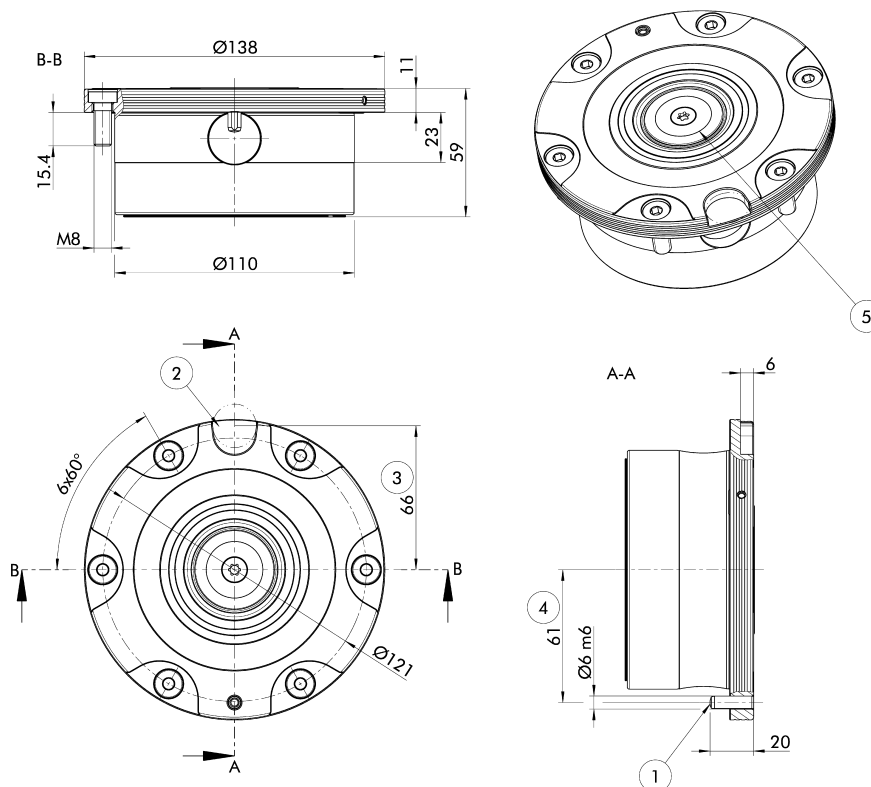
Spannmodul, O-Ringe, Abdeckkappen, Zylinderstift, Befestigungsschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

Scope of delivery

Clamping module, O-rings, cover caps, cylindrical pin, fastening screw, operating manual; without clamping pin

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Einzugskraft Pull-down force [kN]	Einzugskraft mit Turbo Pull-down force with turbo [kN]	Entriegelungsdruck Unlocking pressure [bar]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Gewicht Weight [kg]
NSE-T3 138-V1	1313728	7	24	6	< 0.005	3.5
NSE-T3 138-V1-K	1313729	7	24	6	< 0.005	3.6



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <p>① Zylinderstift zur Lageorientierung</p> <p>② Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette</p> <p>③ Abstandsmaß 66 ±0,01 mm für IXB V1 (Ident.-Nr. 0471980) in der Spannpalette</p> | <p>④ Abstandsmaß 61 ±0,01 mm für Zylinderstift in der Spannstation</p> <p>⑤ Optional: Konusverschluss (ID 1313742) zum Schutz der Wechselschnittstelle in NSE-T3 138-V1-K (ID 1313729)</p> | <p>① Cylindrical pin for position orientation</p> <p>② Groove for position orientation of the clamping pallet</p> <p>③ Clearance 66 ±0.01 mm for IXB V1 (ID 0471980) in the clamping pallet</p> | <p>④ Clearance 61 ±0.01 mm for cylindrical pin in the clamping station</p> <p>⑤ On option: Cone seal (ID 1313742) for protecting the changing interface in NSE-T3 138-V1-K (ID 1313729)</p> |
|---|--|---|---|

Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Standard Spannbolzen SPA = Zentrierbolzen SPB = Positionierbolzen SPC = Haltebolzen Standard clamping pins SPA = Clamping pin SPB = Positioning pin SPC = Holding pin	NSE3	SPA 40	0471151
			SPB 40	0471152
			SPC 40	0471153
			SPA 40-16	0471064
			SPB 40-16	0471065
			SPC 40-16	0471066
	Ausgleichsbolzen Spannbolzen zum Ausgleich von Stichmaßschwankungen SPA-X 40 = Ausgleich in eine Richtung von ±1 mm SPA-XY 40 = Ausgleich in alle Richtungen von ±1 mm Compensation pins Clamping pin for compensation of pitch fluctuations SPA-X 40 = Compensation in one direction of ±1 mm SPA-XY 40 = Compensation in every direction of ±1 mm	NSE3	SPA-X 40	0471155
			SPA-XY 40	0471156
	Genauigkeitsbolzen Zentrierbolzen mit einer Wiederholgenauigkeit < 0.002 mm Accuracy pin Centering pin with a repeat accuracy of < 0.002 mm	NSE3	SPG 40	0471154
	Schwalbenschwanzbolzen Spannbolzen mit Befestigungstiefe 3.5 mm Dove tail pins Clamping pins with fastening depth of 3.5 mm	NSE3	SPA-S 40	1310630
			SPB-S 40	1323856
			SPC-S 40	1323857
	Spannbolzen ohne Zentrierbund Spannbolzen wird über eine Passschraube in das Werkstück geschraubt Passschraube mit Passdurchmesser Ø 8 mm = Ident.-Nr. 0471634 Passschraube mit Passdurchmesser Ø 10 mm = Ident.-Nr. 0471635 Clamping pins without centering collar The clamping pin is screwed into the workpiece by using a fitting screw Fitting screw with fitting diameter Ø 8 mm = ID 0471634 Fitting screw with fitting diameter Ø 10 mm = ID 0471635	NSE3	SPA-OB 40	0471631
			SPB-OB 40	1316935
			SPC-OB 40	1316936
	Schwerlastbolzen Spannbolzen mit einer Haltekraft von 75 kN Heavy duty pins Clamping pins with a holding force of 75 kN	NSE3	SPA-F 40	0471171
			SPC-F 40	0471172
	Indexierbolzen IXB V1 Dient der Lageorientierung der Spannpaletten oder Spannmittel Indexing pin IXB V1 Used for position orientation of the clamping pallets or clamping devices	NSL3 150-V1-T NSL3 200-V1-T NSE3 138-V1 NSE3 138-V1-K NSE-T3 138-V1 NSE-T3 138-V1-K	IXB V1	0471980
	Konusverschluss NSE3 Zum schnellen und einfachen Nachrüsten bereits vorhandener NSE3 Modulen ohne Konusverschluss NSE3 cone seal For fast and easy retrofitting of already available NSE3 modules without cone seal	NSE3	KVS 138	1313742
	Induktives Abfragesegment AFS3 138 PMI Zur Abfrage der Stellungen „Geöffnet“ und „Gespannt“ sowie Fehlermeldung bei „Gespannt ohne Spannbolzen“ Inductive monitoring segment AFS3 138 PMI For monitoring of the positions "open" and "clamped" as well as error message at "clamped without clamping pin"	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 200-V1-T NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800 NSE3 138 NSE3 138-K NSE3 138-V1 NSE3 138-V1-K	AFS3 138 PMI	1325645

Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Magnetisches Abfragesegment AFS3 138 MMS Zur Abfrage der Stellungen „Gespannt“ und „Geöffnet“ Magnetic monitoring segment AFS3 138 MMS For monitoring of the positions "clamped" and "open"	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 200-V1-T NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800 NSE3 138 NSE3 138-K NSE3 138-V1 NSE3 138-V1-K	AFS3 138 MMS	1325646
	Anschlussleiste NSE3 Anschlussleiste zum komfortablen Betätigen von VERO-S Spannstationen NSE3 connecting strip Connection unit for convenient actuation of VERO-S clamping stations	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800	ASL 1-G1/8"	1315006
		NSL3 200-V1-T	ASL 2-G1/8"	1315007
	Bridenrohling BRR 50 Für eine individuelle Befestigung der Spannstationen auf allen gängigen Tischnutenabständen Die Befestigungsbohrung wird durch kundenseitige Nacharbeit eingebracht Cylindrical clamp blank BRR 50 For an individual fastening of the clamping stations on all common slot spacings of the machine tables. The fastening hole is set by the customer	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 200-V1-T NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800	BRR 50	0470020
	Abdeckkappen ADK Dienen zum Abdecken der Befestigungsschrauben und zur Vermeidung von Spänenester Cover plugs ADK Used for covering the fastening screws and avoids the accumulation of chips	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 200-V1-T NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800 NSE3 138 NSE3 138-K NSE3 138-V1 NSE3 138-V1-K NSE-T3 138 NSE-T3 138-K NSE-T3 138-V1 NSE-T3 138-V1-K	ADK M8	9984773
				9985032
	Medienübergabe MDN 3-2 Universell einsetzbare Plug & Work-Medienübergabe Media transfer unit MDN 3-2 For universal use plug & work media transfer unit	NSL3 150-V1-T NSL3 200 NSL3 200-V1-T NSL3 400 NSL3 600 NSL3 800	MDN 3-2	0471102
	Schutzabdeckung SDE 40 Dient zum Verschließen der Wechselschnittstelle Protection cover SDE 40 Used for closing of the changing interface	NSE3	SDE 40	0471017
	Schutzabdeckung SDE 138 Dient zum Verschließen der Wechselschnittstelle und Abdeckung der Plananlagefläche Protection cover SDE 138 Used for closing of the changing interface and covering of the flat surface	NSE3	SDE 138	0471018
	Halterung HAT Zur Aufnahme von Schutzabdeckungen des Typs SDE 138 HAT 5 = Aufnahme von bis zu fünf Abdeckungen HAT 10 = Aufnahme von bis zu zehn Abdeckungen Bracket HAT To store protection covers of type SDE 138 HAT 5 = Storage of up to five covers HAT 10 = Storage of up to ten covers	NSE3	HAT 5	40102043
			HAT 10	40102000

SCHUNK Service



Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihrer SCHUNK-Produkte ein.

Competent and skilled personnel ensure optimal availability of your SCHUNK products, and make sure that their value will be maintained.

Ihre Vorteile:

- Schnelle Versorgung mit Originalteilen
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Das gesamte Teilespektrum aus einer Hand
- Qualität und Verfügbarkeit, die nur der Hersteller garantiert
- 12 Monate Gewährleistung

Your advantage:

- Fast supply of original spare parts
- Reduction of down-times
- The complete spectrum of components from one source
- Quality and availability that can only be guaranteed by the original manufacturer
- 12-month warranty



Inbetriebnahme

- Fachmännische Montage
- Schnell und reibungslos

Initial operation

- Professional assembly
- Fast and trouble-free



Inspektion

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Inspection

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment



Wartung

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels

Maintenance

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment



Instandsetzung

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK Service-Techniker
- Ersatzteile und Zubehör

Repairs

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Spare parts and accessories

Schulung

- Schnelle und praxisnahe Schulung
- Effiziente Anwendung Ihrer SCHUNK-Produkte durch Ausbildung Ihres Bedienpersonals
- Basis für die fehlerfreie Bearbeitung der Werkstücke
- Sicherung der Langlebigkeit Ihrer SCHUNK-Produkte

Individueller Service – für bessere Ergebnisse

- Telefonische Hotline zu unseren Spezialisten im Innendienst an allen Arbeitstagen von 07:00 bis 18:00 Uhr
- Projektorientierte technische Beratung bei Ihnen vor Ort
- Schulungen zu Neuheiten und SCHUNK-Produkten – deutschlandweit in unseren Niederlassungen

