

Spann- und Automationslösungen
für die High-End Bearbeitung



2017

Automation, Innovation, Investition – für Ihre Anforderungen haben wir die richtige Produktpalette.



Sehr geehrte Kunden,

unser neuer Katalog steht stellvertretend für den Aufbruch in unserem Unternehmen. Übersichtlich, klar strukturiert und selbsterklärend können Sie sich jetzt in unserem großen Spannstockprogramm einen hervorragenden Überblick verschaffen.

Unser großes Zubehörprogramm ist in seiner Vielfalt und in seiner Dimension einzigartig. Wir haben es leicht und übersichtlich gestaltet, sodass Sie individuell für Ihren Fertigungsprozess das richtige Spannmittelzubehör finden und ordern können.

solid. connections. Unser neuer Slogan kommuniziert unsere schon seit vielen Jahren praktizierte Unternehmens- und Produktphilosophie. „solid“ ist Teil unseres Produktverspre-

chens, permanent höchste Qualität, Präzision und damit verbundene Langlebigkeit, gepaart mit höchster Effizienz, zu liefern. Fundierte Beratung und exzellente Qualität sowie schnelle Verfügbarkeit und fair kalkulierte Preise sind die Grundpfeiler für unser kundenorientiertes Denken.

Unsere „connections“ sind uns besonders viel wert. Wir verstehen unsere Produkte als wichtigstes Bindeglied zwischen Maschine und Werkstück. Gleichzeitig sind wir im Zeitalter des online-Denkens weiterhin Ansprechpartner, Problemlöser und Innovationsmotivator für unsere Kunden in der zerspannenden Fertigung.

Sprechen Sie uns an, wir sind die Experten mit jahrzehntelanger Erfahrung und haben auch für Ihre Spannaufgabe die passende Antwort.

Heike Kohn
Geschäftsführerin

Impressum:

Dieser Katalog wurde mit großer Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit hin geprüft. Alle vorangegangenen Ausgaben sind hiermit ungültig. Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Durch die ständige Weiterentwicklung der Produkte sind Änderungen im Produktprogramm und der Produktausführung vorbehalten! Für Lieferungen und sonstige Leistungen im kaufmännischen Geschäftsverkehr gelten die Verkaufs- und Lieferungsbedingungen (AGBs), die auf unserer Website aufgeführt sind.

Herausgeber:

KOHN Spannwerkzeuge GmbH
Dr.-Hockertz-Straße 19
D-73635 Rudersberg
Tel.: +49 (0)7183-8922
Fax: +49 (0)7183-8100
www.Kohn-Spannwerkzeuge.de

Ausgabe September 2017

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck auch auszugsweise, ohne Genehmigung, nicht gestattet.

Konzeption & Realisierung:

Werbeagentur Rudolph GmbH, Winnenden
kontakt@rudolphdesign.de

Wir über uns

> 66

Kompetenz und Erfahrung

Mit mehr als 66 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Spannsystemen steht KOHN heute mehr denn je für höchste Qualität und Präzision bei der Entwicklung und Herstellung von Spannstöcken. Dabei decken wir die komplette Prozesskette ab. Von der Beratung über Entwicklung, Fertigung und Installation bis hin zum Service wollen wir unseren Kunden stets mit bester Kompetenz zur Seite stehen.



Innovation und Struktur

Unsere teamorientierte Unternehmensstruktur verknüpft Entwicklung, Fertigung, Marketing und Vertrieb in höchstem Maße. Innovationen und neue Produkte entstehen gemeinsam in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

!?

Standard- und Sonderlösungen

Mit unserem umfangreichen Standardprogramm bieten wir unseren Kunden in den Bereichen mechanisches Spannen, mechanisch-hydraulisches Spannen und vollhydraulisches Spannen eine große Auswahl an Spannlösungen. Darüber hinaus sind wir als Spezialist für kundenspezifische Sonderlösungen am Markt bekannt. Wir verstehen uns als Problemlöser. Unsere Produkte zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer sowie Präzision bei gutem Preis-Leistungsverhältnis aus.



Unser Bestreben

Die Kunst dem Kunden gut zuzuhören, wollen wir uns stets verinnerlichen. Dies sehen wir als Grundvoraussetzung für zufriedene Kunden. Mit Teamgeist, Motivation und Freude wollen wir unsere Kunden begeistern. Optimale Beratung, Top-Qualität, individuelle Lösungen und nicht zuletzt schneller und guter After-Sales-Service stehen stets im Mittelpunkt unseres Bestrebens. Langfristige Partnerschaft mit Kunden und Lieferanten. Zufriedene und motivierte Mitarbeiter. Der Mensch soll für uns dabei immer die zentrale Rolle spielen.

Dafür steht das KOHN-Team.

Ihre Ansprechpartner

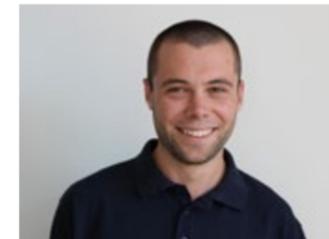


Hermann Bachmann
Geschäftsleitung

+49 (0)7183-3070874

+49 (0)7183-8100

Hermann.Bachmann
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Robin Wörner
Konstruktion, techn. Vertrieb

+49 (0)7183-3070872

+49 (0)7183-8100

Robin.Woerner
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Mathias Galle
Fertigung, Konstruktion

+49 (0)7183-3070871

+49 (0)7183-8100

Mathias.Galle
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Lothar Zeyher
Betriebsleiter

+49 (0)7183-8922

+49 (0)7183-8100

Lothar.Zeyher
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Michael Schopf
Fertigungsleiter

+49 (0)7183-8922

+49 (0)7183-8100

Michael.Schopf
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Andrea Kohn
Einkauf, Verkauf

+49 (0)7183-8922

+49 (0)7183-8100

Andrea.Kohn
@Kohn-Spannwerkzeuge.de



Ellinor Zehnder
Einkauf, Verkauf

+49 (0)7183-8922

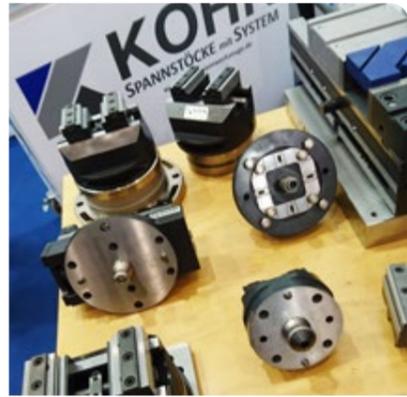
+49 (0)7183-8100

Ellinor.Zehnder
@Kohn-Spannwerkzeuge.de

KOHN on the road: Unsere Messeaktivitäten



Sie müssen nicht unbedingt den Weg nach Rudersberg finden: Auf den wichtigen Branchenmessen sind wir mit unserer gesamten Produktpalette vertreten. AMB und Moulding Expo in Stuttgart, EMO in Hannover, InTEC in Leipzig – lernen Sie uns bei einem Besuch auf unserem Messestand kennen. Unsere Techniker nehmen sich die Zeit und gehen auf Ihre Fragen und Wünsche ein. Besonders interessant ist unser großes Zubehörprogramm. Bei uns heißt es: Produkte sind zum Anfassen und Ausprobieren da! Lassen Sie sich von unseren Spannprofis die besten Tricks und Kniffe erklären. So lässt sich die eine oder andere Spannaufgabe viel einfacher lösen.



Schulungen bei KOHN: Von Profis für Profis

Was bedeutet eigentlich richtiges Spannen? Wie gehe ich mit dem Werkstoff Stahl, Aluminium oder Kunststoff richtig um? Welche Kräfte wirken auf mein Rohteil beim Spannen und beim Zer-spanen? Welche Hilfsmittel und Tricks gibt es bei schwierigen Aufspannungen und wie erziele ich beste Wiederholgenauigkeiten? Viele Fragen rund um das Thema Spannen werden in unseren Workshops diskutiert und gelöst. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann lohnt sich auf jeden Fall ein Besuch bei uns im schönen Rudersberg. Einfach anrufen und Termin vereinbaren.



Kunden über uns...

Unser Kundenkreis umfasst Kleinbetriebe aus Handwerk und Industrie bis zu namhaften, führenden deutschen Großunternehmen sowie Maschinenherstellern und Händlern in Deutschland und im Ausland.

Im Bereich von Zentrierspannstöcken gibt es für uns nur einen Hersteller: Die Firma KOHN! Warum: Wir stellen immer wieder fest, dass Ihr Produkt vielseitig einsetzbar und besonders stabil ist. Weiterhin zeichnet sich der ZSS 125 durch einfache Handhabung aus und was besonders wichtig ist, seine hohe Wiederholgenauigkeit ist schon beeindruckend!

**Hans Hellbeck Maschinenbau –
Horst Hellbeck, Inhaber**



- 1.) Spannmittel/Werkzeuge sind in super Qualität
- 2.) Lieferzeiten werden eingehalten
- 3.) Super Service im Reparaturbereich inkl. Kulanzverhalten
- 4.) Preis-Leistungsverhältnis stimmt, Einzelabsprachen bzgl. Konditionen immer möglich

**Mauersberger & Fritzsche GmbH & Co. KG –
Pierre Neitsch, Leiter Einkauf**



Bei unserer täglichen Bearbeitung von duroplastischen glasfaserverstärkten Kunststoffen, setzen wir Ihren mechanischen Zentrierspannstock ZSS 80/200 M mit innenliegendem Spindellager ein und dieser funktioniert absolut wartungsarm und zuverlässig. Das offene Spindelssystem bereitet keinerlei Probleme und lässt Späne und Staub anwendungsfreundlich entfernen.

HZ GmbH – Matthias Zeder, Geschäftsführer



Die Unterlagen und Webseite sind übersichtlich, der Service schnell und unkompliziert, die Zusammenarbeit immer angenehm. Wir haben keine Probleme mit der offenen Spindel. Wir spülen die Späne jeweils mit Kühlwasser durch die seitlichen Löcher.

**Promet AG –
Simon Fässler, Produktionsleiter &
Evelyne Kruger, Assistentin der Geschäftsleitung**



Wir nutzen seit vielen Jahren den KOHN-Zentrischspanner ZSS 80/200 sowie mehrere NCS-ZA125 M-HD und sind sehr zufrieden. Auch ein Besuch auf dem KOHN-Messestand ist immer wieder angenehm und lohnenswert, um bei einer Tasse Kaffee die Neuigkeiten zu begutachten.

Robolution GmbH – Stefan Seipel, Betriebsleiter CNC



Wir schätzen vor allem die Möglichkeit der individuellen Anpassung der Maschinenspannstöcke an unterschiedliche Arbeitsräume. Die Bauart der NCS ermöglicht ein einfaches Entfernen der Späne und somit auch einen schnellen Werkstückwechsel.

**Werkzeuggestaltung LEISS GmbH –
Georg Hörning, Fertigungsleitung**



Unsere Firma Metall + Plastic ist über 15 Jahre Kunde der Firma KOHN und hat 22 Spannstöcke mit vollster Zufriedenheit im Einsatz.

**METALL + PLASTIC GmbH –
Sassa Hlavacek, Documentation**



Seit über 25 Jahren haben wir kontinuierlich positive Erfahrungen mit den vielseitigen Produkten aus dem Hause KOHN gemacht und bedanken uns hiermit für die jahrelange vertrauensvolle Zusammenarbeit.

**Rogatti Bewegungstechnik GmbH & Co. KG –
Mike Strohmaier, Produktionsleitung**



Seit mehreren Jahrzehnten bestücken wir unsere Bearbeitungszentren mit hydraulischen KOHN-Spannstöcken, da deren Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ein Garant für eine störungsfreie Produktion sind. Im Servicebereich können wir uns auf eine kurze Reaktionszeit und eine fachmännische Beratung bzw. Ausführung verlassen.

**Schleicher-Laller GmbH –
Rupert Laller, Geschäftsführer**



Wir haben die Zentrierspannstöcke „HWS“ seit 2001 täglich im Einsatz und bis heute arbeitet jeder Spannschraubstock störungsfrei wie am ersten Tag. Die freiliegende Spindel lässt sich, wenn es sein muss, leicht reinigen und fetten.

**Zeppelin Baumaschinen GmbH –
Mathias Fahrenholz, Meister**



Ich setze seit über 20 Jahren die Schraubstöcke der Firma KOHN ein. Einfachspanner ebenso wie die beliebten Doppelspanner. Bei über 30 gekauften Spannstöcken hatten wir 4 Reparaturen, die innerhalb 2-3 Tagen behoben wurden. Die Schraubstöcke bieten uns maximale Flexibilität in der Spannsituation. Ob Form-, Stufen-, Krallen-, oder Prismenbacken. Wenn es schnell gehen muss, kann man sich diese zukaufen oder selbst an das Werkstück anpassen. Bezüglich den „offenen Spindeln“ hatten wir nie Probleme, trotz hohem Spanaufkommen in VA und Stahlspänen. Bis heute musste noch keine Spindel ausgetauscht werden! Bei vernünftigem Umgang halten die ewig.

**Klenk & Stiefele –
Andreas Stiefele, Geschäftsführer**



Wir haben seit 2009 Schraubstöcke NCS 125 der Firma KOHN im Einsatz. Sowohl die Schraubstöcke, als auch die Zubehörteile funktionieren seither einwandfrei. Wir haben uns für diese Schraubstöcke entschieden, weil KOHN unsere Sonderwünsche wie z.B. Sonderbohrbilder und besondere Absteckmaße schnell und problemlos realisieren konnte. Desweiteren wurden alle Sonderspannbacken von KOHN geliefert. Dadurch war die Adaption problemlos und schnell erledigt. Auch nach 8 Jahren auf einem Bearbeitungszentrum mit Palettenwechsler, funktionieren sowohl die Spannstöcke als auch die Anbauteile noch einwandfrei.

**Boerkey GmbH –
Detlef Knupp, Fertigungsleiter**



KOHN NCS-Spannstöcke haben wir auf allen Fräsmaschinen im täglichen Einsatz, sowohl hydraulisch als auch mechanisch. Sie sind sehr zuverlässig und vielseitig einsetzbar.

**Hinkelmann Metall GmbH & Co. KG –
Mark Hinkelmann, Geschäftsführer**



Wir haben uns für die Schraubstöcke der Firma KOHN entschieden, damit wir unsere Vision 2030 „Wir sind der schnellste Kunststoffzersetzer Europas“ erreichen.

**Dutec Kunststofftechnik GmbH –
Hendrik Wielens, Werkzeugbeschaffung**



KOHN hat die Spannstöcke „ESS-FV 160/1000 HD SV“ mit einem Meter Gesamtlänge exakt nach unseren Anforderungen auf unsere Maschine angepasst, dadurch können wir den Maschinenraum optimal ausnutzen. Die Präzision und Zuverlässigkeit ist über den kompletten Spannbereich gegeben. Durch die Schnellverstellung der Spannschieber haben wir die Möglichkeit, von unterschiedlichen Werkstückgrößen in Sekundenschnelle umzurüsten. Die feste Backe vorne ist für den Bediener ein absoluter Luxus, die Werkstücke lassen sich schnell, komfortabel und ergonomisch auf die Maschine bringen. Ein Gesamtpaket inklusive Hydraulik-Zubehör ermöglichte eine schnelle Anbindung an die Maschinenhydraulik ohne weiteres Fachpersonal.

**Walther Flender GmbH –
Christof Hanning, Leitung Fertigung & Montage,
Mitglied der Geschäftsleitung**



In unserer Fertigung verwenden wir das Kreuzspannsystem VZA der Firma KOHN in verschiedenen Größen. Im Fertigungsbereich CNC-Sonderbearbeitung haben wir uns spezialisiert auf die Einzelanfertigung von Werkzeugkomponenten. Für diese Einzelstücke benötigen wir ein flexibles Spannsystem. Mit dem Kreuzspannsystem VZA konnten wir dabei die Rüstzeiten um bis zu 30% reduzieren. Große Werkstücke lassen sich durch das Spannen von vier Seiten schnell und stabil auf dem Maschinentisch fixieren. Die Werkstücke werden über die beiden Zentrierspindeln dabei präzise im Zentrum der Maschine positioniert. Das Antasten kann in den meisten Fällen entfallen. Die Investition in die VZAs hat sich für uns rasch amortisiert.

**Marks GmbH –
Lothar Marks, Geschäftsführer**



Zur offenen Spindel: Leicht zu reinigen, störungsfrei, kein Festsetzen von Spänen.

**Miratec Kunststofftechnik GmbH –
Michael Hamsen, Geschäftsführer**



Wir nutzen täglich die Produkte von KOHN und sind von der Langlebigkeit bei einem fairen Preis begeistert. Ein kompetenter Partner, mit dem wir unsere Sonderlösungen optimal umsetzen können. Sehr gute Beratung und schneller Versand bei Ersatzteillieferungen, sorgen bei uns für vollste Zufriedenheit.

**Solidtec GmbH –
Daniel Parr, Projektleiter**



Jetzt neu: Spannkraftmessung im Spannstock

Absolute Prozesssicherheit beim Spannen. Kunststoff, Aluminium und Stahl – für jeden Werkstoff können Sie jetzt analog zu Ihrem Fertigungsprozess die vorgegebenen Spanndrücke exakt überwachen. In Kombination mit der bewährten KOHN-Qualität der richtige Schritt in die Zukunft. Sprechen Sie mit uns – unsere Technik berät Sie gerne.

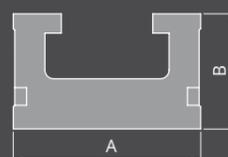
- + Spannkraftmessung über Sensoren: vor, während und nach der Bearbeitung
- + Schnelles Erkennen von Spannfehlern und optimales Werkstückhandling während des Zerspanprozesses – minimiert Ausschuss und senkt die Fertigungskosten
- + Permanentes Auslesen: über separates Display oder am Bedienerpult
- + Für jede Standardschnittstelle geeignet



Flachbettversionen: Mehr Raum, weniger Gewicht!

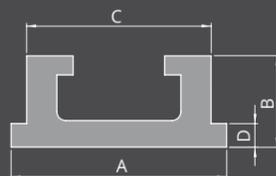
Mehr Raum in allen Dimensionen! Sie arbeiten mit Mehrfachaufspannungen am Turm oder am Würfel? Oft fehlen hier die entscheidenden Millimeter für die Realisierung Ihres Projektes, weil der Arbeitsraum nicht mehr ausreicht. Bei KOHN einzigartig: Sie erhalten bei allen Spannstocken, die mit unserem Button „Flachbettversion“ gekennzeichnet sind, den Grundkörper in reduzierter Höhe! Und nebenbei sparen Sie bis zu 20% Gewicht. Weniger ist mehr – so geht clever Spannen!

Hohes Bett:



Größe	A	B
80	84	65
100	104	78
125	127	78

Flaches Bett:



Größe	A	B	C	D
80	98	45	80	12
100	118	52	100	14
125	146	62	125	16

KOHN-Automation: Spannen und Bestücken



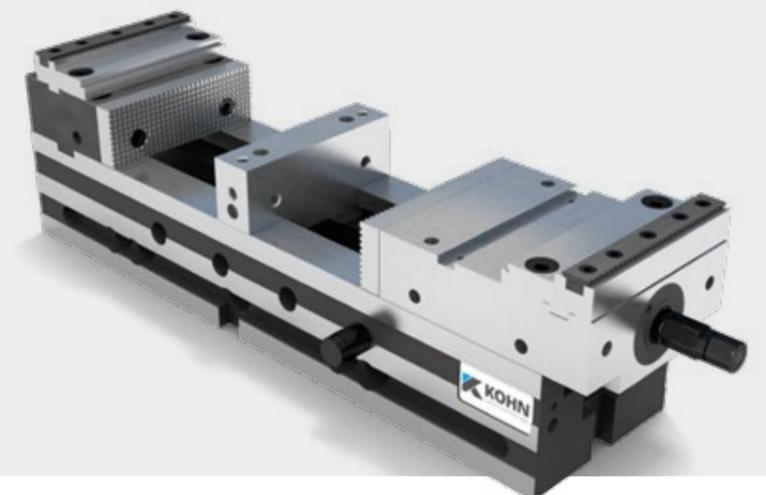
Alles aus einer Hand – produzieren von Anfang an. Als erfahrener Hersteller von hochwertigen Spannmitteln sind wir ebenfalls Ihr Partner für die komplette, automatisierte Bestückung Ihrer Maschinen. Erfolgreich Automatisieren mit dem KOHN-Full-Service: Auf Wunsch erhalten Sie alle notwendigen Komponenten und Leistungen quasi aus einer Hand:

- + KOHN-Spannstöcke inklusive Adaption auf Ihr bestehendes Nullpunkt-Spannsystem
- + Systemintegration des Roboters durch unseren Systempartner
- + Software, Testlauf und Einweisung vor Ort
- + Auf Wunsch Finanzierung durch unseren Partner GEFA-Bank

Vorführspannstöcke: Erst testen – danach investieren!

Sie möchten einen Spannstock aus unserem Programm einsetzen und wissen aber noch nicht, ob er zu Ihrer Anwendung passt? Kein Problem: Fordern Sie Ihren KOHN-Spannstock zur Ansicht oder zum Testen kostenlos an! Besser und sicherer können Sie nicht investieren. Worauf noch warten?

Sprechen Sie uns an – unser Service steht bereit.



Das kleine ABC der KOHN-Produktpalette...

DSS

Doppelspannstock

Spannstock mit zwei symmetrisch laufenden Spannschiebern, einer Mittelbacke und einer durchgehenden Spindel.

ESS

Einfachspannstock

Spannstock mit einer Festbacke und einem beweglichen Spannschieber mit durchgehender Spindel.

FV

Festbacke vorne

Festbacke auf der Bedienseite des Spannstockes.

HD

hydraulisch

Kraftaufbau rein hydraulisch, Hydraulikaggregat oder Druckübersetzer erforderlich, Spannweitenverstellung erfolgt mechanisch.

M

mechanisch

Kraftaufbau und Spannweitenverstellung rein mechanisch, Verwendung eines Drehmomentschlüssels wird empfohlen.

MFS

Multifunktionsspannstock

Zwei einzeln verstellbare Spannschieber, welche sowohl getrennt als auch gemeinsam bewegt werden können. Die Mittelbacke ist feststehend.

M-HD

mechanisch-hydraulisch

Spannstock mit mechanischer Bedienung und einer mechanisch-hydraulischen Kraftübersetzung, (kein Hydraulikaggregat erforderlich).

MK

mechanisch-Kurvenscheibe

Spannstock mit Kurvenscheibenrasur zum Einstellen. Ein oder zwei Spannschieber können verstellt werden.

MOT

motorisch angetrieben

Spannweitenverstellung und Kraftaufbau erfolgt über einen (Hydraulik-) Motor.

NCA

NC-Spannstock vertikal

Spannstock mit einer Festbacke und einem beweglichen Spannschieber, der vertikal auf dem Maschinentisch befestigt werden kann.

NCS

NC-Spannstock

Spannstock mit einer Festbacke und einem beweglichen Spannschieber. Aufbau der Spannkraft wahlweise mit einem mechanisch-hydraulischen Kraftverstärker oder rein hydraulisch.

NCS-ZA

NC-Spannstock mit Zuganker

Spannstock mit einer Festbacke und einem beweglichen Spannschieber und Zugankersystem gegen das Wegkippen der Festbacke.

UNI

universal/universell

UNI-Spannstöcke sind universell einsetzbar für die Spannmittel- und auch die Werkstück-Automation. Sie passen auf alle Nullpunktspannsysteme und können über Paletten adaptiert werden.

VZA

Vom-Zentrum-Aus

Das Werkstück wird mit zwei über Kreuz angeordneten Spindeln ins Zentrum des Spannstockes gespannt.

ZSS

Zentrierspannstock

Spannstock mit zwei zentrisch zusammenlaufenden Spannschiebern.

Aufsatzbacke

Auf Spannschieber, Fest- und Mittelbacke aufschraubbares Spannelement mit verschiedenen Spannstufen.

Backenbreite

Maß für die Angabe der Spannstockbreite und der Breite der Einschraubbacke.

Bett/Bettlänge

Grundkörper des Spannstockes und dessen Länge.

Einschraubbacke

In Fest- und Mittelbacke, Spann- und Wechselschieber montierbare Spanneinheit für entsprechende Anforderungen.

Einspanntiefe

Maß von Oberkante Einschraubbacke bis zur Oberkante Unterteil.

Festbacke

Mit dem Unterteil verschraubtes fixes Element, gegen das von einer Seite gespannt wird.

Grip-Einsatz

Einschraubbarer Einsatz, zum Spannen mit Spannrand, mit Grip einbeißend oder glatt.

Spannschieber

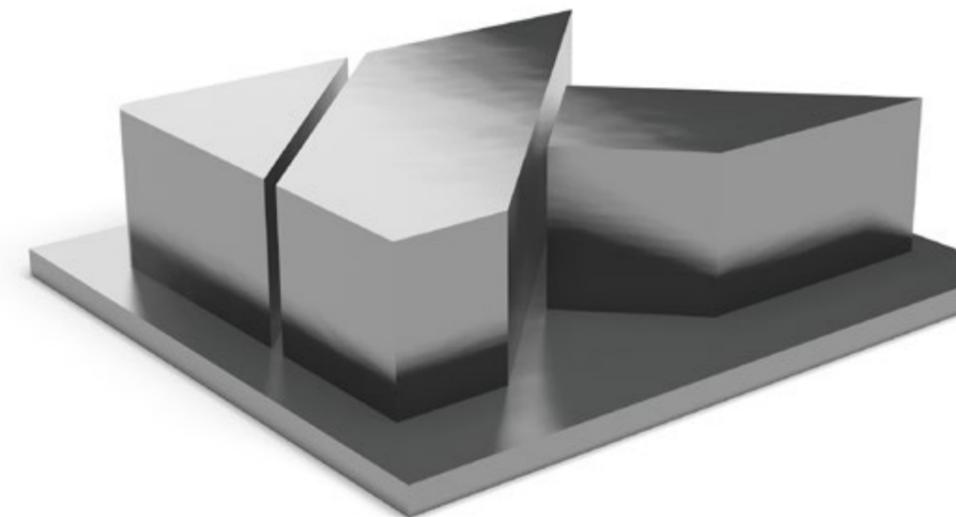
Über ein Gewinde bewegliches Element zum Spannen von Werkstücken, in welches Backen ein- und aufgeschraubt werden können.

Wechselschieber

Ohne Werkzeug montierbares Element zur Mehrfachspannung, schwimmend gelagert.

Wichtig zu wissen

Alle Tabellenmaße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom Serienprodukt abweichen. Bestellnummern – wenn nicht anders angegeben – in Stück.



Qualität ist unser Programm: Das haben alle KOHN-Spannstöcke gemeinsam



Grundkörper werden aus dem Vollen gefräst und bestehen wie Festbacke und Backen aus allseitig gehärtetem Einsatzstahl.



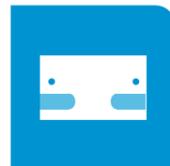
Die Spindeln bestehen aus hochfestem Spezialstahl.



Quernuten für schnelles Positionieren.



Seitliche Gewinde für Werkstückanschlag.



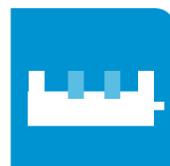
Nuten und Befestigungsgewinde zur Aufnahme von Aufsatz-Stufenbacken und (Grip)-Einsätzen.



Bettlänge bis 1.200 mm wählbar, Zwischengrößen auf Anfrage.



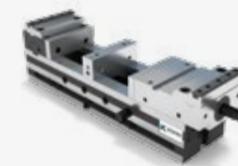
Fest- und Mittelbacken sind in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z).



Fixieren von Werkstückunterlagen über rhombische T-Nutensteine, Mehrfachspannungen mit Wechselschieber möglich (nicht bei ZSS), Einbau ohne Werkzeug.



Für die mechanische Spannung empfehlen wir immer die Verwendung des Drehmomentschlüssels aus unserem Zubehörprogramm.



NCS Maschinenschraubstock

Der Spannschieber spannt gegen die Festbacke, mechanisch-hydraulisch oder hydraulisch, Backenbreite 125 mm, Bettlänge mit Raster 64 mm bis 1.200 mm, auch mit Zuganker erhältlich.

ab S. 15



ESS Einfachschraubstock

Der Spannschieber spannt gegen die Festbacke, die Festbacke ist hinten oder vorne (FV) erhältlich. Bettlängen bis 1.200 mm möglich, Backenbreiten 65, 80, 100, 125, 160 mm, mechanisch, mechanisch-hydraulisch oder hydraulisch.

ab S. 25



DSS Doppelspannstock

Zwei Spannschieber spannen von zwei Seiten gegen die feste Mittelbacke, das Spannen erfolgt über eine durchgehende Spindel (mechanisch), Backenbreiten 65, 80, 100, 125 mm, Standard-Bettlängen bis 740 mm, auf Anfrage bis 1.200 mm möglich.

ab S. 35



MFS Multifunktionsspannstock

Der Spannstock kann schnell und flexibel zum Einfach-, Doppel- oder Mehrfachspannstock umgerüstet werden. Der Spannstock ist mechanisch oder hydraulisch erhältlich, Backenbreiten 80, 100, 125 und 160 mm, Standard-Bettlängen bis 750 mm, auf Anfrage bis 1.200 mm möglich.

ab S. 41



ZSS Zentrierspannstock

Zwei Spannschieber spannen das Werkstück symmetrisch zur Mitte, das Spannen erfolgt über eine durchgehende Spindel, die auch motorisch angetrieben werden kann, Backenbreite 100, 125, 160 mm, Standard-Bettlängen bis 650 mm, auf Anfrage bis 1.200 mm möglich.

ab S. 55



UNI Universalspanner für Automation, Spann- und Palettiersysteme

Universelle Spannstöcke für Automationslösungen, passend für alle gängigen Nullpunkt-Spannsysteme, mechanisch oder hydraulisch, Backenbreiten 65, 80, 125 mm, diverse Bettlängen und verschiedene Bethöhen.

ab S. 61



VZA Kreuzspannsystem

Zwei durchgehende Spindeln spannen das Werkstück über zwei Achsen ins Zentrum des Spannstocks, Standard-Größen 400x400, 500x500, 600x600 mm verfügbar, andere Größen auf Anfrage.

ab S. 87



Zubehör & Hydraulik

Spannbacken, Aufsatz-Backen und Niederzugbacken in verschiedenen Größen und Ausführungen, Winkeltriebe, Werkstückanschläge und weiteres Zubehör sowie Hydraulikkomponenten.

ab S. 93

Jetzt noch schneller zum passenden Zubehör



Unsere Stärke – Ihr Vorteil! Für Ihre individuellen Aufspannlösungen haben wir mehr als 70 verschiedene Backen, Wechselschieber und Grip-Einsätze im Programm. Im Quickfinder erkennen Sie auf einen Blick die Kompatibilität des Zubehörs zu Ihrem KOHN-Spannstock.

Sollte das passende Zubehör nicht im Katalog aufgeführt sein, sprechen Sie unsere Technik an – unsere Spannexperten finden auch für Ihre Produktion die passende Lösung.

Den Zubehör Quickfinder finden Sie ab Seite **94**

Typ: Maschinenschraubstock

NCS

Online ansehen:



System:

Positionsgenaues Spannen mit einem Spanschieber gegen eine Festbacke.

Varianten:

NCS 125 M-HD
Mechanisch-hydraulische-Kraftübersetzung bis 40 kN.

NCS 125 HD
Hydraulische Ausführung über externes Hydraulikaggregat bis 35 kN.

NCA 125 M-HD/HD
Ausführung für den vertikalen Einsatz, direkte Montage auf dem Maschinentisch

NCS-ZA 125 M-HD
Mit Zuganker-System und mechanisch-hydraulischer Kraftübersetzung bis 25 kN.

NCS – unser Bestseller! Vielseitig und ökonomisch

Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

AUF ANFRAGE:
Betlänge bis
1.200 mm

Adaptierbar

Nut und Gewinde
für Aufsatzbacken
und Gripeinsätze

Individuell

Flexibel – für jeden Maschinentisch einsetzbar, mit Spanneinsatz und Nutzensteinen (optional) sofort startklar

Optimale Positionierung

Quernut für die Ausrichtung

Schnelle Voreinstellung

Absteckbolzen für schnelles Vorpositionieren

Vorteile, die überzeugen:

- Wiederholgenauigkeit $\leq 0,01$ mm
- Festbacke in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)
- Vertikaler Einsatz direkt auf dem Maschinentisch optional als NCA
- Großer Spannbereich durch Aufsatz-Stufenbacken
- Grundausstattung: 2 Wende-Einschraubbacken und 1 Handkurbel
- seitlich umlegbar, mit Befestigungsbohrungen für Nutabstand von 63 mm und 100 mm (bei Bettlänge 470 mm – ansonsten optional)

Mehrfachaufspannung

Durch den Einsatz von Wechselschiebern können mehrere Werkstücke eingespannt werden. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug

Optional: Zeitersparnis

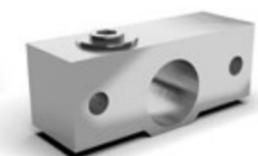
Schnelles Umrüsten durch Niederzug-Schnellwechselbacken (S. 126)

Spindelantrieb

Wahlweise Ausführung mechanisch-hydraulisch bis 40kN oder rein mechanisches Spannen bis 10kN. Rein hydraulisches Spannen bis 35kN durch Austausch des Spannschiebers.

Optional: Winkeltrieb

Zur Bedienung von oben bei engen Platzverhältnissen

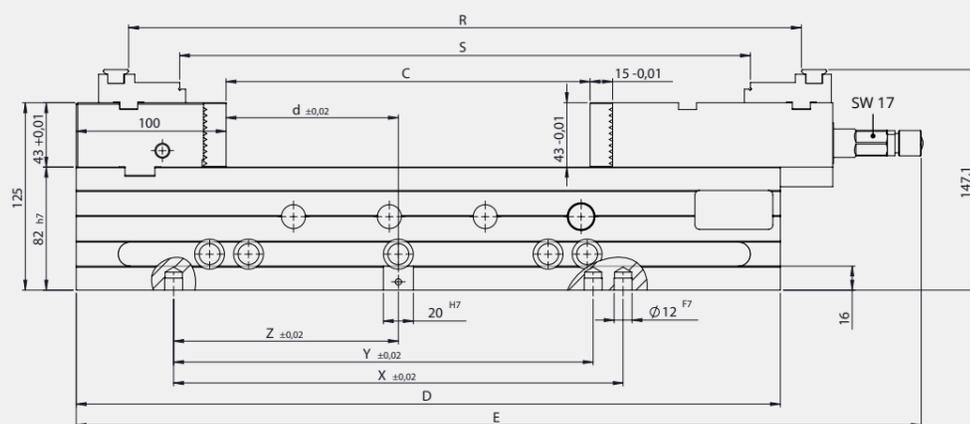


Manuell oder mechanisch-hydraulisch – Spannen bis 1.200 mm Bettlänge



NCS 125 M-HD

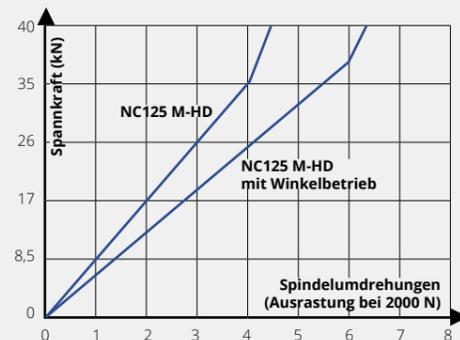
Technische Zeichnung



Technische Daten

Bestell-Nr.	09522	09523	09524	09525	09526	09527	09528	09529	Optional	
ohne Backen	09522 000100	09523 000100	09524 000100	09525 000100	09526 000100	09527 000100	09528 000100	09529 000100		
Backenbreite/ Gesamtbreite	125/127									
Bettlänge	D	470	534	598	662	726	790	854	918	max. 1200
Gesamtlänge	E	564	628	692	756	820	884	948	1012	
	d	115	167	199	231	263	295	327	359	
	X	300	400	500	500	500	500	500	500	
	Y	280	-	480	480	480	480	480	480	
	Z	150	200	250	250	250	250	250	250	
Spannweite	C	0-239	0-303	0-367	0-431	0-495	0-559	0-623	0-687	
Spannweite	R	131-445	131-509	131-573	131-637	131-701	131-765	131-829	131-893	
Spannweite	S	63-377	63-441	63-505	63-569	63-633	63-697	63-761	63-825	
Gewicht	kg	37.6	41.7	45.1	48.5	51.9	55.3	58.7	62.1	

Spannkraftdiagramm

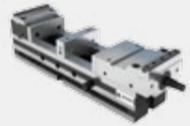


Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

NCS 125/990 M-HD als Doppelspannstock mit Sondermittelbacke und zweitem Spannschieber

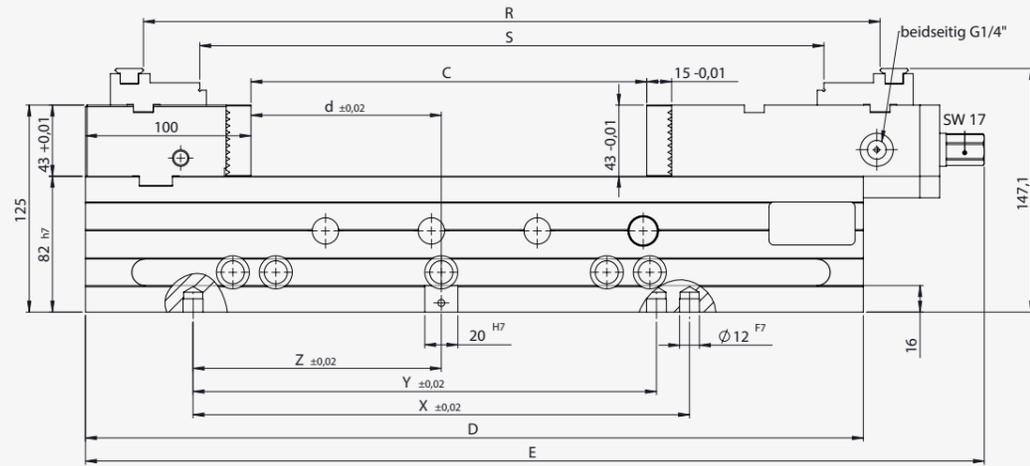


Hydraulisch Spannen – für Ihre Serienfertigung



NCS 125 HD

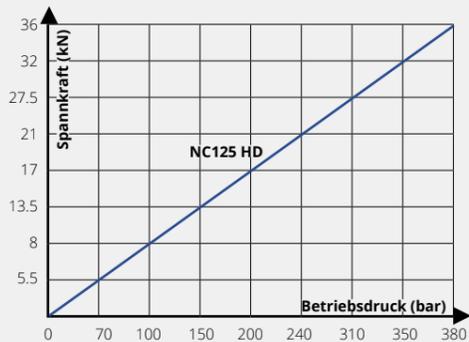
Technische Zeichnung



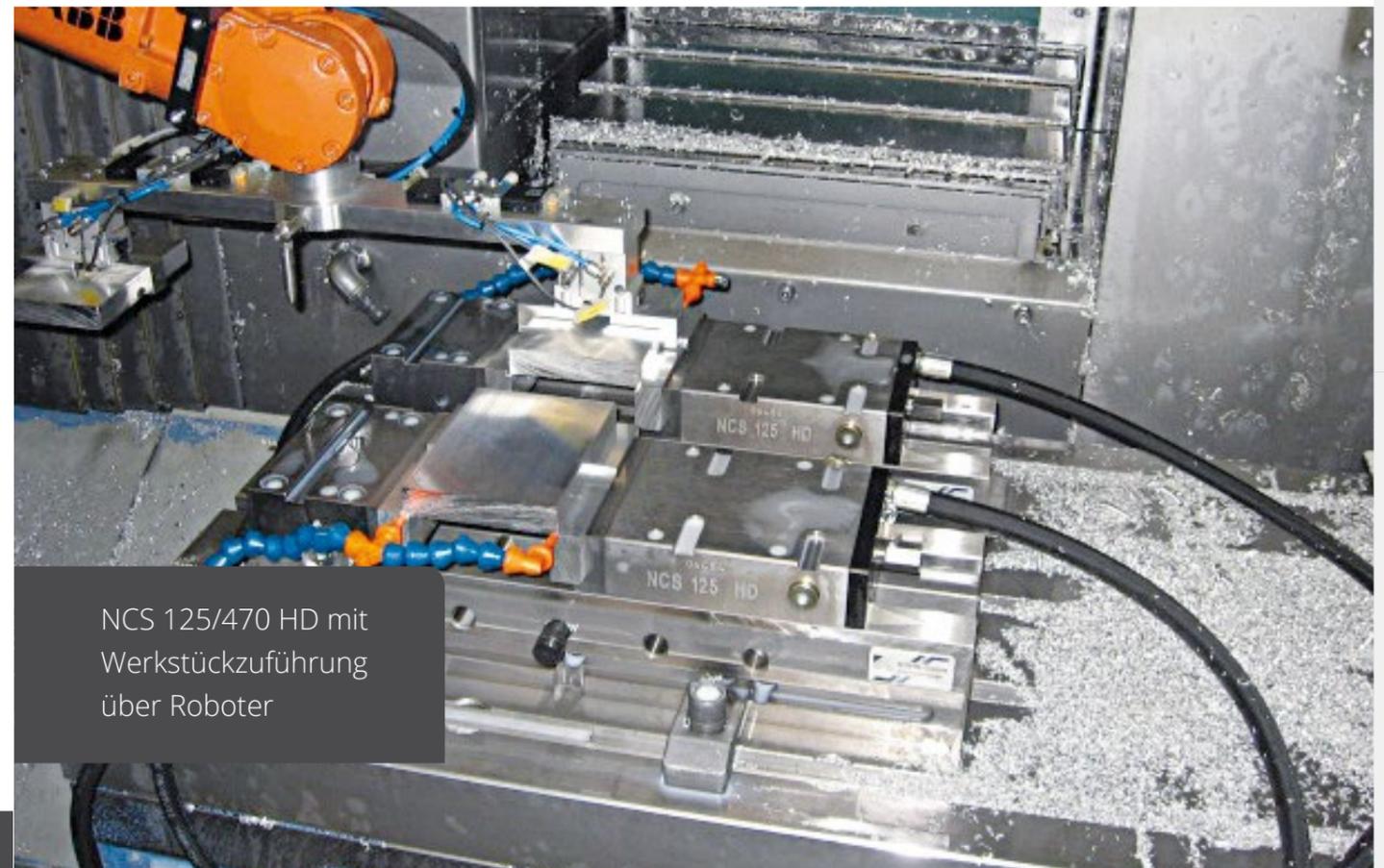
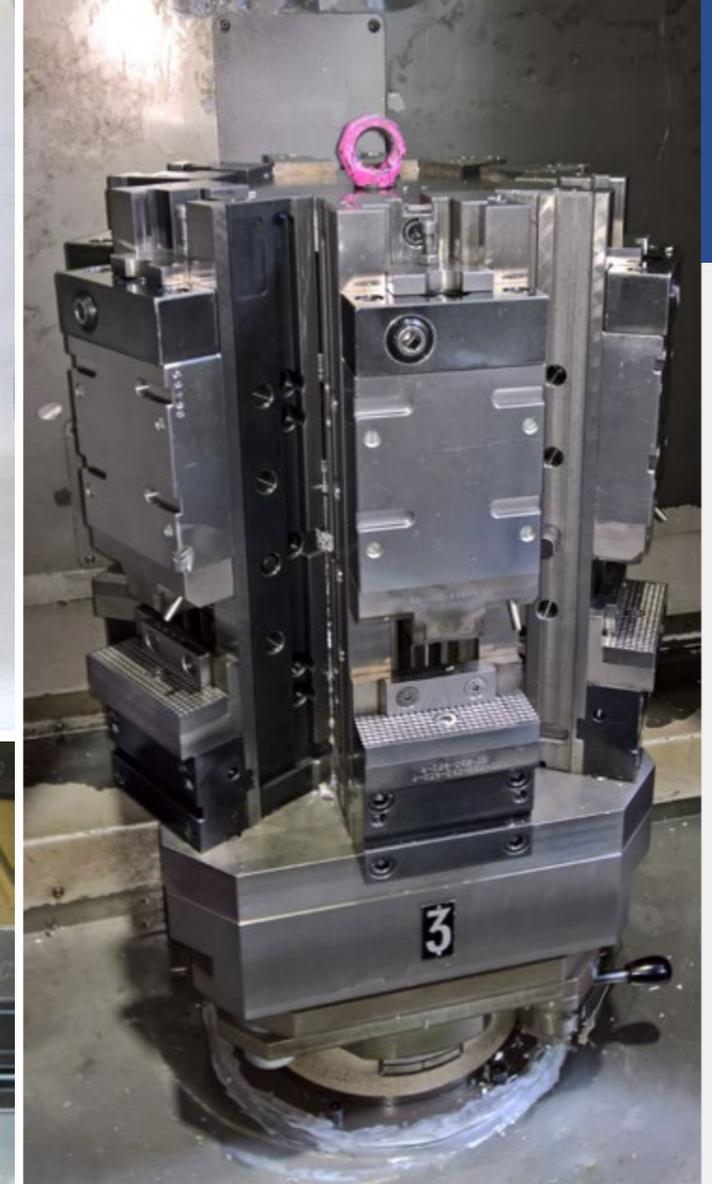
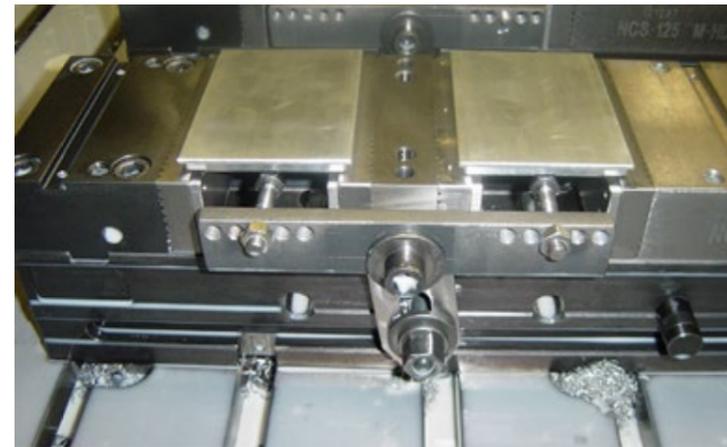
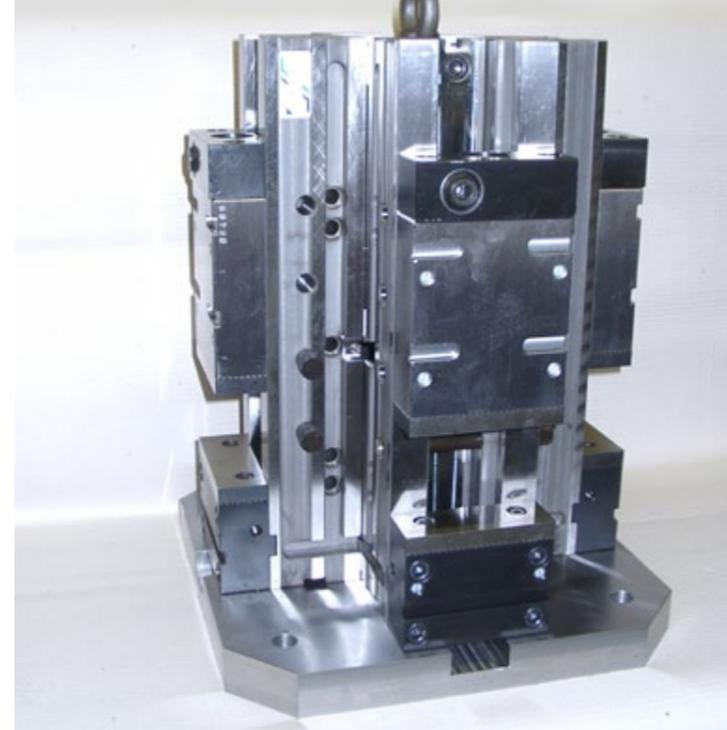
Technische Daten