Online-Service – für Ihre schnelle Übersicht

Alle Informationen digital, übersichtlich und tagesaktuell auf unserer Homepage www.de.schunk.com/service

- Ansprechpartnerliste
- Online-Produktrecherche nach Produktbezeichnung
- Produktneuheiten und Trends
- Datenblätter
- Bestellformulare für die einfache und bequeme Bestellung
- Kostenloser Downloadbereich für Produkt-Katalogseiten und technische Daten, für Software- und Berechnungsprogramme zu unseren Greif- und Schwenkmodulen
- 2D/3D-CAD-Modelle kostenlos und in den unterschiedlichsten CAD-Formaten – für die einfache Einbindung in Ihre Konstruktion!

Training

- Fast and practical training
- Efficient use of your SCHUNK products by training of the operating personnel
- The basis for proper machining of workpieces
- Ensures longevity of your SCHUNK products

Individual service – for better results

- Hotline to our inside technical consultants weekdays from 7 a.m. to 6 p.m.
- Project-oriented and on-site technical advice at your location
- Training on innovations and SCHUNK products – across the world in our local subsidiaries

Online service – for a fast overview

All information in digital form, clearly structured and up-to-date on our website at www.schunk.com

- List of contact persons
- Online product search based on product descriptions
- Product news and trends
- Data sheets
- Order forms for easy and convenient ordering
- Free download area for pages from our product catalogs and technical data, for software and calculation programs for your gripping and rotary modules
- Free 2D/3D CAD design models, provided in a wide range of different CAD formats – for easy integration into your design!



schunk.com/service





The world's most comprehensive gripper portfolio of more than 1,800 pages. Order now!

Greifsysteme | Gripping Systems

Anzahl
Quantity

Highlights Neuheiten | Highlights New Products

Aktuelle SCHUNK Greifsysteme Innovationen
Current innovations in SCHUNK Gripping Systems

☐

Gesamtprogramm Greifsysteme | Complete Program Gripping Systems

Kataloge SCHUNK Greifer, Drehmodule, Linearmodule, Roboterzubehör
Catalogs SCHUNK Grippers, Rotary Modules, Linear Modules, Robot Accessories

☐

Gesamtkatalog SCHUNK Greifer | Catalog SCHUNK Grippers

Die kompakte SCHUNK Greifkompetenz auf über 1.760 Seiten
The compact SCHUNK Gripping Competence on over 1,760 pages

☐

Gesamtkatalog Linearmodule | Catalog Linear Modules

Die ganze Vielfalt der Linearmodule auf über 750 Seiten
The whole variety of SCHUNK Linear Modules on over 750 pages

☐

Gesamtkatalog Drehmodule | Catalog Rotary Modules

Spitzentechnologie für rotatorische Bewegungen auf mehr als 610 Seiten
Cutting-edge technology for rotary movements on more than 610 pages

☐

Gesamtkatalog Roboterzubehör | Catalog Robot Accessories

Die SCHUNK End-of-Arm-Kompetenz auf über 830 Seiten
Das optimale Zusammenspiel zwischen Roboterarm und Greifer
The SCHUNK End-of-Arm Competence on over 830 pages
The optimum interaction between the robot arm and gripper

☐

Produktübersicht SCHUNK Greifer | Product Overview SCHUNK Grippers

SCHUNK Greifer auf einen Blick
SCHUNK Grippers at a glance

☐

Produktübersicht Drehmodule | Product Overview Rotary Modules

SCHUNK Drehmodule auf einen Blick
SCHUNK Rotary Modules at a glance

☐

Produktübersicht Linearmodule | Product Overview Linear Modules

SCHUNK Linearmodule auf einen Blick
SCHUNK Linear Modules at a glance

☐

Produktübersicht Roboterzubehör | Product Overview Robot Accessories

SCHUNK Roboterzubehör auf einen Blick
SCHUNK Robot Accessories at a glance

☐

Produktübersicht Modulare Montage | Product Overview Modular Assembly Automation

Variantenvielfalt aus dem Baukasten
Comprehensive range from the modular system

☐

Produktübersicht Mechatronik³ | Product Overview Mechatronics³

Alternativ – Adaptierbar – Intelligent
Alternative – Adaptable – Intelligent

☐

Nutzentrenner | Depanelling Machine

Produktübersicht Nutzentrenner | Product Overview Depanelling Machine

Lösungen für das komplette Nutzentrenn-Spektrum
Solutions for the complete spectrum of depanelling technology