Bestell-Nr.	09532	09533	09534	09535	09536	09537	09538	09539	Optional	
ohne Backen	09532 000100	09533 000100	09534 000100	09535 000100	09536 000100	09537 000100	09538 000100	09539 000100		
Backenbreite/ Gesamtbreite	125/127									
Bettlänge	D	470	534	598	662	726	790	854	918	max. 1200
Gesamtlänge	E	542	606	670	734	798	862	926	990	
	d	115	167	199	231	263	295	327	359	
	X	300	400	500	500	500	500	500	500	
	Y	280	-	480	480	480	480	480	480	
	Z	150	200	250	250	250	250	250	250	
Spannweite	C	0-239	0-303	0-367	0-431	0-495	0-559	0-623	0-687	
Spannweite	R	131-445	131-509	131-573	131-637	131-701	131-765	131-829	131-893	
Spannweite	S	63-377	63-441	63-505	63-569	63-633	63-697	63-761	63-825	
Gewicht	kg	37.7	41.1	45.2	48.6	52	55.4	58.8	62.2	

Spannkraftdiagramm



Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

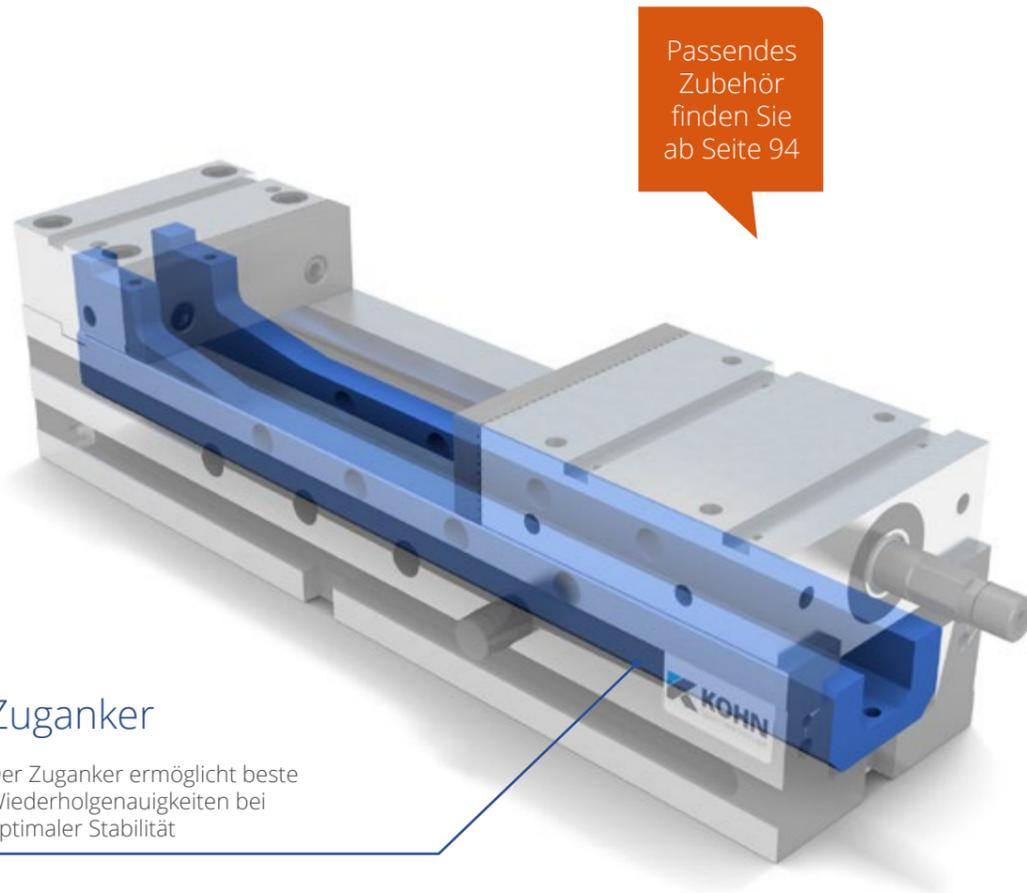


NCS 125/470 HD mit
Werkstückzuführung
über Roboter

Höchste Wiederholgenauigkeit und Präzision dank Zugankersystem



NCS-ZA 125 M-HD



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

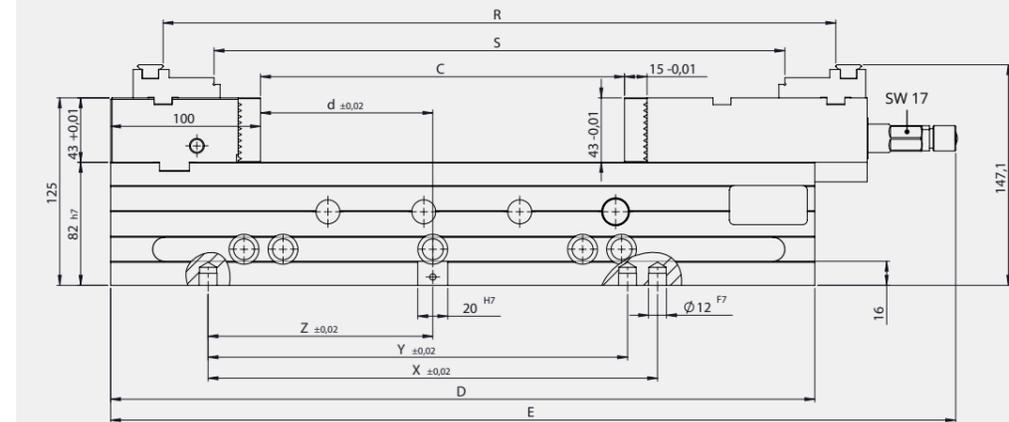
Zuganker

Der Zuganker ermöglicht beste Wiederholgenauigkeiten bei optimaler Stabilität

Vorteile, die überzeugen!

- Bei voller Spannkraft wird die Festbacke durch den Spannschieber nur noch im μ -Bereich weggedrückt. Gleichzeitig werden Winkelfehler der Festbacke und somit auch beim Werkstück weitgehend verhindert.
- Durch den Zuganker wird die Rechtwinkligkeit wesentlich verbessert. Das Herstellen hochpräziser Werkstücke ist dadurch gewährleistet.
- Durch den Einsatz von Niederzug-Wechselbacken werden die Einsatzmöglichkeiten des Spannstocks erweitert. Selbst vorhandene Winkelfehler von Werkstücken können ausgeglichen werden.

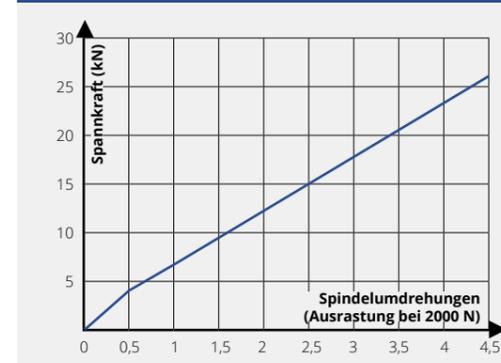
Technische Zeichnung



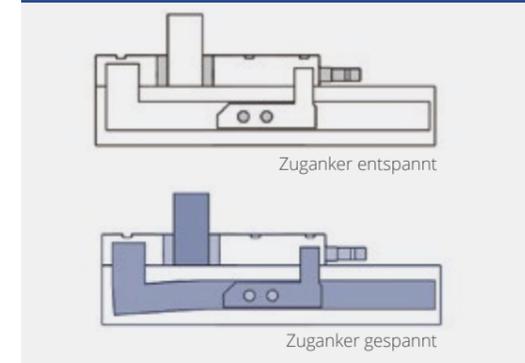
Technische Daten

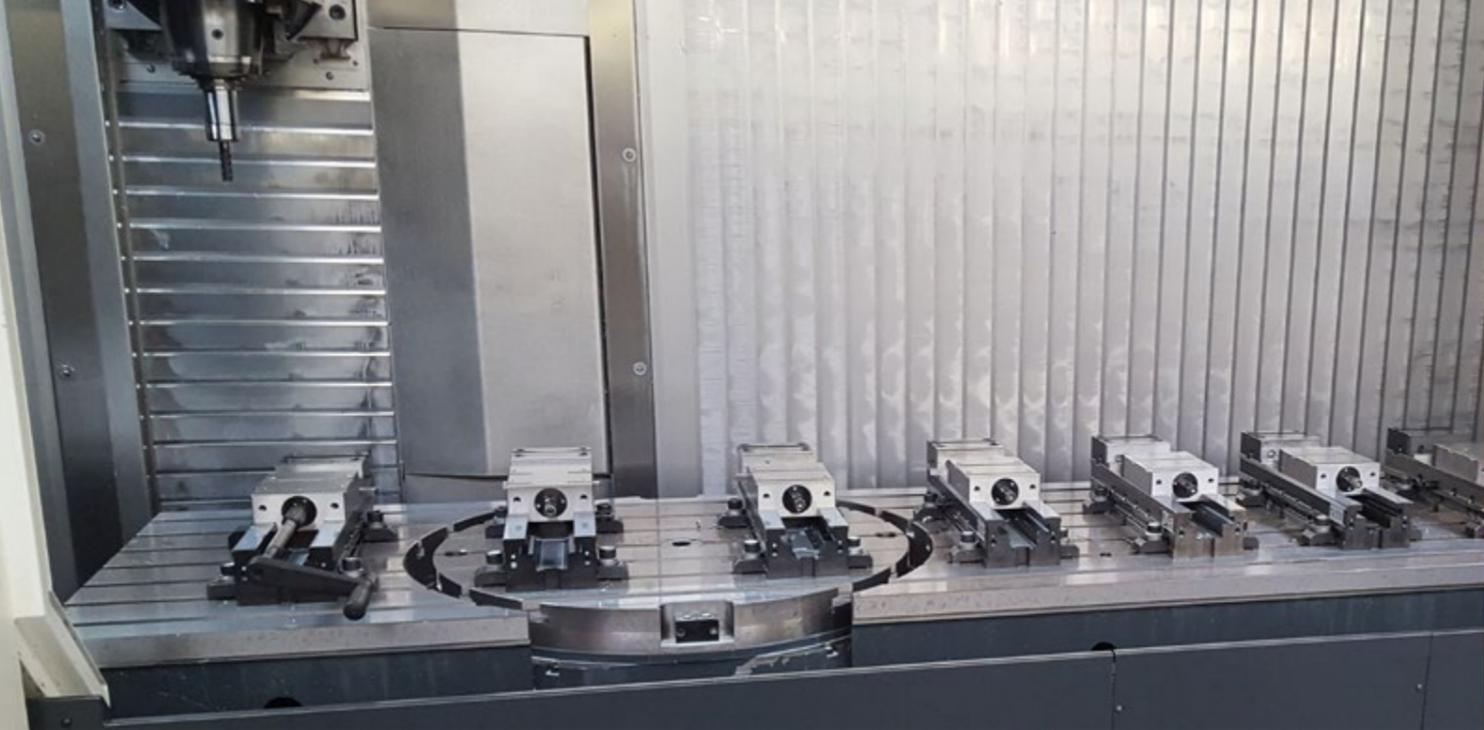
Bestell-Nr.	09522ZA	09523ZA	09524ZA	09525ZA	09526ZA	
Backenbreite/ Gesamtbreite	125/127					
Bettlänge	D	470	534	598	662	726
Gesamtlänge	E	564	628	692	756	820
	d	115	167	199	231	263
	X	300	400	500	500	500
	Y	280	-	480	480	480
	Z	150	200	250	250	250
Spannweite	C	0-239	0-303	0-367	0-431	0-495
Spannweite	R	131-445	131-509	131-573	131-637	131-701
Spannweite	S	63-377	63-441	63-505	63-569	63-633
Gewicht	kg	39,7	43,2	46,7	50,2	53,7

Spannkraftdiagramm



Funktionsweise





Typ: Einfachspannstock

Online
ansehen:

ESS



System:

Ein Spannschieber spannt mit einer durchgehenden Spindel gegen eine Festbacke.

Varianten:

ESS-M
Mechanische Spannweitenverstellung und Kraftaufbau

ESS-M-HD
Mechanische Spannweitenverstellung und mechanisch-hydraulischer Kraftaufbau



ESS-HD
Mechanische Spannweitenverstellung und hydraulischer Kraftaufbau

ESS-FV
Festbacke vorne, auf Bedienseite zur leichteren Bestückung schwerer Werkstücke

Einfachspannstock – unschlagbar in Vielseitigkeit und Ökonomie

AUF ANFRAGE:



Bettlänge bis 1.200 mm

OPTIONAL:



Flachbettversion auf Anfrage (S. 8)

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

Mehrfachaufspannung

Durch den Einsatz von Wechselschiebern können mehrere Werkstücke eingespannt werden. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug

Lückenloser Spannbereich

bei Spannweitenverstellung über eine durchgehende Spindel

Beste Wiederholgenauigkeit

Spannschieber und Spindelmutter aus einem Stück

Wahlweise vorne oder hinten

Zur optimalen Bestückung wählen Sie die Festbacke vorne oder hinten.

Optimiert

Kühlmittel- und Späneabfluß

Optional: Umlegbar

Gehärtete und geschliffene Seiten für maximale Flexibilität

Schmiernippel

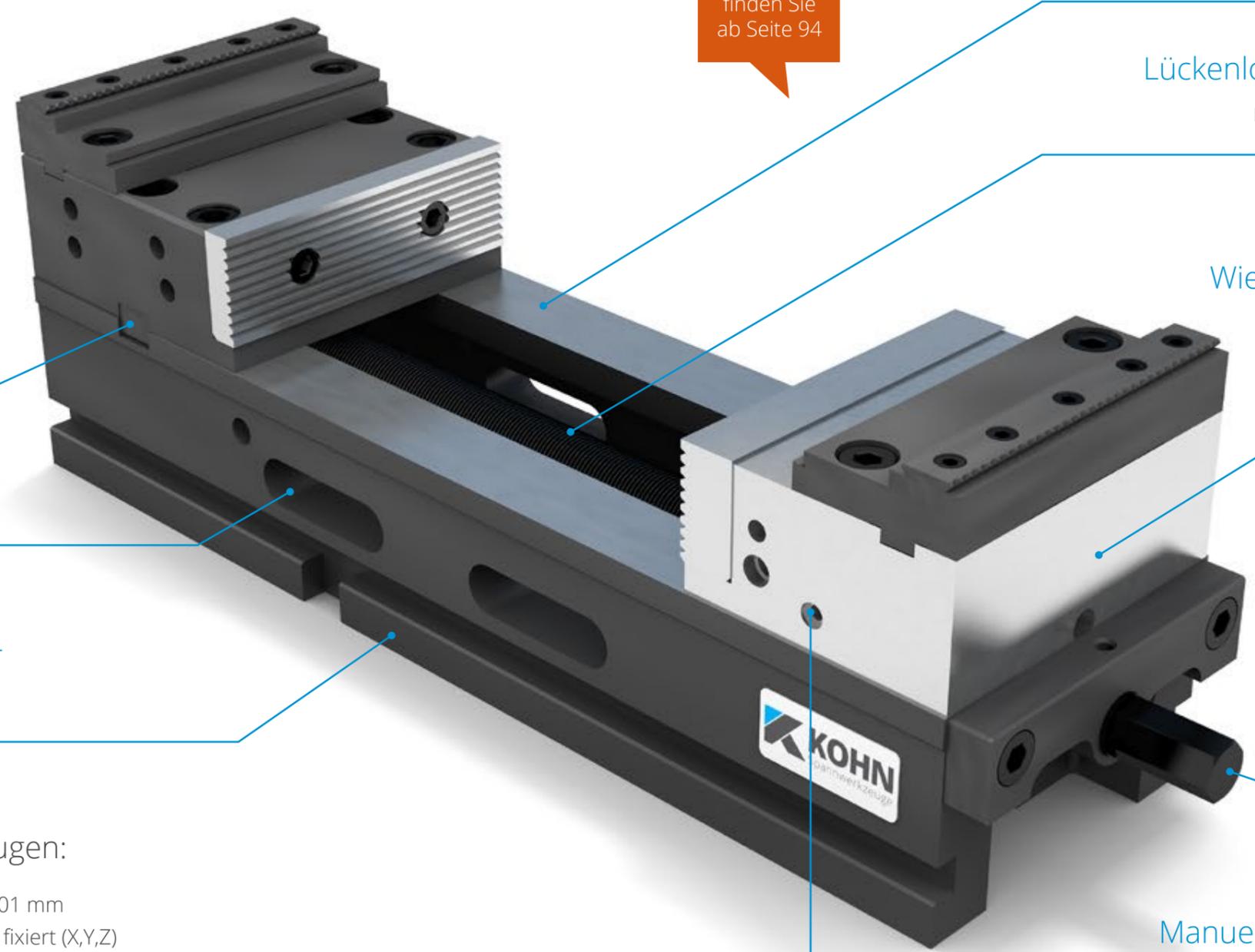
Schmiernippel zur Abschmierung der Führungsbahn des Spannschiebers

Manuell, hydraulisch od. mechanisch-hydraulisch

Je nach Anforderung: steigern Sie Ihre Produktivität

Vorteile, die überzeugen:

- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01 mm
- Festbacke in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)
- Horizontal und vertikal (am Turm) einsetzbar
- Großer Spannbereich durch Aufsatz-Stufenbacken
- Grundausstattung: 2 Einschraubbacken und 1 Handkurbel





ESS-M & ESS-HD

Einfachspannstock, mechanische oder hydraulische Ausführung, *Festbacke hinten*

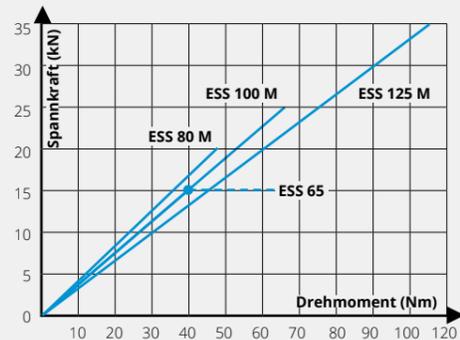


Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

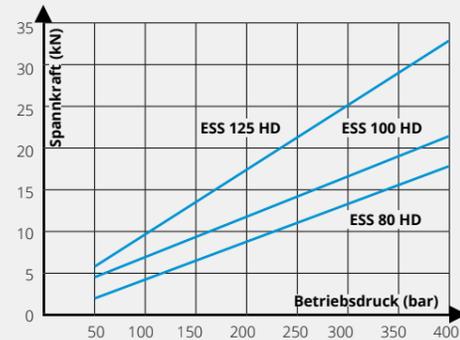
Vorteile, die überzeugen!

- ESS-HD: Option für Schnellverstellspindel zum schnellen Verschieben des Spannschiebers (keine Vertikalauflastung möglich). Einstellung der Spannkraft über den Hydraulikdruck
- Option: Befestigungsbohrungen und Bohrungen für Ihre Nullpunktspannung
- Option für Längsnut

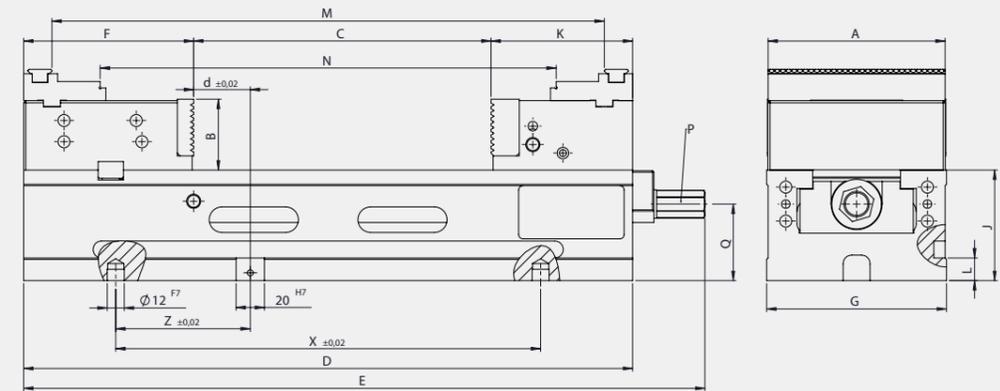
Spannkraftdiagramm M



Spannkraftdiagramm HD



Technische Zeichnung



Technische Daten

		65	80	100	125
Backenbreite	A	65	80	100	125
Bestell-Nr. mechanisch		01211	01311	01411	01511
ohne Backen		01211000100	01311000100	01411000100	01511000100
Bestell-Nr. hydraulisch		-	01331	01431	01531
ohne Backen		-	01331000100	01431000100	01531000100
Einspanntiefe	B	25	32	44	50
Spannweite	C	0-99	0-173	0-180	0-210
Bettlänge	D	220	300	360	430
Gesamtlänge	E	260	345 (HD 330)	404 (HD 392)	481 (HD 472)
Festbacke	F	65,5	63,5	100	120
Fußbreite	G	78	84	104	127
Gesamthöhe	H	63	100	122	128
Betthöhe	J ^{h7}	38	68	78	78
Spannschieberlänge	K	55,5	63,5	80	100
	L	10	12	14	16
Sechskant SW	P	10	12	14	17
	Q	23	51	58	54
	d	20	20	40	40
	X	150	150	300	300
	Z	50,5	0	120	95
Spannweite mit Aufsatz-Stufenbacken	M	-	95-268	148-328	180-390
	N	-	39-212	92-272	112-322
Spannhub	mm	-	4-5	4-5	4-5
Spannkraft mechanisch	kN/Nm	15/40	20/48	25/64	35/115
Spannkraft hydraulisch	kN/380 bar	-	15	20	30
Gewicht	kg	5	11,5	21	36

Einfachspannstock, mechanisch-hydraulischer Kraftverstärker, *Festbacke vorne*



ESS-FV M-HD

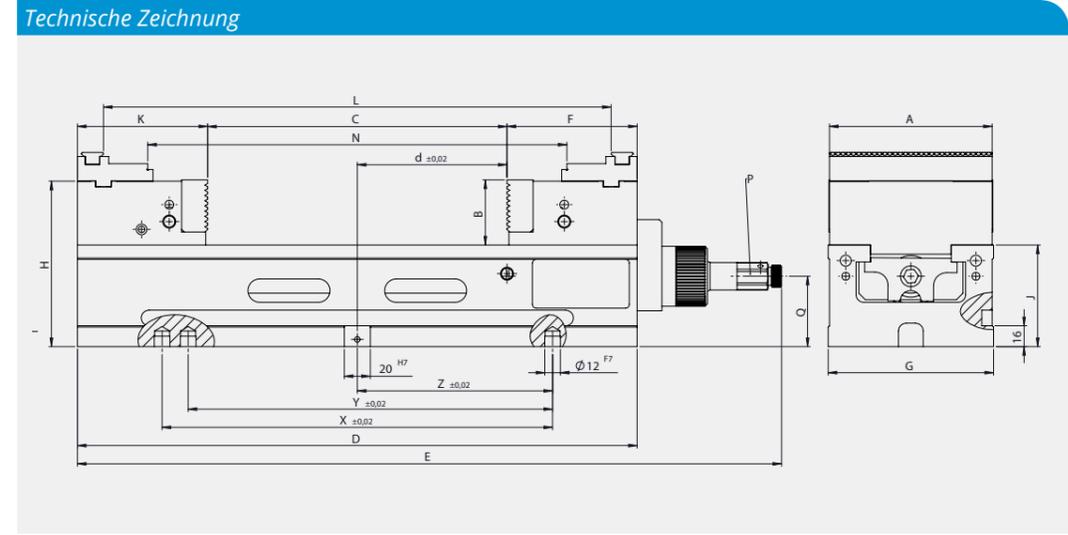
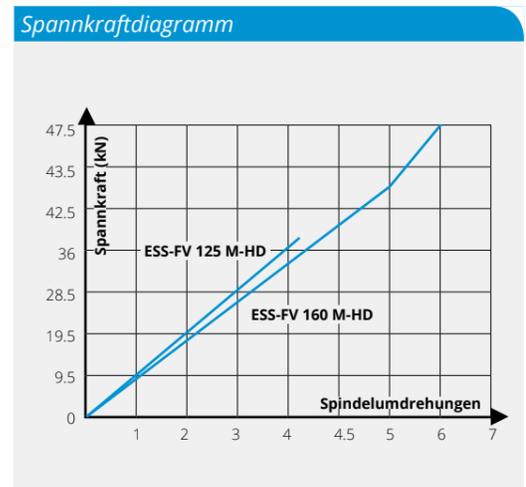


Ergonomischer Spannstock

mit leichter Bedienung und großer Spannkraft

Vorteile, die überzeugen!

- Festbacke an der Bedienseite: Bestes Handling für den Maschinenbediener, ideal bei großem Y-Verfahrweg
- Option: Befestigungsbohrungen und Bohrungen für Ihre Nullpunktspannung
- Spannkraft über Markierungsringe ablesbar



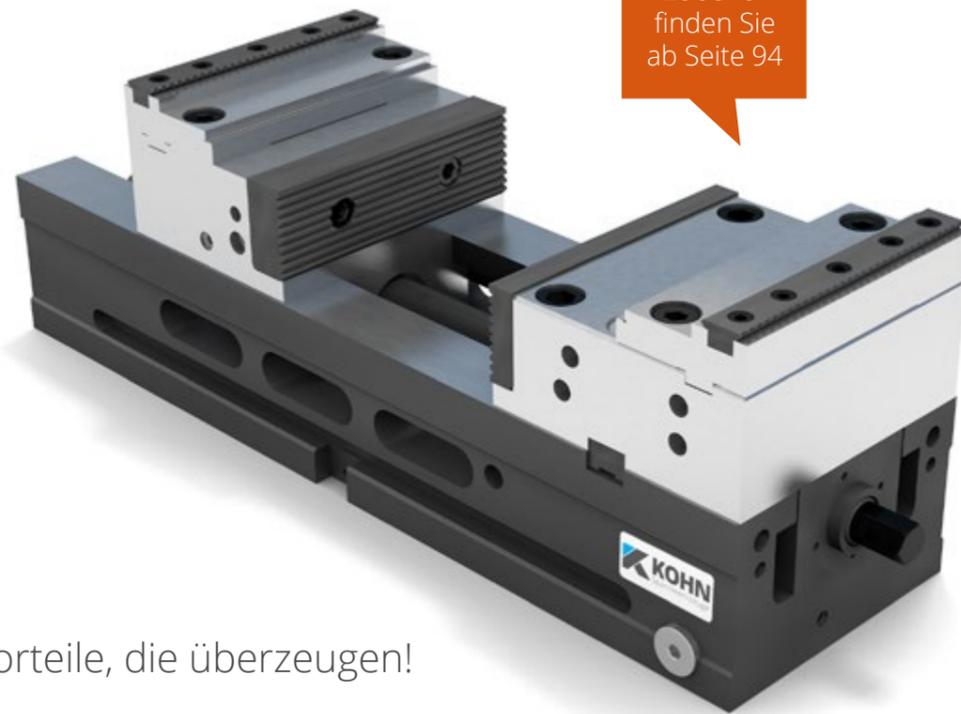
Technische Daten

Parameter	Backenbreite A = 125					Backenbreite A = 160			
Bestell-Nr.	01520-FV	01521-FV	01522-FV	01523-FV	01524-FV	01620-FV	01621-FV	01622-FV	01623-FV
Einspanntiefe B	50					54			
Bettlänge D	430	500	560	680	740	600	750	900	1050
Gesamtlänge E	545	615	675	795	855	714	864	1014	1164
Spannweite C	0-230	0-300	0-360	0-480	0-540	0-342	0-492	0-642	0-792
Festbacke F	100					130			
Fußbreite G	127					162			
Gesamthöhe H	128					144			
Betthöhe J h7	78					90			
Spannschieber K	100					126			
Aufsatz-Stufenbacken L	160-390	160-460	160-520	160-640	160-700	204-546	204-696	204-846	204-996
N	92-322	92-392	92-452	92-572	92-632	134-476	134-626	134-776	134-926
Sechskant SW P	17					17			
Q	54					64			
d	115	150	180	240	270	170	245	320	395
X	300	400	400	500	500	500	500	500	500
Y	280	-	-	480	480	-	480	480	480
Z	150	200	200	250	250	250	250	250	250
Spannkraft kN	38					47,5			
Gewicht kg	35	39	42	47	50	68	78	88	98



ESS-FV HD

Einfachspannstock, hydraulische Kraftregulierung, *Festbacke vorne*

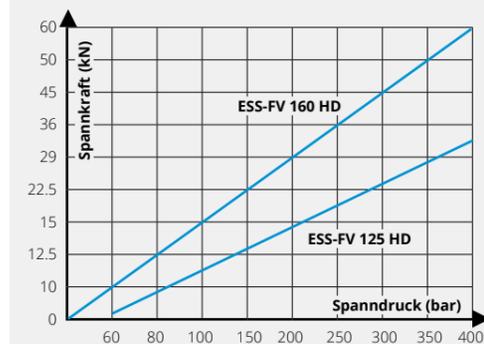


Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

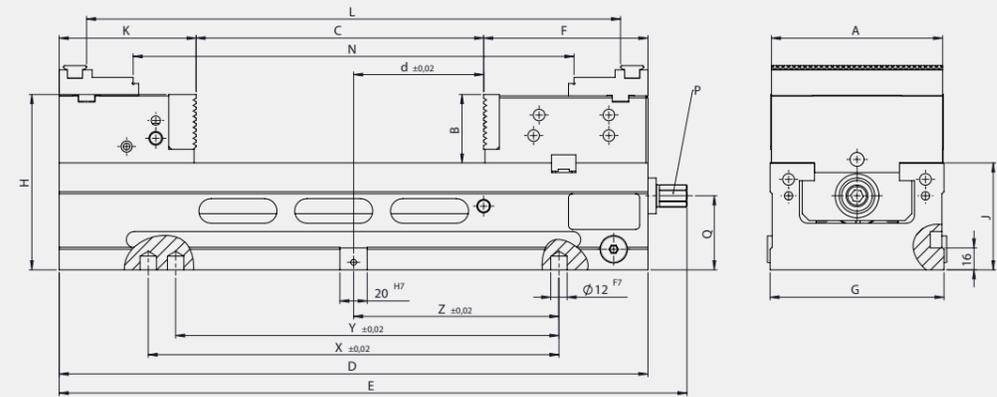
Vorteile, die überzeugen!

- Festbacke an der Bedienseite: bestes Handling für den Maschinenbediener, ideal bei großem Y-Verfahrweg
- Spannkraft über den Hydraulikdruck einstellbar
- ESS-HD: Option für Schnellverstellspindel zum schnellen Verschieben des Spannschiebers (keine Vertikal-aufspannung möglich).
- Option: Befestigungsbohrungen und Bohrungen für Ihre Nullpunktspannung

Spannkraftdiagramm



Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	125					160			
Bestell-Nr.		01530-FV	01531-FV	01532-FV	01533-FV	01534-FV	01630-FV	01631-FV	01632-FV	01633-FV
Einspanntiefe	B	50					54			
Bettlänge	D	430	500	560	680	740	600	750	900	1050
Gesamtlänge	E	463	533	593	713	773	647	797	947	1097
Spannweite	C	0-210	0-280	0-340	0-460	0-520	0-325	0-475	0-625	0-775
Festbacke	F	120					146.5			
Fußbreite	G	127					162			
Gesamthöhe	H	128					144			
Betthöhe	J h7	78					90			
Spannschieber	K	100					126			
Aufsatzbacken	L	180-390	180-460	180-520	180-640	180-700	221-529	221-679	221-829	221-979
	N	112-322	112-392	112-452	112-572	112-632	151-478	151-628	151-778	151-928
Sechskant SW	P	14					17			
	Q	54					64			
	d	95	130	160	220	250	153.5	228.5	303.5	378.5
	X	300	400	500	500	500	400	500	500	500
	Y	280	-	480	480	480	-	480	480	480
	Z	150	200	200	250	250	200	250	250	250
Spannhub		4					4			
Spannkraft hydraulisch	kN/380 bar	30					55			
Gewicht	kg	46	51	55	63	67	72	82	93	103

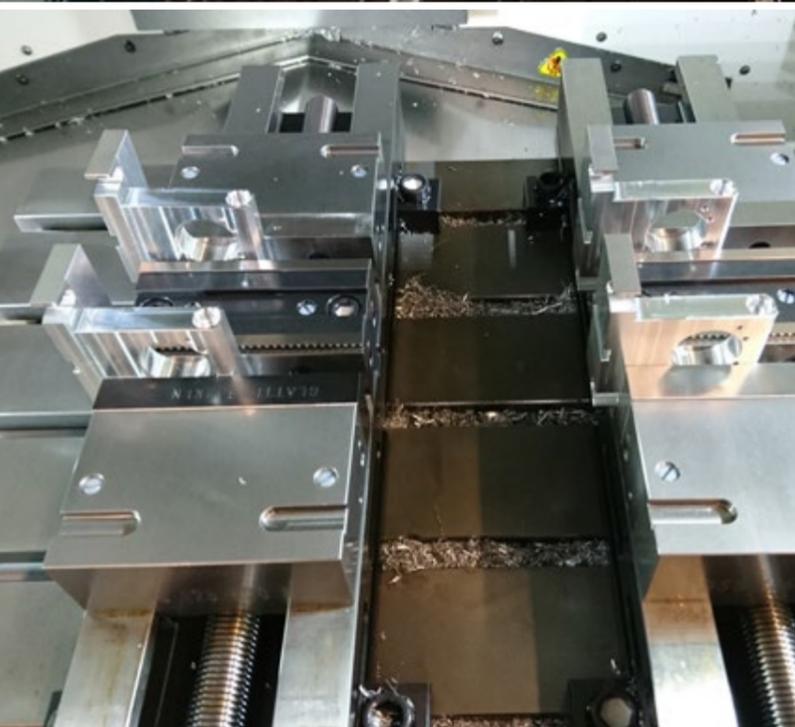


Typ:

Doppelspannstock

Online
ansehen:

DSS



System:

Zwei Spanschieber, eine Mittelbacke und eine durchgehende Spindel ermöglichen gleichzeitiges Spannen von zwei Seiten gegen die Mittelbacke.



Varianten:

DSS-M

Mechanische Spannweitenverstellung und Kraftaufbau. Unterschiedliche Werkstückabmessungen von ± 2 mm werden vom Spindellager ausgeglichen.

DSS – Mehrfachaufspannung in allen Dimensionen, für die ökonomische Klein- und Großserienproduktion

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

AUF ANFRAGE:
Betlänge bis 1.200 mm

OPTIONAL:
Flachbettversion auf Anfrage (S. 8)

Gleichbleibende Spannkraft

Beide Werkstücke werden mit identischer Spannkraft eingespannt

Beste Wiederholgenauigkeit

Spannschieber und Spindelmutter aus einem Stück

Einfaches Vorspannen (3.-Handbedienung)

Vorspannen von Werkstück 1, Einlegen von Werkstück 2 und beide spannen. Und das problemlos auch vertikal!

Sicherer Halt

Die feststehende Mittelbacke ist in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)

Hubverzögerung

2 mm Hubverzögerung bietet genügend Spiel zum Einlegen von Werkstück 2

Mehrfachaufspannung

Durch den Einsatz von Wechselschiebern können mehrere Werkstücke eingespannt werden. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug

Toleranzausgleich

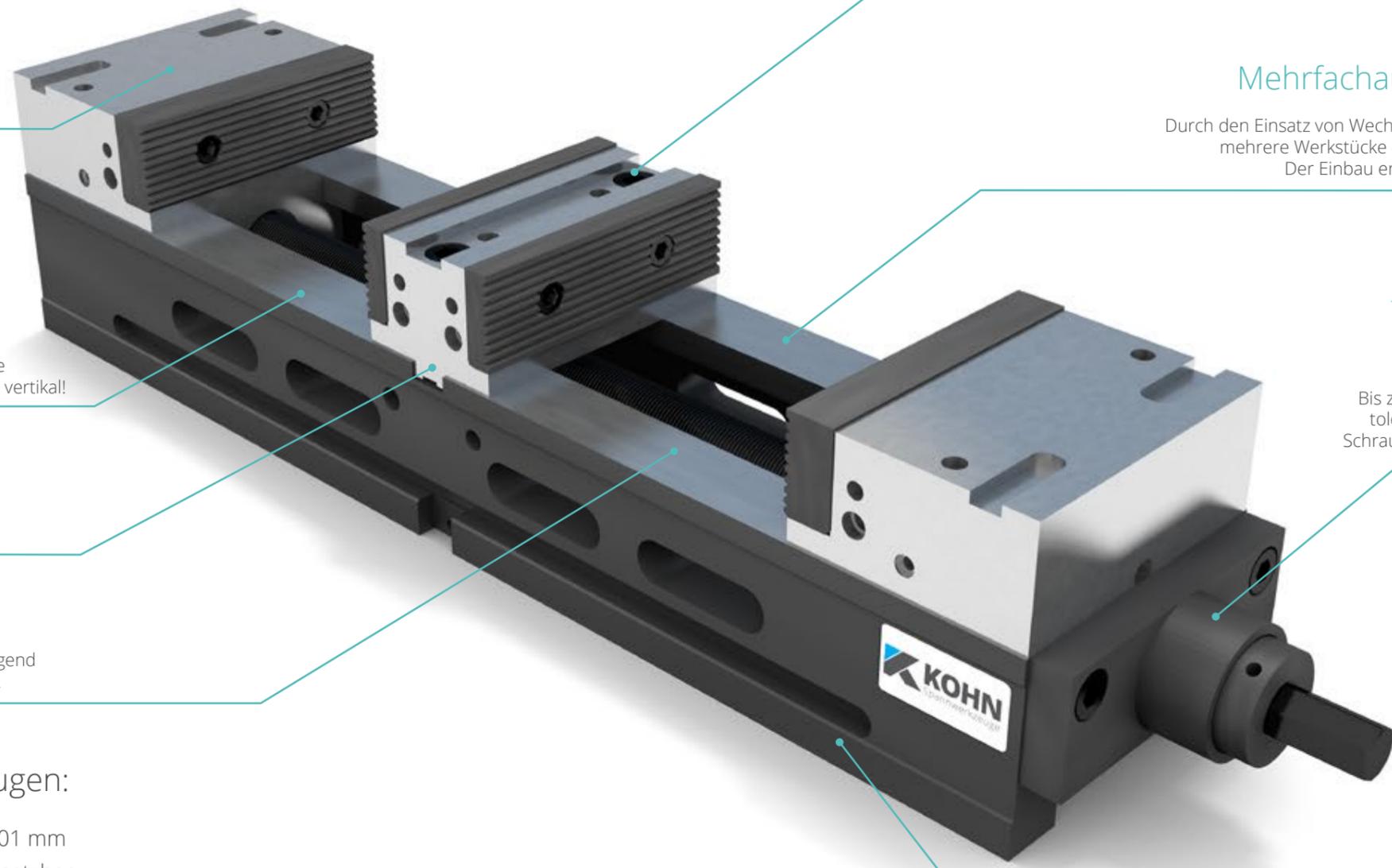
Bis zu ± 2mm Werkstücktoleranzen werden vom Schraubstock ausgeglichen

Optional: Umlegbar

Gehärtete und geschliffene Seitenflanke ermöglicht maximale Flexibilität

Vorteile, die überzeugen:

- ✔ Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01 mm
- ✔ Horizontal und vertikal einsetzbar
- ✔ Großer Spannbereich durch Aufsatz-Stufenbacken
- ✔ Grundausstattung: 4 Einschraubbacken und 1 Handkurbel
- ✔ Option: Befestigungsbohrungen und Lage der Quernut für Ihre Nullpunktspannung
- ✔ Option für Längsnut

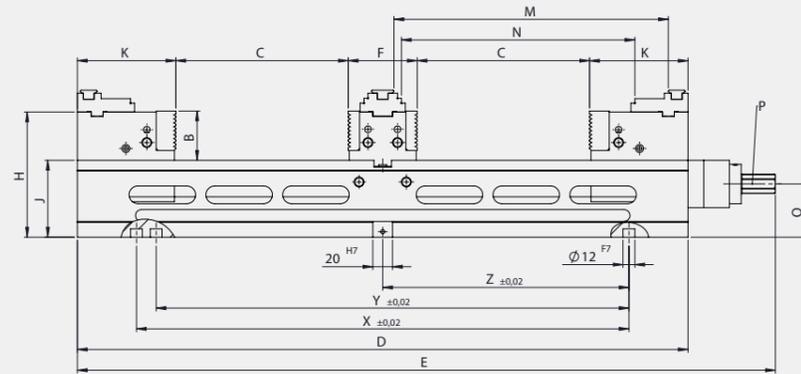


Doppelspannstock, mechanische Ausführung mit Hubverzögerung

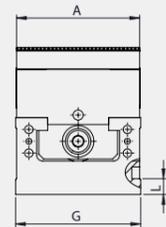


DSS-M

Technische Zeichnung



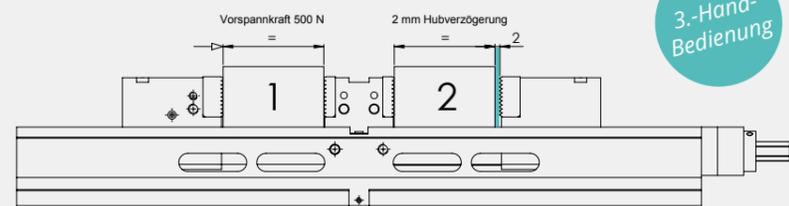
Sie wünschen mehr Flexibilität?
Dann wäre unser MFS der Richtige für Sie.



Technische Daten

Backenbreite A	65			80				100				125			
Bestell-Nr.	02211	02212	02213	02311	02312	02313	02314	02411	02412	02413	02414	02511	02512	02513	02514
Bestell-Nr. ohne Backen	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100
Einspanntiefe B	25			32				44				50			
Spannweite C	0-74	0-99	0-124	0-76	0-96	0-116	0-136	0-115	0-140	0-165	0-190	0-145	0-175	0-205	0-235
Bettlänge D	300	350	400	340	380	420	460	450	500	550	600	560	620	680	740
Gesamtlänge E	360	410	460	410	450	490	530	530	580	630	680	650	710	770	830
Festbacke F±0,02	40			60				60				70			
Fußbreite G	78			84				104				127			
Gesamthöhe H	63			100				122				128			
Betthöhe J h7	38			68				78				78			
Spannschieber K	55,5			63,5				80				100			
L	10			12				14				16			
M	-	-	-	62-140	62-160	62-180	62-200	82-196	82-221	82-246	82-271	103-248	103-278	103-308	103-338
N	-	-	-	32-110	32-130	32-150	32-170	50-165	50-190	50-215	50-240	62-207	62-237	32-267	32-297
Sechskant SW P	10			12				14				17			
Q	23			51				58				54			
X	200	200	300	200	300	300	300	300	400	400	400	400	500	500	500
Y	-	-	-	-	280	280	280	280	-	-	-	-	480	480	480
Z	100	100	150	100	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250	250
Spannkraft kN/Nm	10/50			15/70				20/130				30/180			
Gewicht kg	6,3	6,5	6,7	18	19	20	21	31	32	33	34	48	51	53	55

Die Hubverzögerung begünstigt das fixierte Einspannen beim vertikalen Einsatz



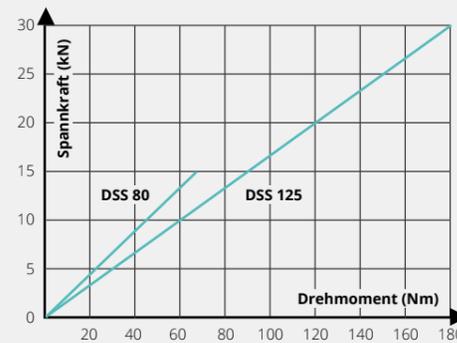
Werkstück 1:
eingespannt mit einer Vorspannkraft von ca. 500 N

Werkstück 2:
liegt frei zwischen den Spannbacken und kann noch positioniert werden

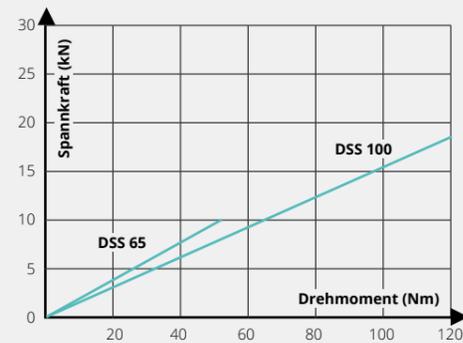
3.-Hand-
Bedienung

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

Spannkraftdiagramm DSS 80 M, DSS 125 M



Spannkraftdiagramm DSS 65 M, DSS 100 M

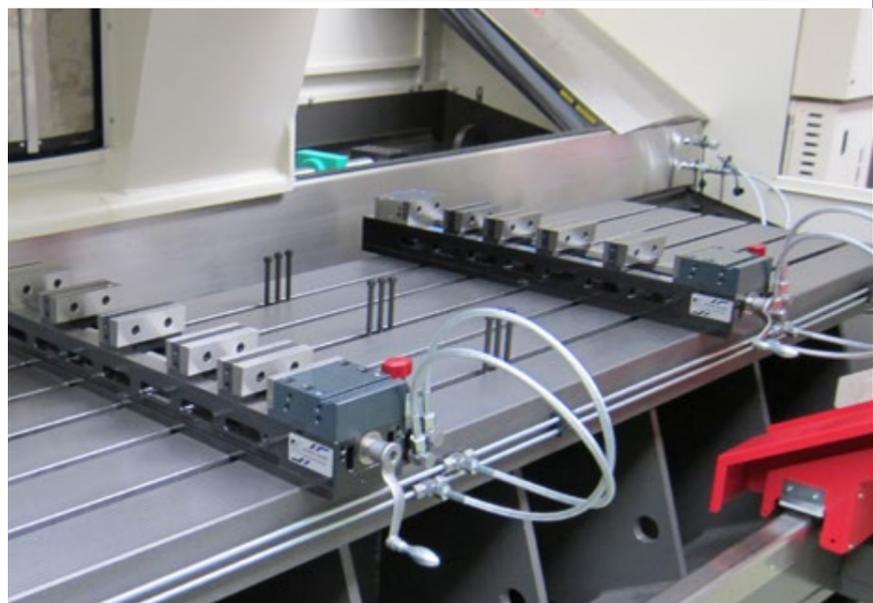




Typ: Multifunktionsspannstock

Online
ansehen:

MFS



System:

Zwei Spannschieber, Mittelbacke und zwei getrennte Spindeln ermöglichen ein einfaches Umrüsten von einer Seite in einen Einfachspannstock, Doppelspannstock oder Mehrfachspannstock.