☐

Synergie SCHUNK | Synergy SCHUNK

Kompetenzkatalog Spanntechnik | Greifsysteme

Die SCHUNK Nr. 1-Leistungsträger für Ihre Bearbeitungsmaschinen und automatisierten Produktionsprozesse
Competence Catalog Clamping Technology | Gripping Systems
The SCHUNK No. 1 service provider for your processing machines and automated production processes

☐

Spanntechnik | Clamping Technology

Anzahl
Quantity

Highlights Neuheiten | Highlights New Products

Aktuelle SCHUNK Spanntechnik Innovationen
Current innovations in SCHUNK Clamping Technology

☐

Gesamtprogramm Spanntechnik | Complete Program Clamping Technology

Kataloge Werkzeughalter, Stationäre Spanntechnik, Drehfutter, Spannbacken
Catalogs Toolholders, Stationary Workholding, Lathe Chucks, Chuck Jaws

☐

Gesamtkatalog Werkzeughalter | Catalog Toolholders

Das komplette Präzisionswerkzeughalter-Programm für die perfekte Zerspantung auf rund 520 Seiten
The complete precision toolholder range for perfect machining on around 520 pages

☐

Gesamtkatalog Drehfutter | Catalog Lathe Chucks

Drehfutter für die anspruchsvolle Zerspantung in weltweit bekannter Spitzenqualität auf kompakten 650 Seiten
Lathe chucks for sophisticated machining of world-renowned quality on 650 compact pages

☐

Gesamtkatalog Spannbacken | Catalog Chuck Jaws

Mit 1.200 Typen – das weltgrößte Standard-Spannbacken-Programm auf über 720 Seiten
With 1,200 types – the world's largest chuck jaw program on over 720 pages

☐

Gesamtkatalog Stationäre Spanntechnik | Catalog Stationary Workholding

Der größte Baukasten für Individualisten mit über 500 Varianten der Werkstückspannung auf rund 830 Seiten
The largest modular system for individualists with more than 500 variants for workpiece clamping on around 830 pages

☐

Produktübersicht Drehtechnik | Product Overview Lathe Chuck Technology

Die ganze Welt des Drehens
The whole World of Lathe Chucks

☐

Produktkatalog MAGNOS Magnetspanntechnik | Product Catalog MAGNOS Magnetic Clamping Technology

5-seitige Werkstückbearbeitung in einer Aufspannung
5-sided workpiece machining in one set-up

☐

Produktkatalog PLANOS Vakuumspanntechnik | Product Catalog PLANOS Vacuum Clamping Technology

Das universelle, modular aufgebaute Spannsystem mit hohen Haltekräften
The universal, modular designed clamping system with high holding forces

☐

Gesamtkatalog Hydro-Dehnspanntechnik | Catalog Hydraulic Expansion Technology

Mehr als 75.000 realisierte, kundenspezifische Spannlösungen für Werkzeug und Werkstück
More than 75,000 implemented customized clamping solutions for tool and workpiece

☐

Produktkatalog TRIBOS Mikrozerspannung | Product Catalog TRIBOS Micromachining

Die Nr. 1 in der Mikrozerspannung
The No. 1 in Micromachining

☐

Firma | Company

Name | Name

Abteilung | Department

Straße | Street

PLZ | ZIP

Ort | City

Tel.