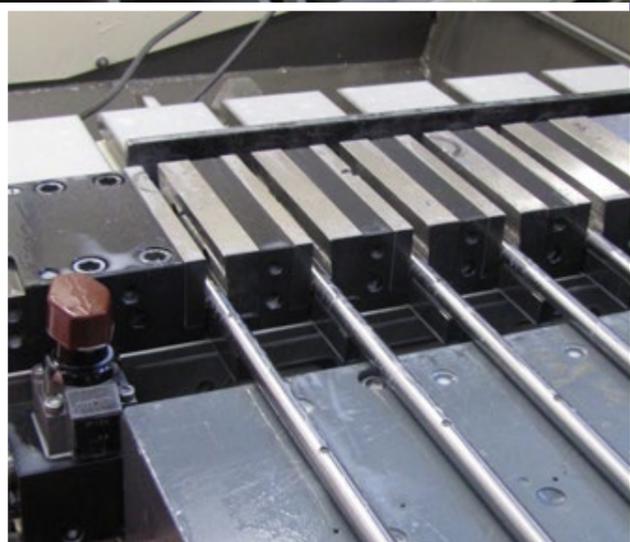
Varianten:

MFS-MK

Mechanische Betätigung mit Kurvenscheibenrastung zur Spannweitenverstellung, Kraftaufbau mechanisch

MFS-HD

Mechanische Spannweitenverstellung, Kraftaufbau hydraulisch, Rückhub über Luftpolster

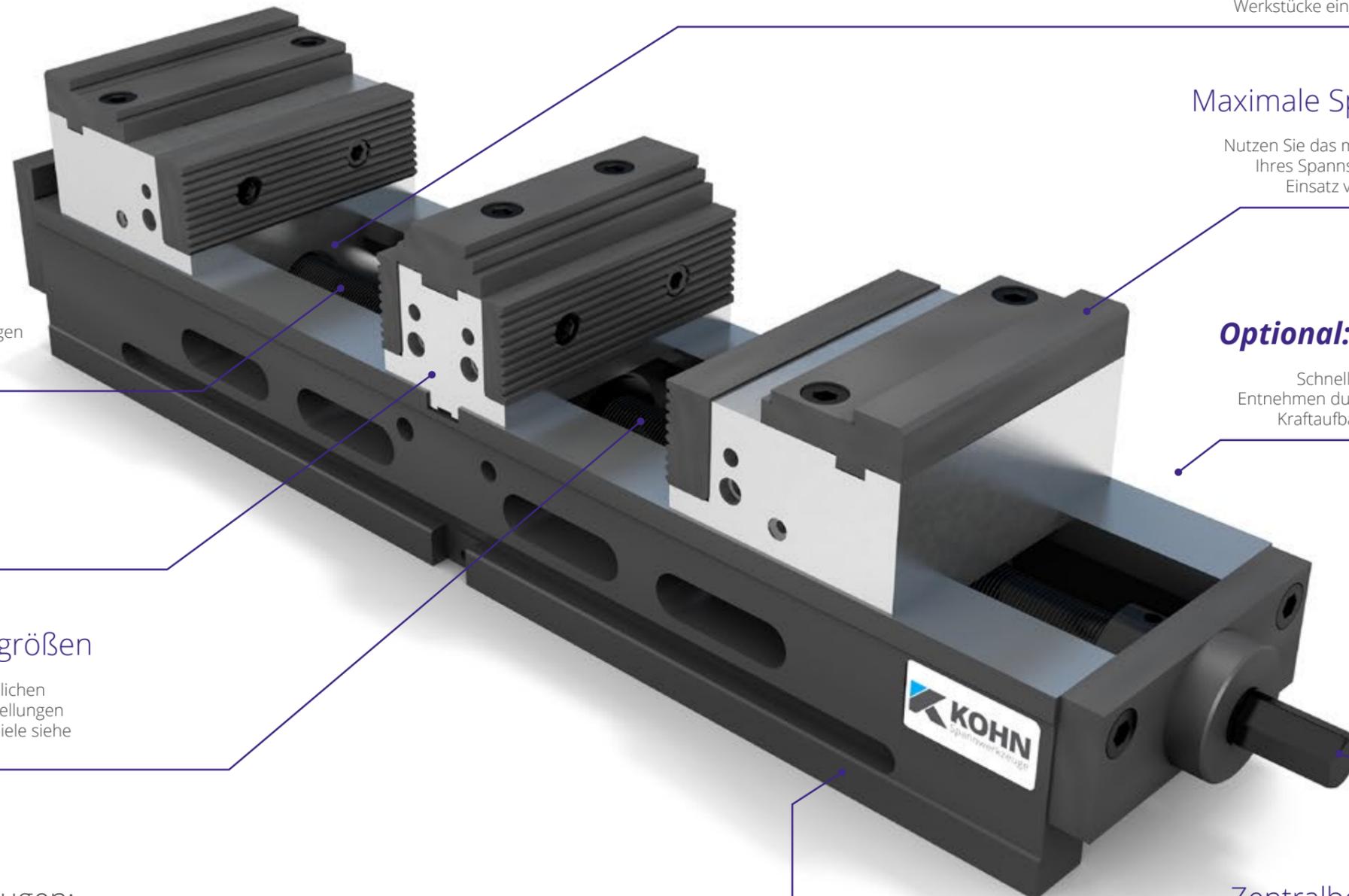


MFS – vielseitig einsetzbar, ideal für Mehrfachaufspannungen. Unser Spannstock mit dem größtmöglichen Nutzungsfaktor!

OPTIONAL:

Flachbettversion auf Anfrage (S. 8)

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Mehrfachaufspannung

Durch den Einsatz von Wechselschiebern können je nach Bettlänge mehrere Werkstücke eingespannt werden.

Maximale Spannweite

Nutzen Sie das maximale Potential Ihres Spannstockes durch den Einsatz von Aufsatzbacken

Optional: Hydraulik

Schnelles Bestücken und Entnehmen durch hydraulischen Kraftaufbau (siehe Seite 50)

Permanent gleiche Spannkraft

Zwei unabhängige Spindeln erzeugen für jede einzelne Aufspannung die gleiche Spannkraft.

Sicherer Halt

Die feststehende Mittelbacke ist in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)

Variable Werkstückgrößen

Eine Aufspannung mit unterschiedlichen Werkstückgrößen erspart Voreinstellungen und Rüstzeiten. Anwendungsbeispiele siehe nächste Seite

Vorteile, die überzeugen:

- Beste Wiederholgenauigkeit $\leq 0,01$ mm
- Erweiterter Spannbereich durch Aufsatz-Stufenbacken
- Bettlänge bis 1200 mm lieferbar

Umlegbar

Gehärtete und geschliffene Seitenflanke ermöglicht noch mehr Flexibilität (Option)

Zentralbedienung für schnelles Spannen

Ideal für den Bediener: Schließen und Spannen von nur einer Seite ermöglicht einen Werkstückwechsel in wenigen Sekunden.

1 Spannstock – 3 verschiedene Aufspannfunktionen

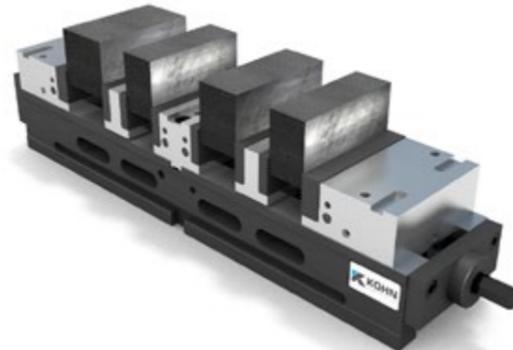


MFS



Das Spannen von **2 Rohlingen:**

Die einfache und äußerst schnelle Verstellung der Spannschieber ermöglicht das Spannen von gleichgroßen und unterschiedlich großen Werkstücken. Die Spannschieber können gemeinsam oder einzeln betätigt werden, um den Spannbereich einzustellen.



Das Spannen von **3 und mehr Rohlingen:**

Durch den sekundenschnellen Einbau von Wechselschiebern können noch mehr Werkstücke gespannt werden. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug.



Das Spannen von **großen Rohteilen:**

Einteilung in drei unterschiedlich große Spannbereiche. Nach Entnahme der Mittelbacke dient der hintere Spannschieber als Festbacke. Durch das Anbringen von Aufsatz-Stufenbacken auf Festbacke und beweglichen Spannschieber können große bzw. lange Werkstücke (z. B. Platten, Leisten, ...) gespannt werden.





MFS-MK

Multifunktionsspannstock – mechanische Ausführung mit Kurvenscheibenrastung

Anschlagplatte

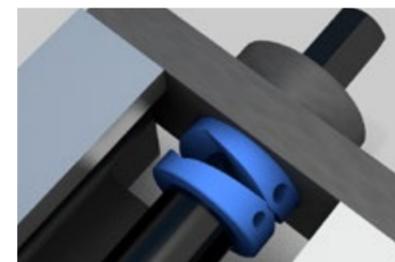
Anschlagplatte um Spannschieber zu befestigen. Nach Entnahme der Mittelbacke dient der hintere Spannschieber als Festbacke.

Distanzplatte

Reduzierung der Spannweite bei Verwendung als Einfachspannstock

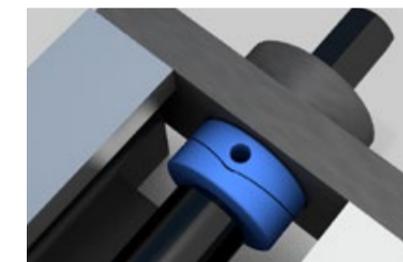


Kurvenscheibenrastung



Beide Spindeln drehen sich:

► **Spannbereich hinten einstellen**



Vordere Spindel dreht sich:

► **Spannbereich vorne einstellen und Spannvorgang erfolgt vorne sowie hinten gleichzeitig**

Grundausrüstung:

MFS-100 MK:

- ✓ 4 Einschraubbacken (längs geriffelt)
- ✓ 1 Handkurbel
- ✓ 1 Griffstange
- ✓ 1 Distanzplatte mit 2 Arretierschrauben

MFS-125 MK:

- ✓ 2 Wende-Einschraubbacken (1 Seite geriffelt, 1 Seite glatt)
- ✓ 2 Einschraubbacken längs geriffelt
- ✓ 1 Handkurbel
- ✓ 1 Griffstange
- ✓ 1 Distanzplatte mit 2 Arretierschrauben

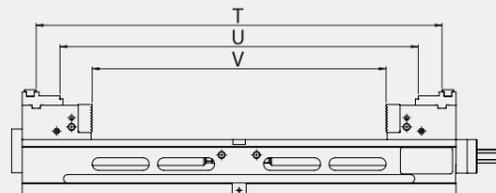
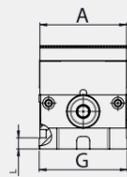
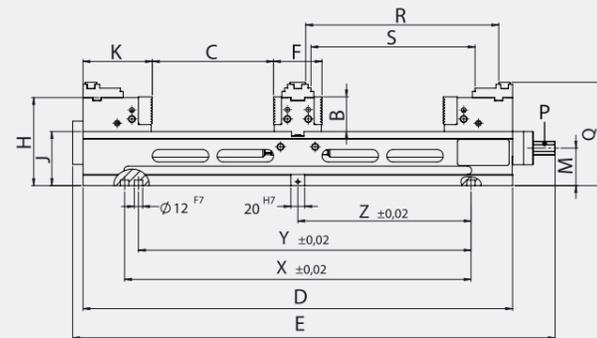
Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

Mechanische Ausführung mit Kurvenscheibenrastung

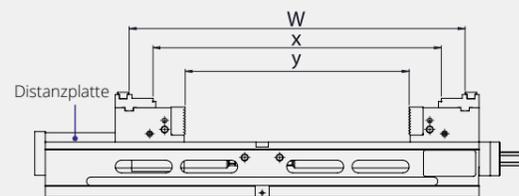


MFS-MK

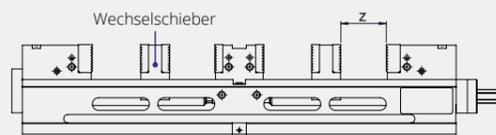
Technische Zeichnung



Einfachspannstock mit großem Spannbereich.
Hinterer Spannschieber in dieser 0-Lage blockiert.



Einfachspannstock mit mittlerem Spannbereich.
Mittelbacke wird entfernt, Spannschieber wird an der hinteren Distanzplatte befestigt.

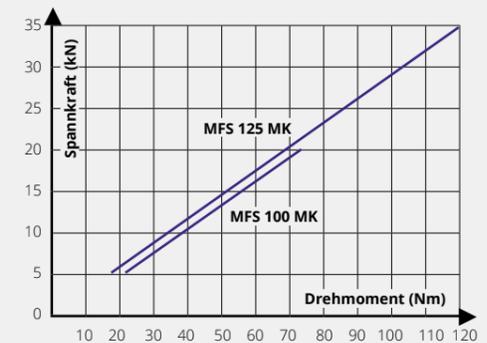


Mit Wechselschieber als Mehrfachspannstock.
Der Einbau der Wechselschieber erfolgt ohne Werkzeug.

Technische Daten

Backenbreite	A	100				125				
Bestell-Nr.		08481	08482	08483	08484	08580	08581	08582	08583	08584
Bestell-Nr. ohne Backen		000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100	000100
Einspanntiefe	B	44				50				
Bettlänge	D	450	500	550	600	500	560	620	680	740
Gesamtlänge	E	535	585	635	685	564	645	705	765	825
Festbacke	F±0.02	60				70				
Gesamtbreite	G	104				127				
Gesamthöhe	H	122				128				
Betthöhe	Jh7	78				78				
Spannschieber	K	80				100				
Spanneisenflansch	L	14				16				
Spindelmitte	M	58				54				
Sechskant SW	P	14				17				
	Q	137,5				149,1				
	X	300	300	400	400	400	400	500	500	500
	Y	280	280	-	-	-	-	480	480	480
	Z	150	150	200	200	200	200	250	250	250
Spannweite	C	0-113	0-138	0-163	0-188	0-113	0-143	0-173	0-203	0-233
Spannweite	R	84-195	84-220	84-245	84-270	102-213	102-243	102-273	102-303	102-333
Spannweite	S	52-163	52-188	52-213	52-238	64-175	64-205	64-235	64-265	64-295
Spannweite	T	416	466	516	566	458	518	578	638	698
Spannweite	U	249-360	274-410	299-460	324-510	279-390	309-450	339-510	369-570	399-630
Spannweite	V	177-288	202-338	227-388	252-438	187-298	217-358	247-418	277-478	307-538
	W	316	366	416	466	358	418	478	538	598
	x	149-260	174-310	199-360	224-410	179-290	209-350	239-410	269-470	299-530
	y	77-188	102-238	127-288	152-338	87-198	117-258	147-318	177-378	207-438
	z	0-39	0-51	0-64	0-76	0-36	0-51	0-66	0-81	0-96
Gewicht	kg	31	32	33	34	46	48	51	53	55
Spannkraft	kN/Nm	20/72				35/120				

Spannkraftdiagramm



Multifunktionsspannstock – hydraulische Ausführung



MFS-HD

Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

Flexible Einsatzmöglichkeiten

wie bspw. kundenspezifische Hydraulik-
lösungen finden Sie auf Seite 54.

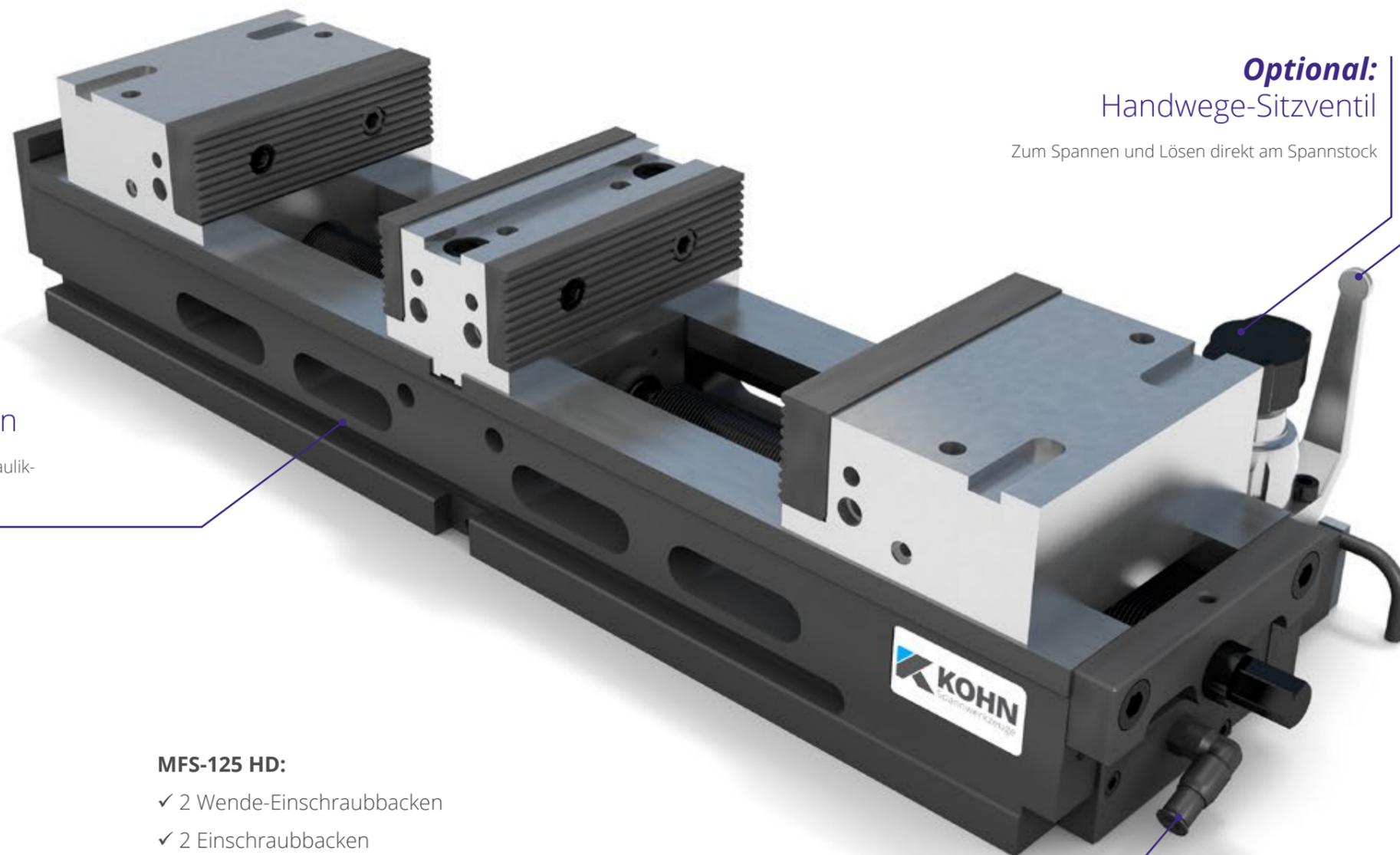
Grundausrüstung:

MFS-80 HD/MFS-100 HD:

- ✓ 4 Einschraubbacken
(längs geriffelt)
- ✓ 1 Distanzplatte mit Stellschraube
- ✓ 1 Handkurbel
- ✓ 1 Kugelhahn

MFS-125 HD:

- ✓ 2 Wende-Einschraubbacken
- ✓ 2 Einschraubbacken
(längs geriffelt)
- ✓ 1 Distanzplatte mit Stellschraube
- ✓ 1 Handkurbel
- ✓ 1 Kugelhahn



Drei-Wegeplatten Kugelhahn

Zum separaten Einstellen der beiden Spannbereiche.
Anstelle Kurvenscheibenrastung (S. 47) hydraulische Bedienung.

Optional: Handwege-Sitzventil

Zum Spannen und Lösen direkt am Spannstock

Schnelle Freigabe der Werkstücke

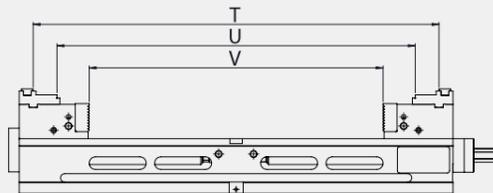
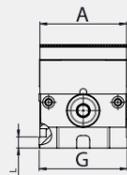
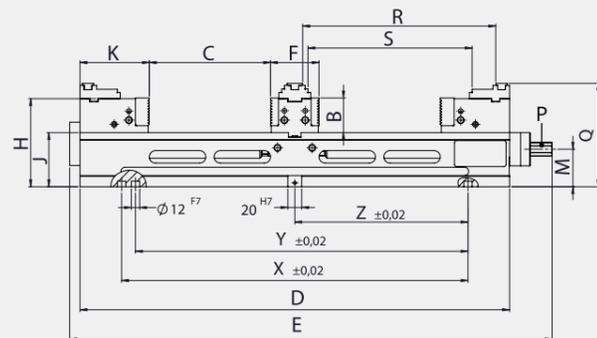
Der Rückhub erfolgt über ein Luftpolster, das über ein Ventil
aufgefüllt werden kann.



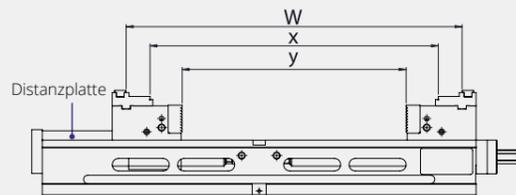
MFS-HD

Multifunktionsspannstock – hydraulische Ausführung

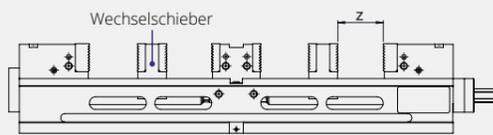
Technische Zeichnung



Einfachspannstock mit großem Spannbereich.
Hinterer Spannschieber in dieser 0-Lage blockiert.



Einfachspannstock mit mittlerem Spannbereich.
Mittelbacke wird entfernt, Spannschieber wird an der hinteren
Distanzplatte befestigt.



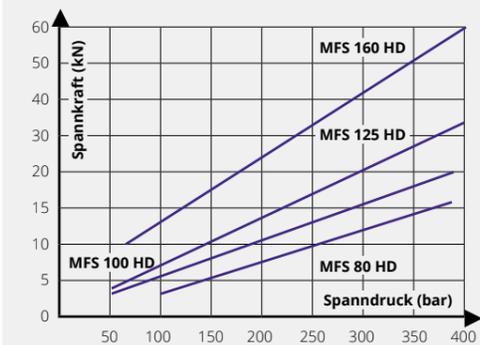
Mit Wechselschieber als Mehrfachspannstock.
Der Einbau der Wechselschieber erfolgt ohne Werkzeug.

Technische Daten

		80		100				125				160
Backenbreite	A											
Bestell-Nr.		08333	08334	08431	08432	08433	08434	08531	08532	08533	08534	08631
Bestell-Nr. ohne Backen		08333 000100	08334 000100	08431 000100	08432 000100	08433 000100	08434 000100	08531 000100	08532 000100	08533 000100	08534 000100	08631 000100
Einspanntiefe	B	32		44				50				54
Bettlänge	D	420	460	450	500	550	600	560	620	680	740	750
Gesamtlänge	E	504	544	535	585	635	685	645	705	765	825	797
Festbacke	F ±0.02	60		60				70				90
Gesamtbreite	G	84		104				127				161
Gesamthöhe	H	100		122				128				144
Betthöhe	J h7	68		78				78				90
Spannschieber	K	63.5		80				100				126
Spanneisenflansch	L	12		14				16				16
Spindelmitte	M	51		58				54				64
Sechskant SW	P	12		14				14				19
	Q	115.5		137.5				146				167
	X	300	300	300	300	400	400	300	400	500	500	500
	Y	280	280	280	280	-	-	280	-	480	480	480
	Z	150	150	150	150	200	200	150	200	250	250	250
Spannweite	C	0-116	0-136	0-113	0-138	0-163	0-188	0-143	0-173	0-203	0-233	0-204
Spannweite	R	69-185	69-205	84-195	84-220	84-245	84-270	102-243	102-273	102-303	102-333	125-329
Spannweite	S	37-153	37-173	52-163	52-188	52-213	52-238	64-205	64-235	64-265	64-295	85-289
Spannweite	T	388	428	416	466	516	566	518	578	638	698	698
Spannweite	U	175-332	215-372	249-360	274-410	299-460	324-510	309-450	339-510	369-570	399-630	220-628
Spannweite	V	136-293	197-333	177-288	202-338	277-388	252-438	217-358	247-418	277-478	307-538	294-498
Spannweite	W	211-328	232-368	316	366	416	466	418	478	538	598	394-598
Spannweite	x	155-272	176-312	149-260	174-310	199-360	224-410	209-350	239-410	269-470	299-530	324-528
Spannweite	y	116-233	137-273	77-188	102-238	127-288	152-338	117-258	147-318	177-378	207-438	194-398
Spannweite	z	0-43	0-53	0-39	0-51	0-64	0-76	0-51	0-66	0-81	0-96	-
Gewicht	kg	20	21	31	32	33	34	48	51	53	55	83
Spannkraft	kN	15		20				30				60
	bar	380		380				380				400

Weitere Bettlängen (D) auf Anfrage

Spannkraftdiagramm





MFS-HD

Ready to start: Mit unseren kundenspezifischen Hydrauliklösungen sofort produzieren:



Viele Varianten sind möglich – unsere Technik berät Sie gerne:

- Für die Betätigung des Spannstocks ist ein Hydraulikaggregat oder ein Druckübersetzer bis 400 bar erforderlich. Der maximale Betriebsdruck des Spannstocks beträgt 380 bar. Die Spannkraft ist über den Hydraulikdruck einstellbar. Der Rückhub erfolgt über ein Luftpolster, das über ein Ventil aufgefüllt werden kann. Kein permanenter Anschluss nötig, ist aber möglich (dann mit Rückschlagventil).
- Ansteuerung und Überwachung der Spannstöcke (Bedienung über elektrischen Handtaster, Fußschalter, Hand-Wegesitzventil oder Anbindung an die Maschinensteuerung über Control-Box (S. 140-141))
- Auslegung des Hydraulikaggregates mit Schaltschrank entsprechend seinen zugeteilten Aufgaben (Aggregat in einfacher, 1-Kreis- oder Mehr-Kreis-Ausführung)
- Spannen und Lösen von einem oder mehreren Spannstöcken einzeln und/oder gemeinsam, ...

Typ: Zentrierspannstock

ZSS

Online ansehen:



System:

Zwei Spanschieber mit durchgehender Spindel und gleichzeitigem zentrischen Spannen von zwei Seiten

Varianten:

ZSS-M
Mechanische Spannweitenverstellung und Kraftaufbau

ZSS-MOT
Spannweitenverstellung und Kraftaufbau über einen Hydraulikmotor

ZSS – hervorragende Zugänglichkeit, ideal für komplexe und schwere Zerspanungen

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

OPTIONAL:
Flachbettversion auf Anfrage (S. 8)

AUF ANFRAGE:
Bettlänge bis 1.200 mm

Sonderbacken? Kein Problem!

Backenfertigung nach Ihren Wünschen:
Schneller zur professionellen Aufspannung spart Zeit beim Einrichten!

Perfekter Halt

Die breite Auflage der Spanschieber sorgt für maximalen Kraftschluß.

Überzeugende Zentrierung

Gehärtete und geschliffene Trapezgewinde-Spindel (bei ZSS 100 und ZSS 125)

Problemlos bei großen Spanmengen

Hervorragender Abfluß von Spänen und Kühlmittel

Optimale Positionierung

Quernut für die Ausrichtung

Großer Spannbereich

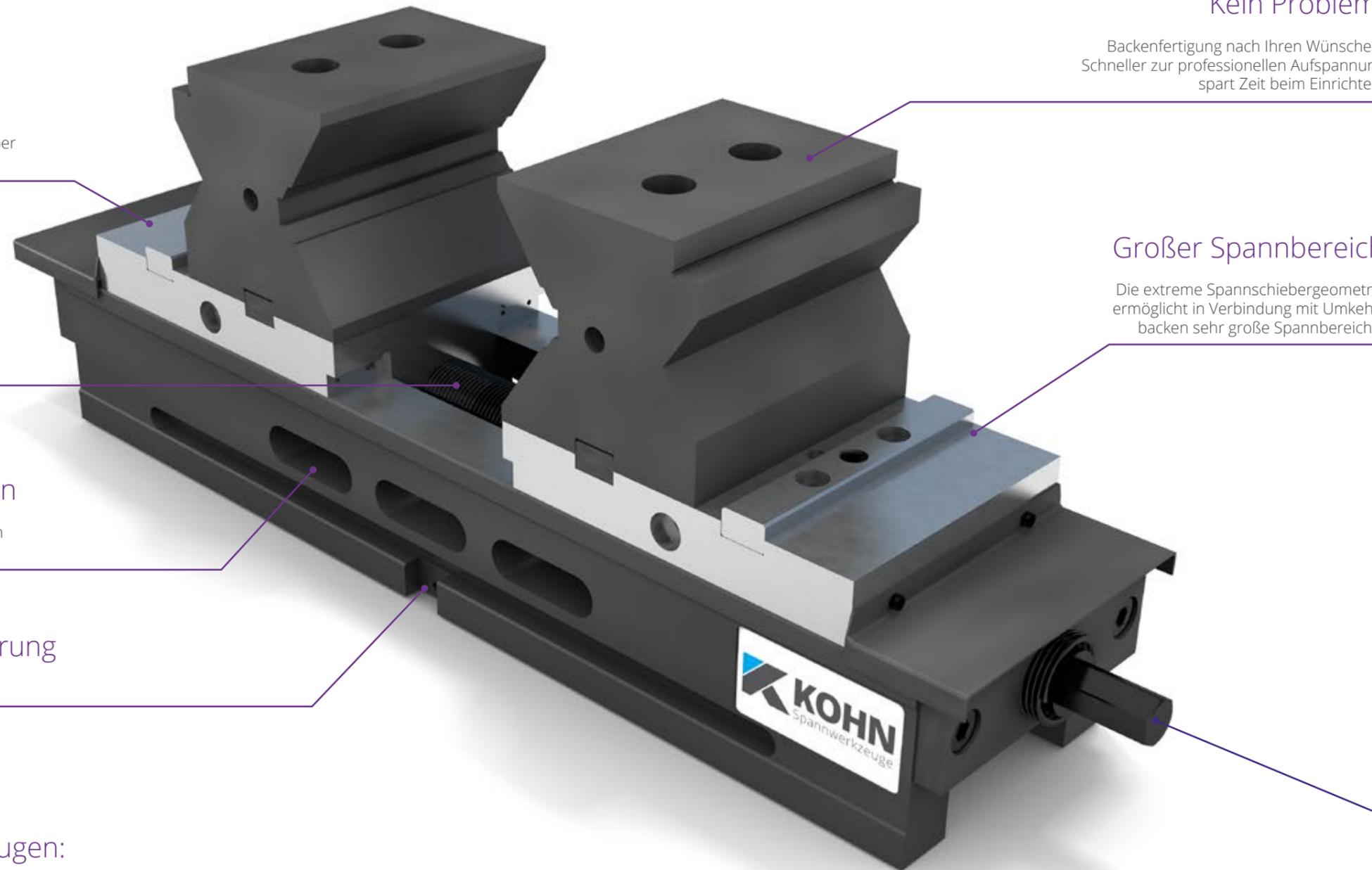
Die extreme Spanschiebergeometrie ermöglicht in Verbindung mit Umkehrbacken sehr große Spannbereiche.

Vorteile, die überzeugen:

- Wiederholgenauigkeit $\leq 0,015$ mm
- Schwere Ausführung verhindert Vibrationen
- Großer Spannbereich durch Umkehrbacken
- Grundausstattung: 2 Standardprismenbacken und 1 Handkurbel

Spindeltrieb

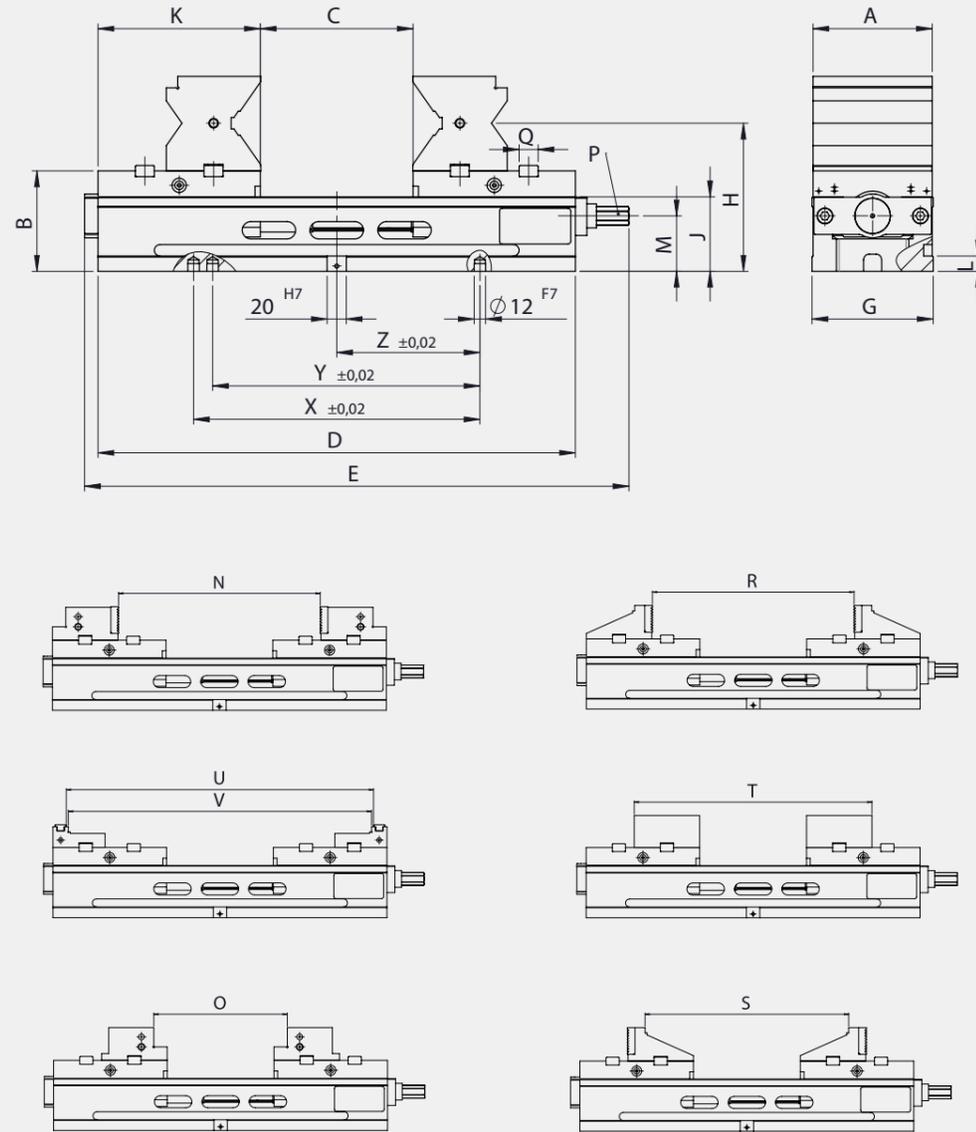
Wahlweise Ausführung mechanisch oder motorisch





Zentrierspannstock ZSS-M (mech.) und ZSS-MOT (hydraulisch)

Technische Zeichnung

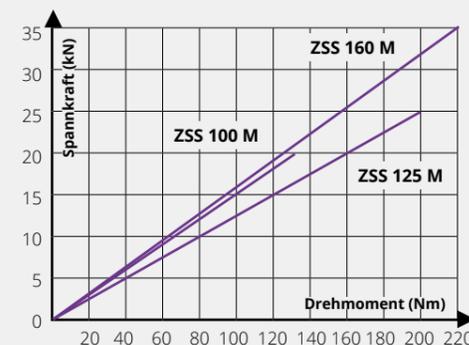


ZSS-M & ZSS-MOT

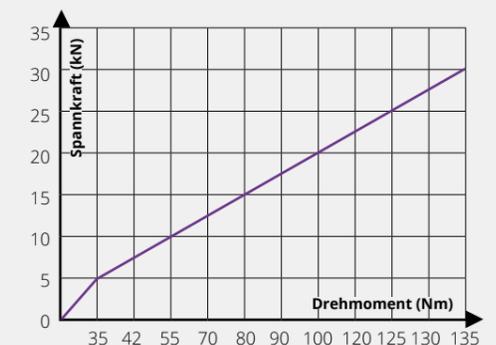
Technische Daten

Backenbreite	A	100	125	160
Bestell-Nr. ZSS-M		03411A	03511A	03611
ohne Backen		03411A000100	03511A000100	03611000100
	B-0,03	96	105	125
Bettlänge	D	350	500	650
Gesamtlänge	E	408	567	733
Gesamtbreite	G	104	127	162
Spitzenmitte	H	130	155	211
Betthöhe	J h7	78	78	90
Spannschieber	K	118	170	200
	L	14	16	16
	M	63	58	64
Sechskant SW	P	17	17	19
	Q	20h7	19,8h7	19,8h7
	X	300	300	400
	Y	-	280	-
	Z	150	150	200
Spannbereich mit Prismenbacken		Ø 20-100	Ø 30-150	Ø 30-240
Spannweite	C	114	160	250
Spannweite	N	0-219	0-300	0-398
Spannweite	O	32-252	42-340	30-430
Spannweite	R	0-219	0-300	-
Spannweite	S	86-308	147-447	-
Spannweite	T	118-336	198-500	-
	U	10-310	10-455	-
	V	90-300	155-450	-
Gewicht	kg	26,4	53,5	98
Spannkraft	kN/Nm	20/130	25/200	35/220

ZSS-M – Spannkraftdiagramm



ZSS 125 mot. mit OMP 125-Motor

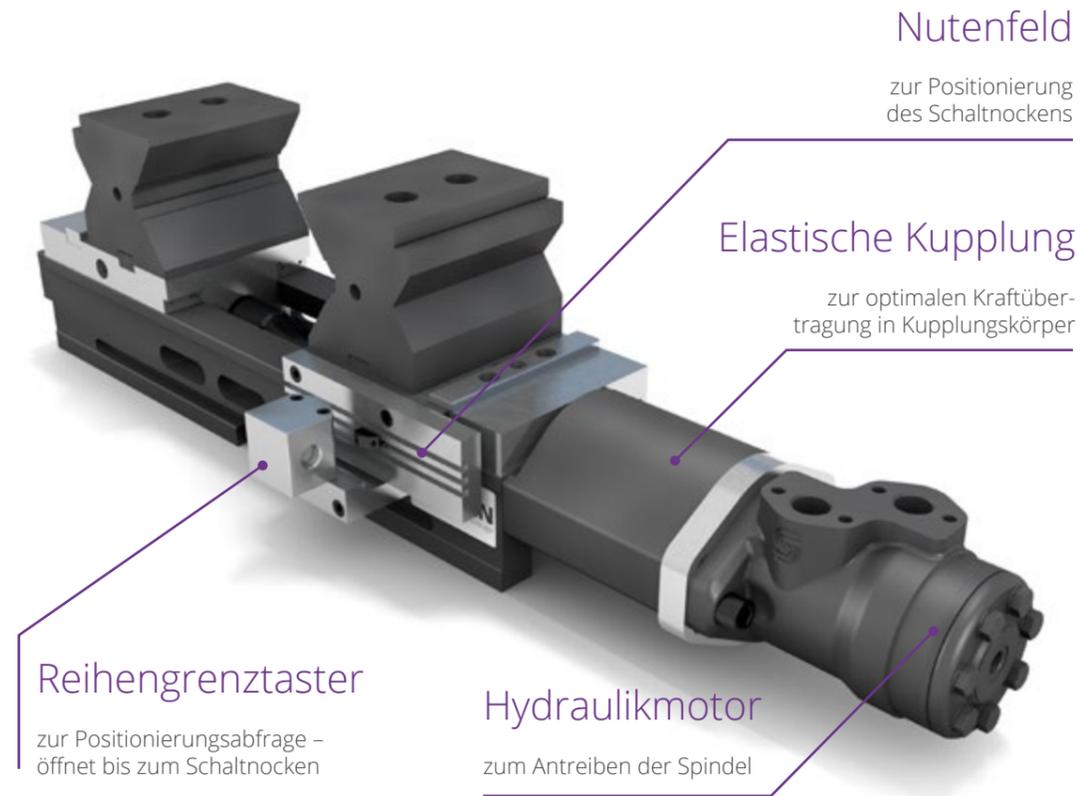


HINWEIS: Zum Betreiben des motorischen Zentrierspannstocks ist ein Hydraulikaggregat notwendig!

Schweres leicht gemacht: ZSS-MOT (hydraulisch)



ZSS-MOT



Technische Daten

Backenbreite	A	100	125	160
Bestell-Nr.		03451A	03551A	03651
ohne Backen		03451A000100	03551A000100	03651000100
Gesamtlänge ohne Kupplung	E	547	610	-
Gesamtlänge mit Kupplung	E	-	792	972

Restliche Maße siehe vorherige Seite



Typ: Universal-Spannstöcke

UNI

Online
ansehen:



System:

Universell einsetzbare Spannstöcke für die Spannmittel- und Werkstückautomation, direktes Spannen auf Nullpunktspannsystemen, vorbereitet für Roboterhandling, Adapterpaletten zur Montage auf Rasterplatten oder Automationsanlagen.

Varianten:

Unsere komplette UNI-Spannstock-Familie finden Sie im Überblick auf der folgenden Doppelseite.

Unsere UNI-Spannstock-Familie im Überblick

Zentrierspannstöcke

Einfachspannstöcke

ZSS 65 AUT ab S. 66



Backenbreite: 65 mm
Spannweiten bis: 75 mm



ZSS 80 AUT ab S. 68



Backenbreite: 80 mm
Spannweiten bis: 161 mm



ZSS 65 NPSS ab S. 70



Backenbreite: 65 mm
Spannweiten bis: 110 mm



ZSS 80 UNI ab S. 72



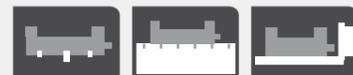
Backenbreite: 80 mm
Spannweiten bis: 161 mm



ZSS 125 UNI ab S. 74



Backenbreite: 125 mm
Spannweiten bis: 276 mm



ZSS 80 M ab S. 76



Backenbreite: 80 mm
Spannweiten bis: 276 mm



ZSS 125 M ab S. 78



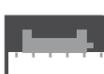
Backenbreite: 125 mm
Spannweiten bis: 276 mm



 Direkte Adaption auf allen Nullpunktspannsystemen (NPSS) durch integrierten Spannstockfuß

 Nullpunktspannsystem (NPSS) ist direkt im Spannstockfuß integriert

 Greifernut für Roboterhandlung

 Direkte Montage auf dem Maschinentisch

 Montage via Grundplatte auf dem Maschinentisch

 Direkte Montage auf Automationspaletten

 **Optional:** Festbacke vorne

 **Optional:** Integrierte Spannkraftmessung

ESS 80 M UNI & HD UNI ab S. 80



Backenbreite: 80 mm
Spannweiten bis: 161 mm



ESS 80 M ab S. 82



Backenbreite: 80 mm
Spannweiten bis: 207 mm



ESS 125 M ab S. 84



Backenbreite: 125 mm
Spannweiten bis: 276 mm



Steigen Sie ein in die Automation: Universal-Spannstöcke für Nullpunkt-Spannsysteme

Viel Zubehör

Verschiedene Backen adaptierbar
je nach Anwendungsfall.

Automationsfähig

Vorbereitet mit Greifernut
für Handlingsysteme

Optional: Wechselschieber

Wechselschieber für Mehrfachspannung.
In den Größen 80 und 125 erhältlich.

Passend für jedes Spannsystem

Für Ihr Nullpunkt-Spannsystem oder Mon-
tage auf dem Maschinentisch oder mit
Grundplatte auf Ihrem eigenen System.

Optional: Konsole

Für beste Zugänglichkeit, insbesondere bei großen
Werkzeughaltern oder kleinen Werkstücken.
Mit Nut zur Befestigung auf jedem Maschinentisch.

Die neue Generation unserer UNI-Spannstöcke verbindet die traditionelle Präzision und Langlebigkeit mit innovativer Nullpunkt-Spannung und Automation. Auch für Hersteller anderer Nullpunktspannsysteme fertigen wir auf Wunsch Ihren Spannstock. Sprechen Sie uns an – unsere Technik hat auch für Ihre Automation die passende Lösung.



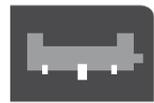


ZSS 65 AUT

Zentrierspannstock mit mechanischer Ausführung, für alle Nullpunkt-Spannsysteme



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Aufnahme für NPSS



Geeignet für Handlingsysteme

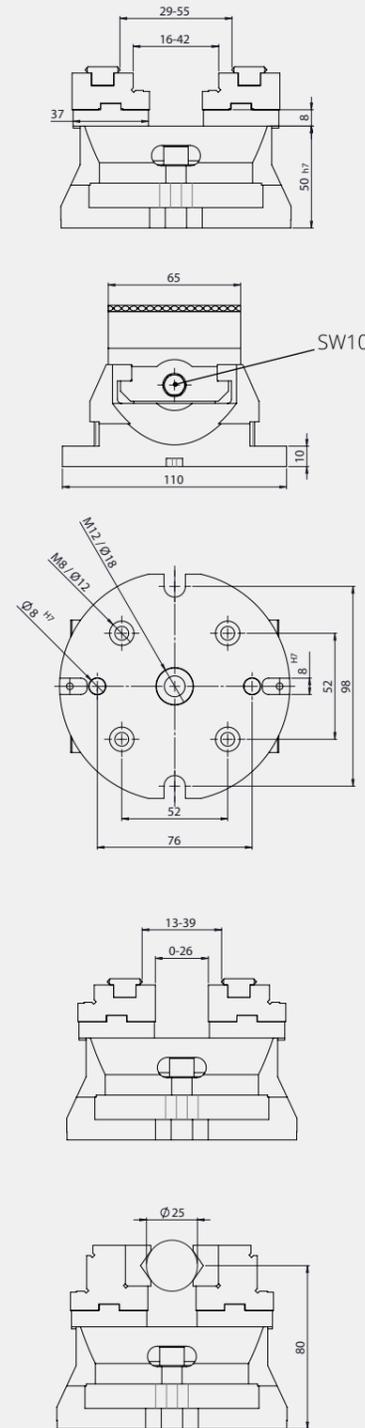


Maschinentisch-Montage

Vorteile, die überzeugen:

- ✔ Kompakte, störkantenreduzierte Bauweise: ideal für 5-Achsmaschinen und kleine Arbeitsräume
- ✔ Gewichtsreduzierte Bauweise: besonders geeignet für kleinere Handlingsysteme
- ✔ Zentriergenauigkeit $\pm 0,1$ mm (Optional: $\pm 0,03$ mm)
- ✔ Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz

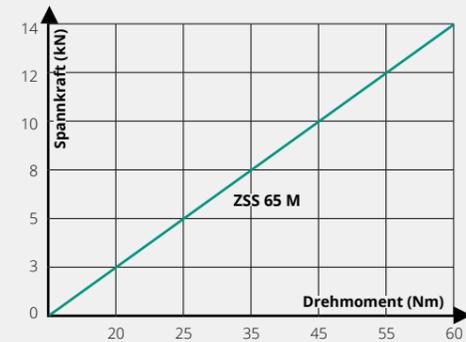
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	65
Bestell-Nr.	0321A100
Bestell-Nr. ohne Backen	0321A1000100
... für Hirschmann 9000 inkl. Spanzapfen und zwei Nutensteine	0321A100H9
... für AMF Spannstation inkl. vier Spann-Nippel	0321A100AMF

Spannkraftdiagramm





ZSS 80 AUT

Zentrierspannstock mit mechanischer Ausführung, für alle Nullpunkt-Spannsysteme



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Aufnahme für NPSS

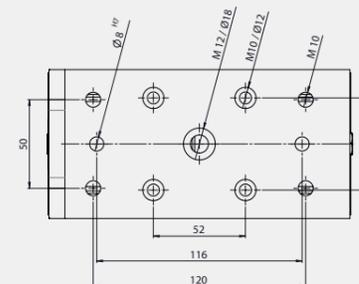
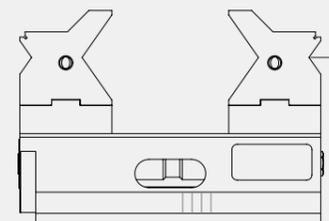
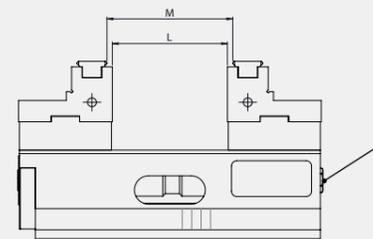
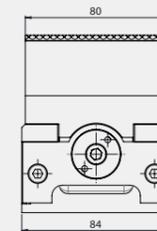
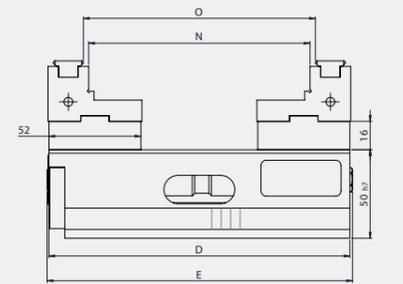
Geeignet für Handlingsysteme

Montage mit Grundplatte

Vorteile, die überzeugen:

- 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Ideal für mittlere und große Werkstücke
- Gewichtsoptimierte Bauweise für mittlere Handlingsysteme
- Zentriergenauigkeit $\pm 0,02$ mm
- Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz

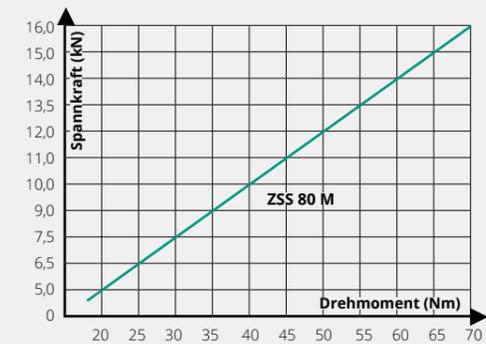
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	80	80
Bestell-Nr.		0331A170	0331A200
ohne Backen		0331A1700100	0331A2000100
für Hirschmann 9000 inkl. Spanzapfen und zwei Nutensteine		0331A170H9	0331A200H9
für AMF Spannstation inkl. vier Spann-Nippel		0331A170AMF	0331A200AMF
Bettlänge	D	170	200
Gesamtlänge	E	172	202
Spannweite	L	0-65	0-95
	M	6-71	6-101
	N	60-125	60-155
	O	66-131	66-161
Sechskant SW	P	12	12
Zentriergenauigkeit		$\pm 0,02$	$\pm 0,02$
Gewicht	kg	6,2	6,7

Spannkraftdiagramm





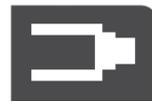
ZSS 65 NPSS

All-inclusive:

Zentrierspannstock mit integriertem Nullpunkt-Spannsystem



Integriertes NPSS



Geeignet für Handlingsysteme

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94

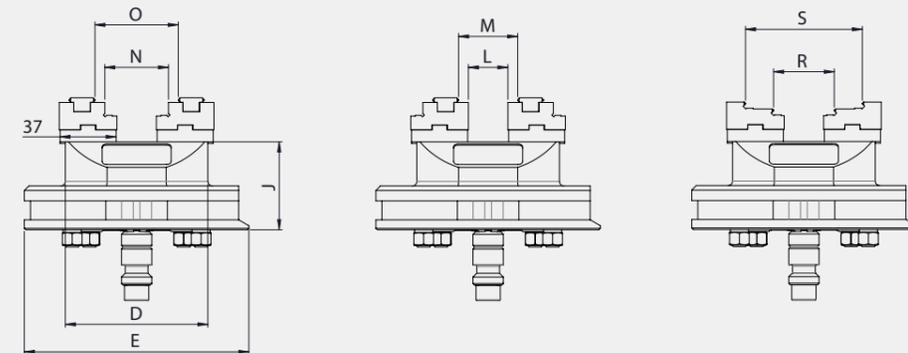
Vorteile, die überzeugen:

- Zentrierspannstock mit integrierter Palette für Nullpunkt-Spannsystem
- für folgende Nullpunktspannsysteme verfügbar: AMF K20, Erowa ITS, Hirschmann 5000 und Hirschmann 9000, weitere auf Anfrage
- Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz

Technische Daten

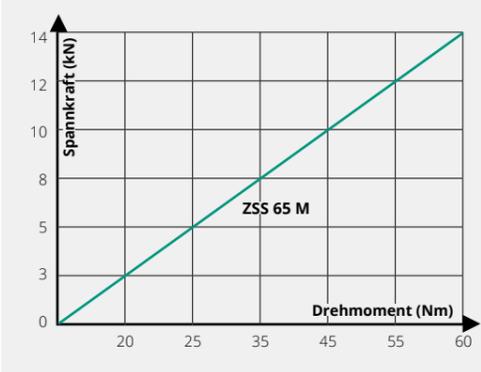
	65	65	65	65
Backenbreite	65	65	65	65
	für EROWA	für AMF	für HIRSCHMANN PrisFix	für HIRSCHMANN 9000
Bestell-Nr.	0321ER000010	03211A2	0321S130H510	0321S130H910
Bettlänge	D 94	94	132	132
Gesamtlänge	E 148	106	148	148
	J h7 57,9	50	70	70
Sechskant SW	10			
Spannbereich	L 0-26	0-26	0-61	0-61
	M 13-39	13-39	13-74	13-74
	N 17-42	17-42	17-77	17-77
	O 30-52	30-52	30-90	30-90
	R 15-38	15-38	15-74	15-74
	S 52-75	52-75	52-110	52-110
Zentrier-genauigkeit	mm ±0,1	±0,1	±0,1	±0,1
Gewicht	kg 5,9	3,9	7,9	7,9

Technische Zeichnung



Andere Nullpunkt-Spannsysteme auf Anfrage

Spannkraftdiagramm



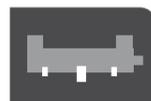
Zentrierspannstock mit vielseitigem Einsatzprogramm



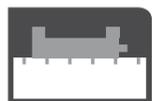
ZSS 80 UNI



Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94



Aufnahme für
NPSS



Maschinentisch-
Montage

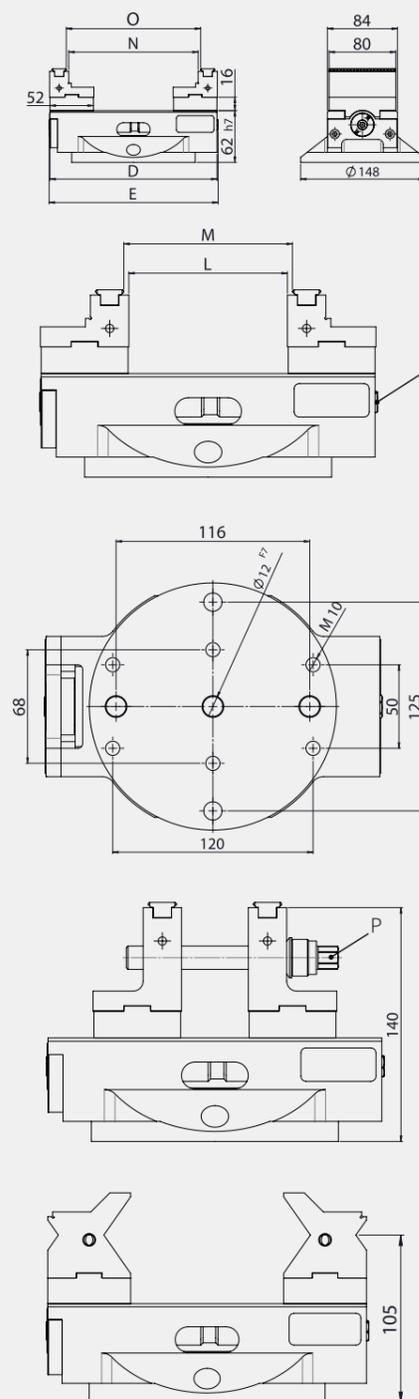


Montage auf
Automationspalette

Vorteile, die überzeugen:

- ✔ Spannstockfuß und Unterteil in einem Stück aus Vollmaterial gefräst, maximale Stabilität und Genauigkeit
- ✔ 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- ✔ Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- ✔ Zentriergenauigkeit $\pm 0,02$ mm
- ✔ Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

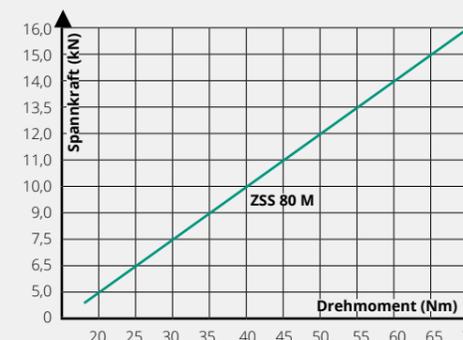
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	80	80
Bestell-Nr.		Z3310	Z3311
ohne Backen		Z3310000100	Z3311000100
Bettlänge	D	170	200
Gesamtlänge	E	172	202
Spannweite	L	0-65	0-95
Spannweite	M	6-71	6-101
Spannweite	N	60-125	60-155
Spannweite	O	66-131	66-161
Sechskant SW	P	12	12
Zentriergenauigkeit		$\pm 0,02$	$\pm 0,02$
Gewicht	kg	8,3	8,8

Spannkraftdiagramm





ZSS 125 UNI

Stabiler Zentrierspannstock für die großen Dimensionen



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Aufnahme für NPSS

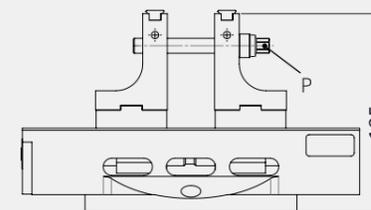
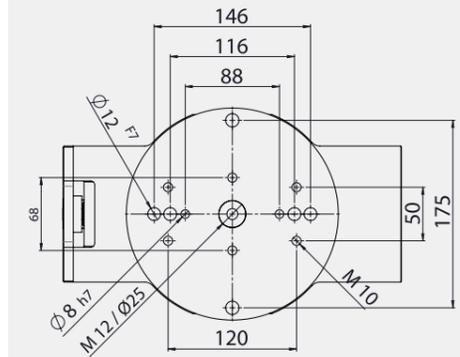
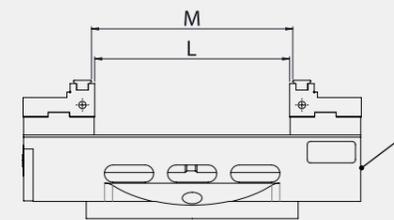
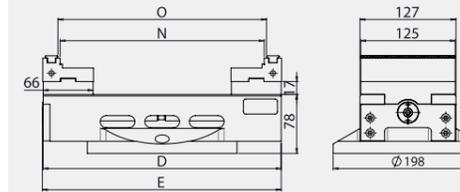
Maschinentisch-Montage

Montage auf Automationspalette

Vorteile, die überzeugen:

- Spannstockfuss und Unterteil in einem Stück aus Vollmaterial gefräst, maximale Stabilität und Genauigkeit
- 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- Zentriergenauigkeit $\pm 0,02$ mm
- Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

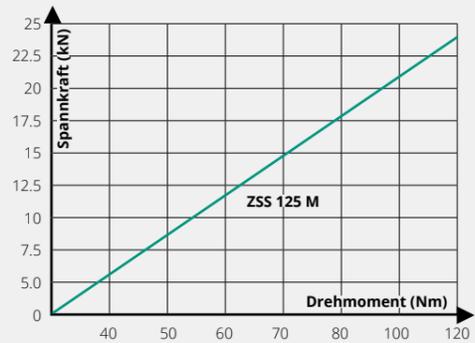
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	125	125
Bestell-Nr.		Z3510	Z3511
ohne Backen		Z3510000100	Z3511000100
Bettlänge	D	245	315
Gesamtlänge	E	246	316
Spannweite	L	0-112	0-182
Spannweite	M	6-118	6-188
Spannweite	N	88-200	88-270
Spannweite	O	94-206	94-276
Sechskant SW	P	14	14
Zentriergenauigkeit		$\pm 0,02$	$\pm 0,02$
Gewicht	kg	19,9	21,7

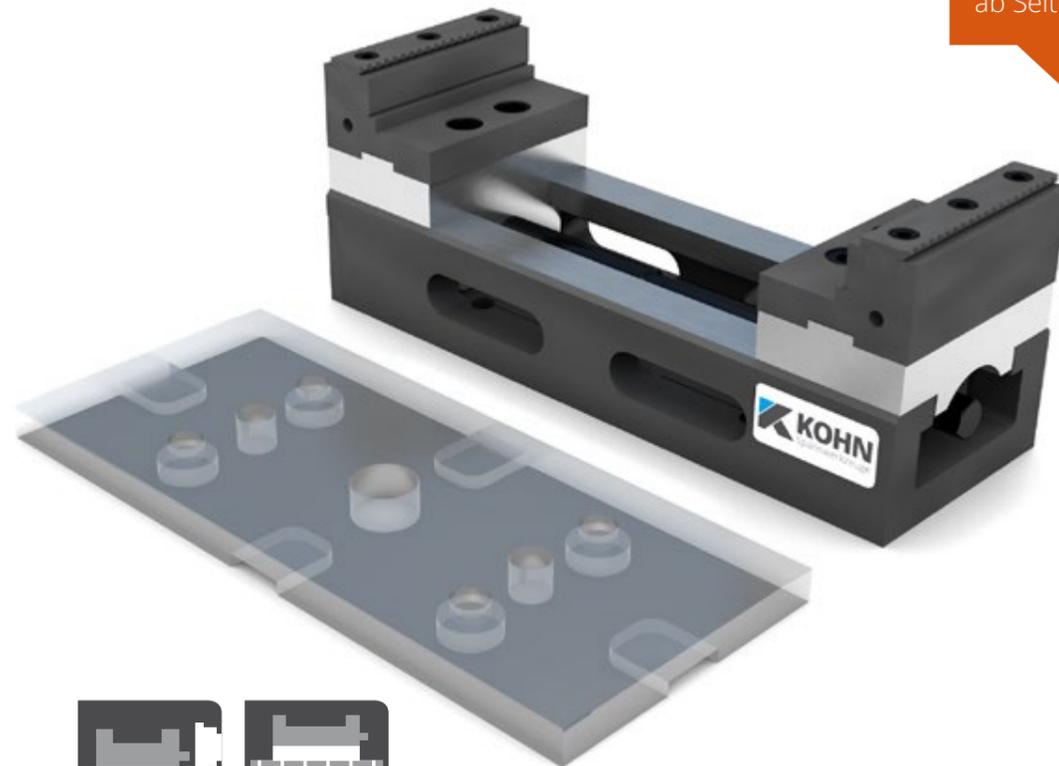
Spannkraftdiagramm





ZSS 80 M

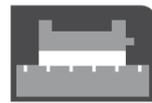
Einfacher Zentrierspannstock mit vielseitigem Einsatzspektrum



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Montage auf Automationspalette

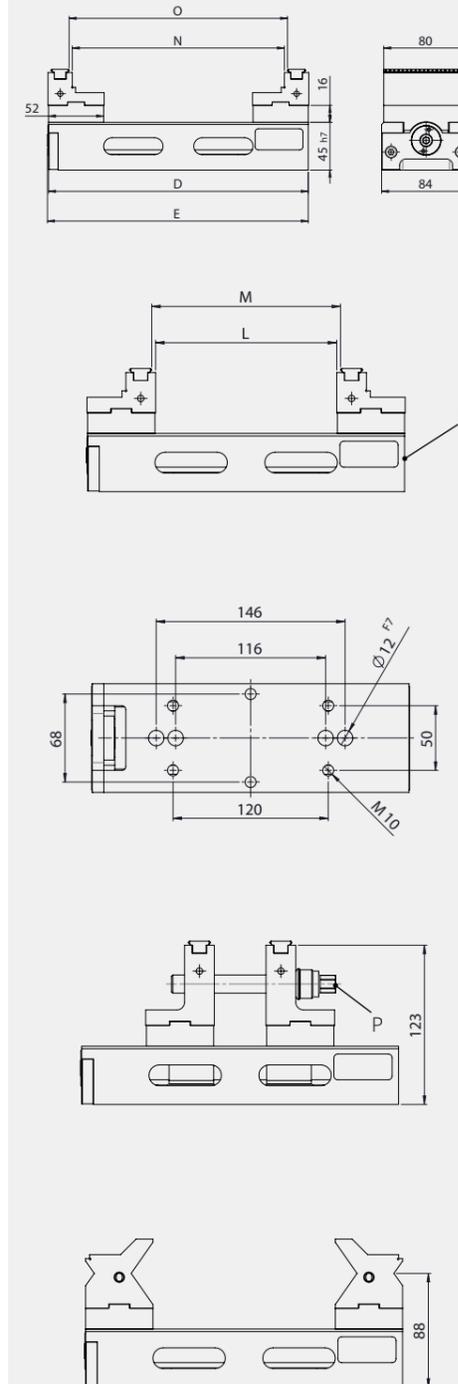


Montage mit Grundplatte

Vorteile, die überzeugen:

- 3 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- Zentriergenauigkeit $\pm 0,02$ mm
- Schnelle Montage mit Grundplatte: Sie dient als Adapter zwischen Spannstock und Maschinentisch.
- Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

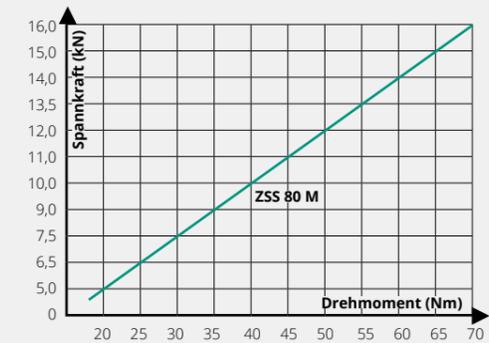
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	80	80	80
Bestell-Nr.		0331S200	0331S245	0331S315
ohne Backen		0331S200 0001	0331S245 0001	0331S315 0001
Bettlänge	D	200	245	315
Gesamtlänge	E	201	246	316
Spannweite	L	0-95	0-140	0-210
Spannweite	M	6-101	6-146	6-216
Spannweite	N	60-155	60-200	60-270
Spannweite	O	66-161	66-206	66-276
Sechskant SW	P	12	12	12
Zentrier- genauigkeit		$\pm 0,02$	$\pm 0,02$	$\pm 0,02$
Gewicht	kg	5,4	5,5	6,7

Spannkraftdiagramm





ZSS 125 M

Einfacher Zentrierspannstock mit vielseitigem Einsatzspektrum für die schwere Zerspanung

Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Montage auf Automationspalette

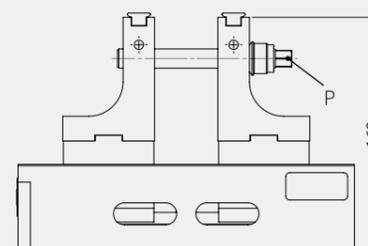
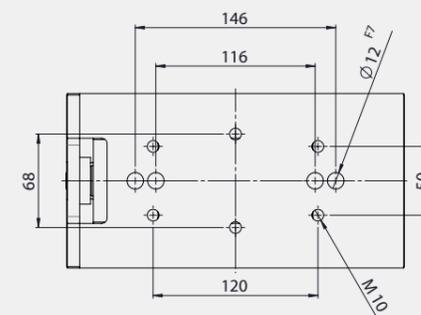
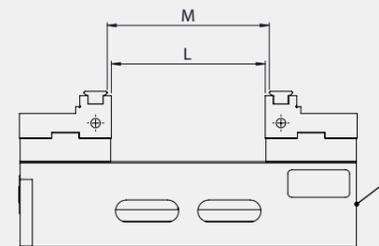
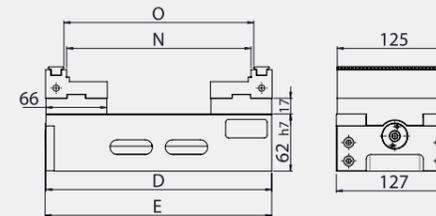


Montage mit Grundplatte

Vorteile, die überzeugen:

- 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- Zentriergenauigkeit $\pm 0,02$ mm
- Schnelle Montage mit Grundplatte: Sie dient als Adapter zwischen Spannstock und Maschinentisch.
- Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

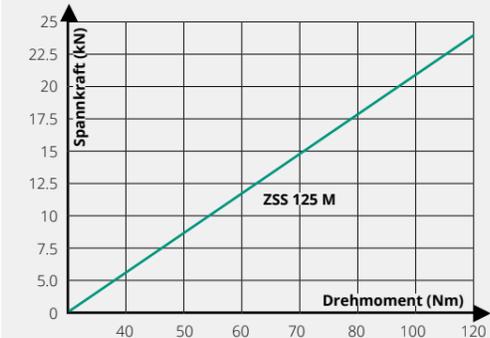
Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	125	125
Bestell-Nr.		0351S245	0351S315
ohne Backen		0351S245 0001	0351S315 0001
Bettlänge	D	245	315
Gesamtlänge	E	246	316
Spannweite	L	0-112	0-182
Spannweite	M	6-118	6-188
Spannweite	N	88-200	88-270
Spannweite	O	94-206	94-276
Sechskant SW	P	14	14
Zentrier- genauigkeit		$\pm 0,02$	$\pm 0,02$
Gewicht	kg	12,7	15,5

Spannkraftdiagramm





ESS 80 M UNI & HD UNI

Vielseitig, kompakt und stabil: Einfachspanner für manuelle oder hydraulische Bedienung



Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94



Aufnahme für
NPSS



Maschinentisch-
Montage



Montage auf
Automationspalette

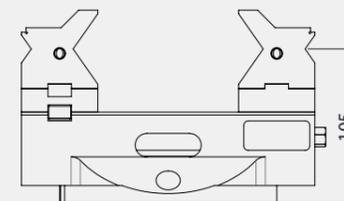
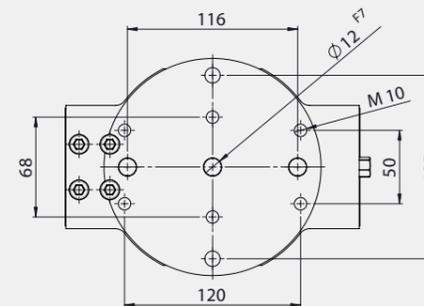
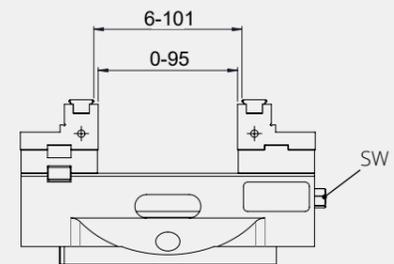
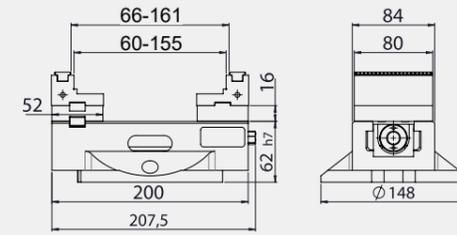


Optional:
Festbacke vorne

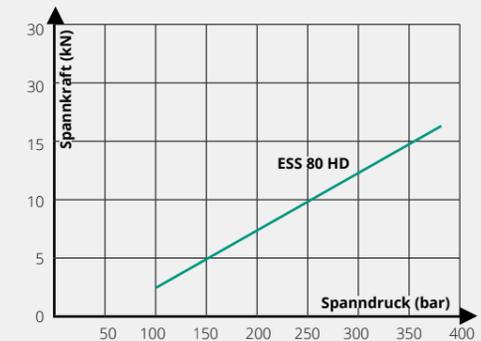
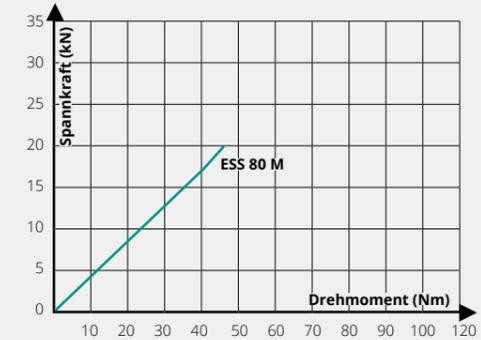
Vorteile, die überzeugen:

- ✔ Störkantenminimierte, kompakte Bauform, vielseitig einsetzbar
- ✔ Umfangreiches Backensortiment ermöglicht vielseitige Bearbeitungen
- ✔ Wiederholgenauigkeit $\leq 0,01$ mm
- ✔ Festbacke in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)
- ✔ Zentriergenauigkeit $\pm 0,1$ mm
- ✔ Grundausstattung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

Technische Zeichnung



Spannkraftdiagramme



Bestell-Nr.