Fax

E-Mail



Headquarter Lauffen/Neckar

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134 | 74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com | schunk.com



Brackenheim-Hausen

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik
Wilhelm-Maybach-Str. 3 | 74336 Brackenheim-Hausen
Hotline Verkauf | *Technical Sales* +49-7133-103-2503
Hotline Technik | *Technical Support* +49-7133-103-2696
Fax +49-7133-103-2189
automation@de.schunk.com | schunk.com



Mengen

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG
Lothringer Str. 23 | 88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-0
Fax +49-7572-7614-1039
futter@de.schunk.com | schunk.com



St. Georgen

SCHUNK Electronic Solutions GmbH
Am Tannwald 17 | 78112 St. Georgen
Tel. +49-7725-9166-0
Fax +49-7725-9166-5055
electronic-solutions@de.schunk.com | schunk.com



Huglfing

SCHUNK Montageautomation GmbH
Auwiese 16 | 82386 Huglfing
Member of SCHUNK Lauffen
Tel. +49-8802-9070-30
Fax +49-8802-9070-340
info@de.schunk.com | schunk.com



Werk Winkler Lauffen

Winkler Präzisionswerkzeuge GmbH
Im Brühl 64 | 74348 Lauffen/Neckar
Member of SCHUNK Lauffen
Tel. +49-7133-97440-0
Fax +49-7133-97440-99
post@winkler-gmbh.de | schunk.com

International | International



Morrisville/North Carolina, USA | USA

SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive | Morrisville, NC 27560
Tel. +1-919-572-2705
info@us.schunk.com
us.schunk.com



Aadorf, Schweiz | Switzerland

GRESSEL AG
Schützenstr. 25 | 8355 Aadorf
Tel. +41-52-368-16-16
Fax +41-52-368-16-17



Caravaggio, Italien | Italy

S.P.D. S.p.A.
Via Galileo Galilei 2/4 | 24043 Caravaggio (BG)
Tel. +39-0363-350360
Fax +39-0363-52578

Firma | Company

Name | Name

Abteilung | Department

Straße | Street

PLZ | ZIP

Ort | City

Tel.

Fax

USt-IdNr. | VAT No.



Bestellung | Order

Pos.	Anzahl Quantity	Bezeichnung Type	ID
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Es gelten die aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen der SCHUNK GmbH & Co. KG. | The general terms of sales and conditions of SCHUNK GmbH & Co. KG apply.
schunk.com

Datum | Date

Unterschrift | Signature

Nr. 1

**für sicheres, präzises
Greifen und Halten.**

*for safe, precise
gripping and holding.*



J. Lehmann

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende,
seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter
für sicheres, präzises Greifen und Halten.
*Jens Lehmann, German goalkeeper legend,
SCHUNK brand ambassador since 2012
for safe, precise gripping and holding.
schunk.com/lehmann*

852 Minuten ohne Gegentor
in der Champions League
*minutes without a goal against
him in the Champions League*

681 Minuten ohne Gegentor
im Nationaltrikot
*minutes without a goal against
him in the national team*

2 gehaltene Elfmeter bei der WM 2006
*intercepted penalties in the
2006 World Cup*

1 Kopfballtor als Torwart
headed goal as a goalie

0 Niederlagen als Englischer Meister
defeats English Soccer Champion

und
and

über 2.000.000
verkaufte Präzisionswerkzeughalter
More than 2,000,000 sold precision toolholders

Rund 1.000.000
ausgelieferte SCHUNK Greifer
About 1,000,000 delivered SCHUNK grippers

Mehr als 100.000
Drehfutter und Stationäre
Spannsysteme weltweit im Einsatz
*More than 100,000 lathe chucks and stationary
workholding systems are in use worldwide*

über 16.000.000
verkaufte Standard-Spannbacken
More than 16,000,000 sold standard chuck jaws

Mehr als 75.000 realisierte
kundenspezifische Lösungen in der
Hydro-Dehnspanntechnik
*More than 75,000 implemented hydraulic
expansion customized solutions*

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

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen

Tel. +49-7572-7614-1301

Fax +49-7572-7614-1039

spannsysteme@de.schunk.com



schunk.com



youtube.com/schunkhq



twitter.com/schunk_hq



facebook.com/schunk.hq