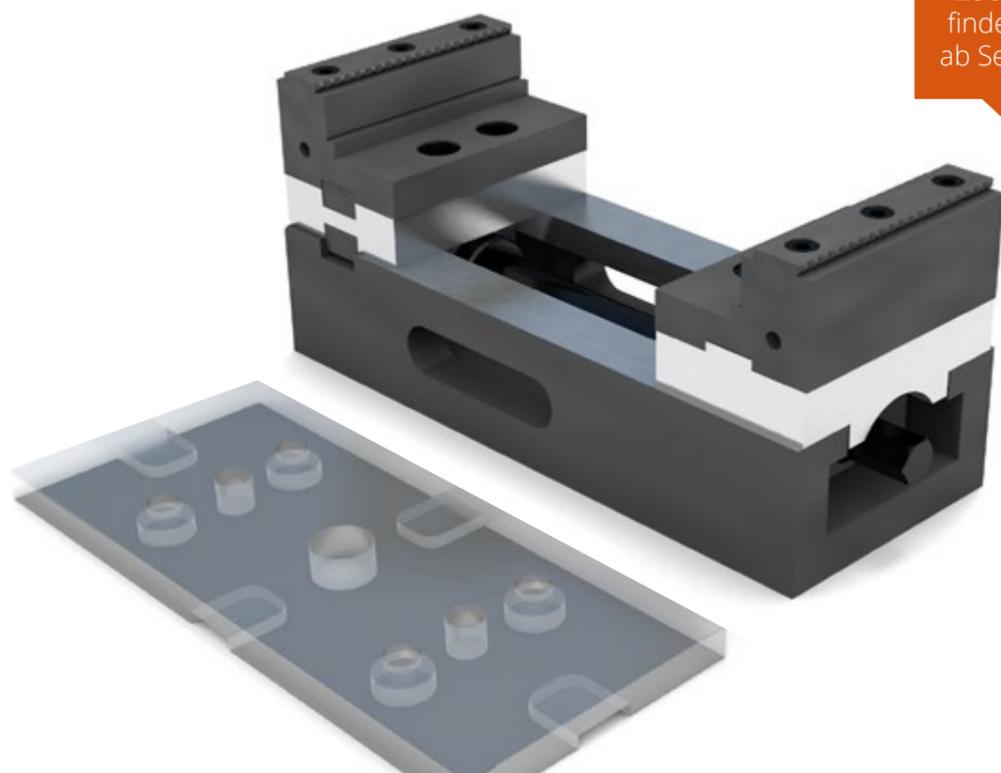
Typ	ESS 80 M UNI	ESS 80 HD UNI
Bestell-Nr.	E1311	E1331
ohne Backen	E1311000100	E1331000100



Einfachspannstock mit vielseitigem Anwendungsspektrum



ESS 80 M



Passendes Zubehör finden Sie ab Seite 94



Montage mit Grundplatte



Montage auf Automationspalette

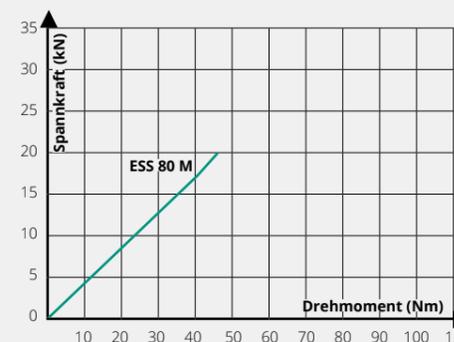


Optional: Festbacke vorne

Vorteile, die überzeugen:

- 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- Wiederholgenauigkeit $\leq 0,01$ mm
- Festbacke in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)
- Schnelle Montage mit Grundplatte: Sie dient als Adapter zwischen Spannstock und Maschinentisch.
- Grundausrüstung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

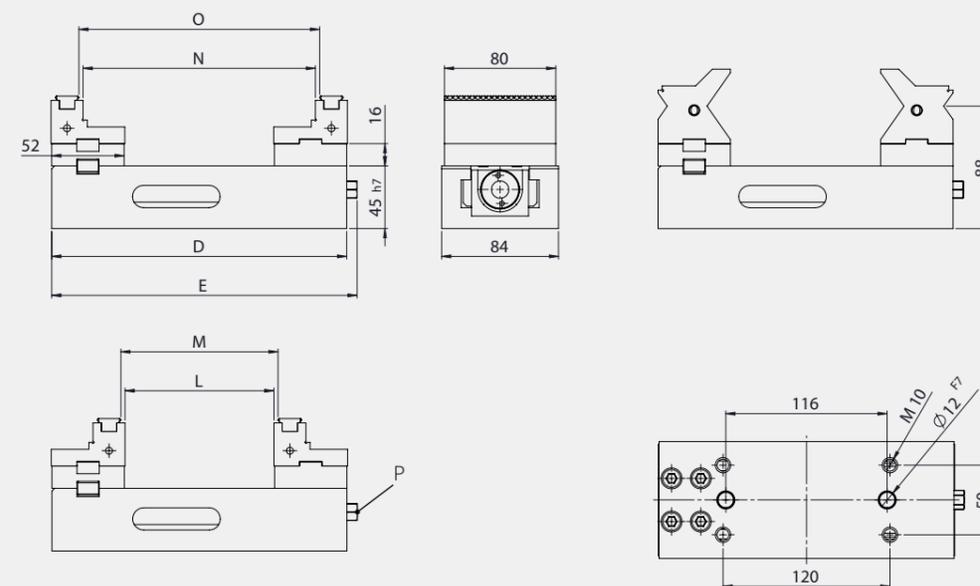
Spannkraftdiagramm



Technische Daten

Backenbreite	A	80	80
Bestell-Nr.		01310IND	01311IND
ohne Backen		01310INDOB	01311INDOB
Bettlänge	D	212	246
Gesamtlänge	E	246	316
Spannweite	L	0-107	0-141
Spannweite	M	6-113	6-147
Spannweite	N	60-167	60-201
Spannweite	O	66-173	66-207
Sechskant SW	P	12	12
Spannkraft bei 50 Nm	kN	22	22
Gewicht	kg	6,1	6,5

Technische Zeichnung

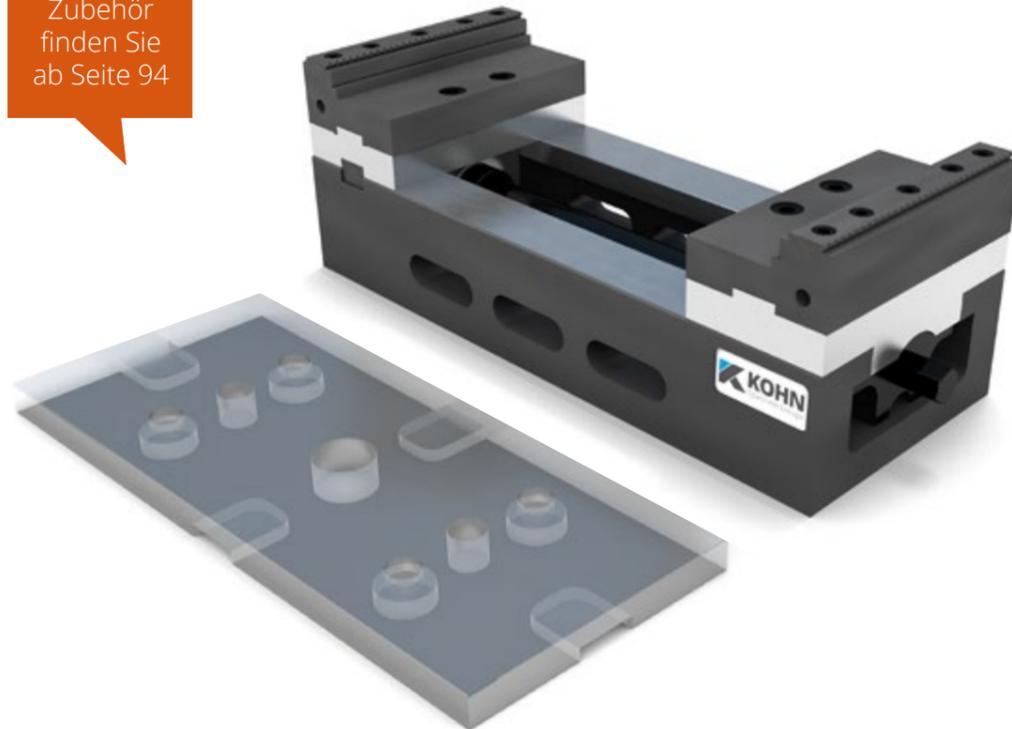


Einfachspannstock für die schwere Zerspanung



ESS 125 M

Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

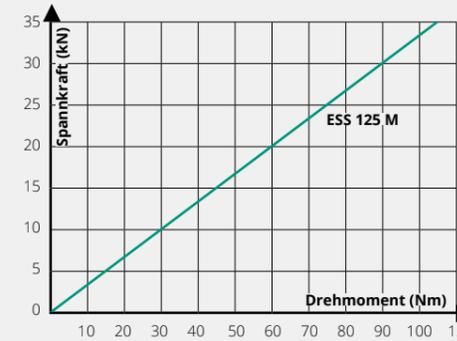


Montage mit Grundplatte Montage auf Automationspalette Optional: Festbacke vorne Optional: Spannkraftmessung

Vorteile, die überzeugen:

- 2 verschiedene Bettlängen zur Auswahl
- Eine Vielzahl von verschiedenen Aufsatz- und Einschraubbacken als Zubehör
- Wiederholgenauigkeit $\leq 0,01$ mm
- Festbacke in allen Ebenen fixiert (X,Y,Z)
- Schnelle Montage mit Grundplatte: Sie dient als Adapter zwischen Spannstock und Maschinentisch.
- Grundausrüstung: 2 Aufsatz-Stufenbacken mit Grip-Einsatz und Handkurbel

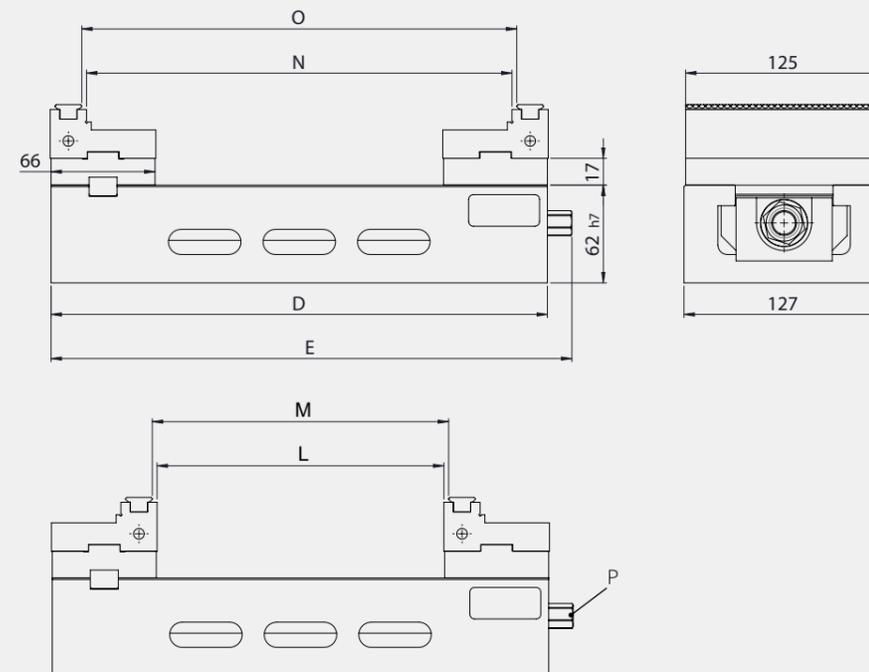
Spannkraftdiagramm



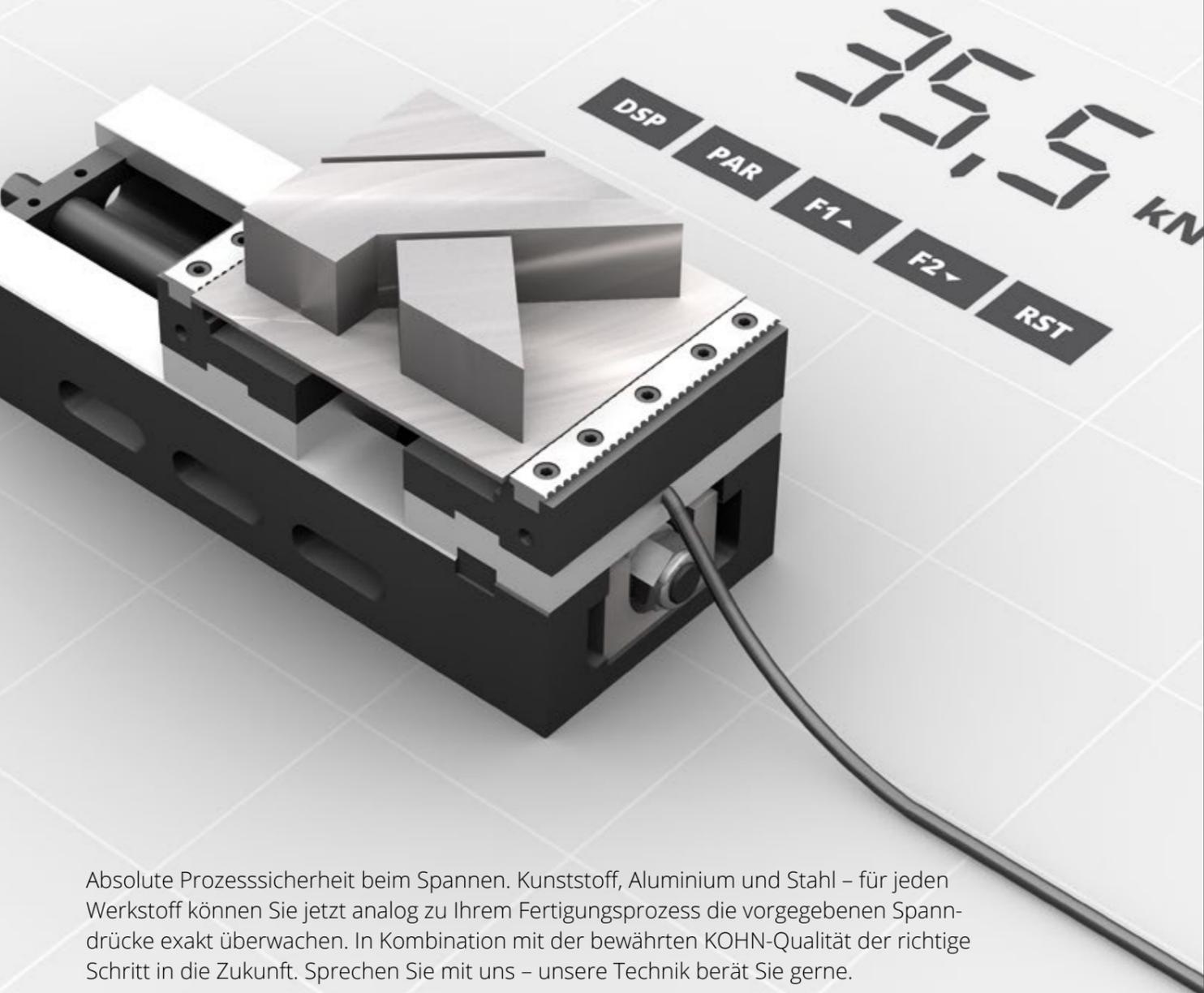
Technische Daten

Backenbreite	A	125	125
Bestell-Nr.		0151S245	0151S315
ohne Backen		0151S245	0151S315
		0001	0001
Bettlänge	D	245	315
Gesamtlänge	E	261	331
Spannweite	L	0-112	0-182
Spannweite	M	6-118	6-188
Spannweite	N	88-200	88-270
Spannweite	O	94-206	94-276
Sechskant SW	P	14	14
Spannkraft bei 115 Nm	kN	35	35
Gewicht	kg	12,7	15,5

Technische Zeichnung



Spannkraftmessung im ESS-Spannstock



Absolute Prozesssicherheit beim Spannen. Kunststoff, Aluminium und Stahl – für jeden Werkstoff können Sie jetzt analog zu Ihrem Fertigungsprozess die vorgegebenen Spanndrücke exakt überwachen. In Kombination mit der bewährten KOHN-Qualität der richtige Schritt in die Zukunft. Sprechen Sie mit uns – unsere Technik berät Sie gerne.

- + Spannkraftmessung über Sensoren: vor, während und nach der Bearbeitung
- + Schnelles Erkennen von Spannfehlern und optimales Werkstückhandling während des Zerspanprozesses – minimiert Ausschuss und senkt die Fertigungskosten
- + Permanentes Auslesen: über separates Display oder am Bedienerpult
- + Für jede Standardschnittstelle geeignet

Typ: 2-Achsen-Zentrierspanner

VZA

Online
ansehen:



System:

Komplexe Teile prozesssicher ins Zentrum gebracht

Varianten:

Individuelle...

... Bettlängen auf Anfrage.



VZA

VZA – Spannen direkt ins Zentrum: Höchste Haltekräfte und Präzision bei maximaler Span(n)leistung!

Spannbereich bis 560 mm

Mit Formbacken können Werkstücke bis Ø 560 mm gespannt werden bei einer Bettlänge von 600 mm!

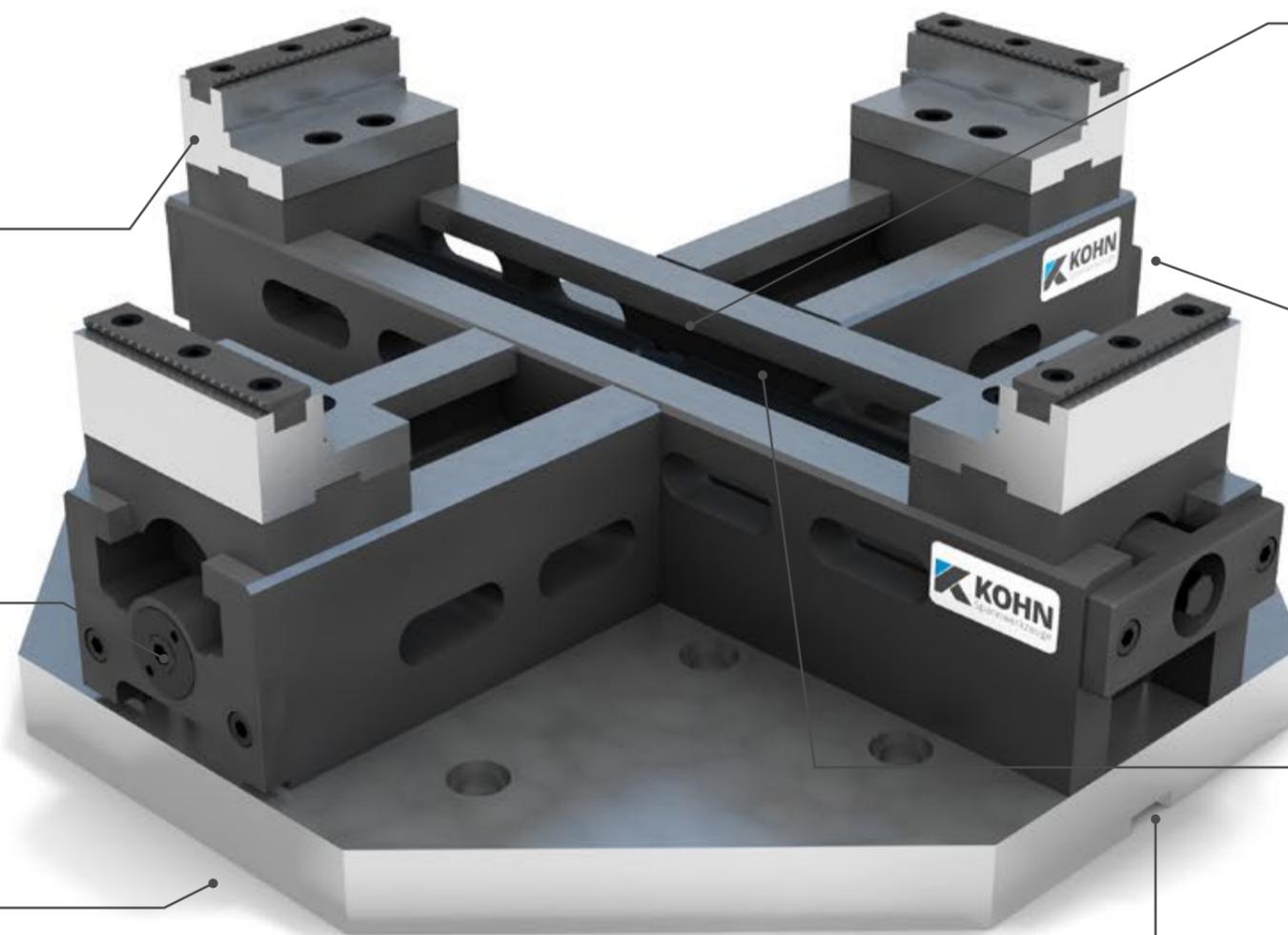
Hohe Zentrier- genauigkeit ± 0,02 mm

Zwei durchgehende Spindeln ermöglichen maximale Präzision.

Beliebige Nullpunkt- spannsysteme

Adaptierbar auf jedes beliebige Nullpunktspannsystem

Spannen direkt im Zentrum: die flexible Lösung beispielsweise für den Formenbauer. Über zwei Achsen spannen Sie Ihr Material immer genau im Zentrum. Schneller und unkomplizierter geht's nicht. Jede Spanngröße und jedes Grundplatten-Bohrbild ist machbar. Durch die hervorragende Reproduzierbarkeit können Werkstücke problemlos entnommen und wieder eingesetzt werden. Zusätzlich stehen Ihnen mit unserem umfangreichen Backensortiment viele individuelle Aufspannlösungen zur Verfügung.



Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94

Zentrische Werkstückspannung

Nach innen und außen erfolgt eine formschlüssige Spannung über 4 Seiten.

Optimale Raumausnutzung

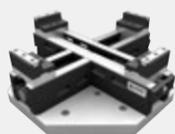
Beste Zugänglichkeit und optimale Maschinenraumausnutzung eröffnen unzählige Möglichkeiten.

Einfache Programmierung

Beim Programmieren starten Sie einfach aus dem Zentrum. Leichter geht's nicht!

Einfache Maschinen- tisch-Montage

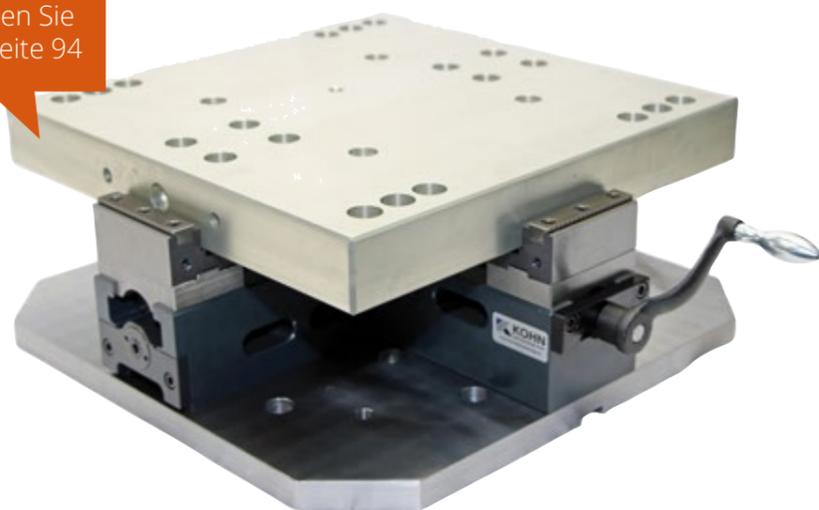
Über Mittelbohrung und Quernut auf jedem Maschinentisch reproduzierbar zu montieren



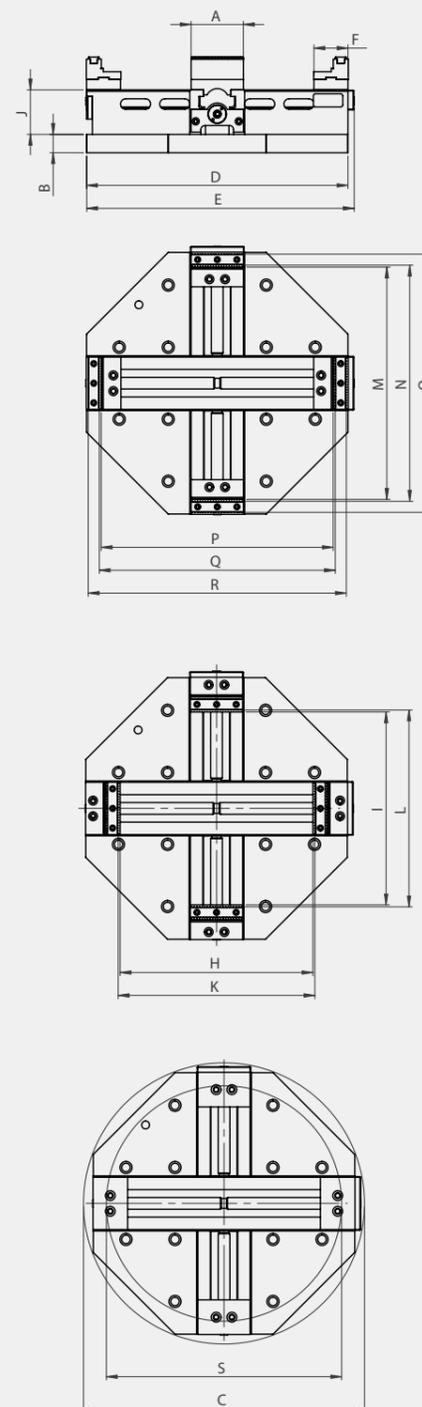
VZA

VZA – Vom Zentrum Aus: die richtige Basis für hochwertigste Werkstücke!

Passendes
Zubehör
finden Sie
ab Seite 94



Technische Zeichnung



Technische Daten

Backenbreite	A	80		
Bestell-Nr.		V3311	V3313	V3315
Bettlänge	D	400	500	600
Gesamtlänge	E	410x410	510x510	610x610
Störkreis	C	Ø430	Ø525	Ø625
Bethöhe	J h7	68		
Spannschieber	F	52		
Plattenhöhe	B	28		
Sechskant SW		12		
Spannbereich	H	0-290	0-390	0-490
	I	85-290	85-390	85-490
	K	10-300	10-400	10-500
	L	90-300	90-400	90-500
	M	145-350	145-450	145-550
	N	150-360	150-460	150-560
	O	185-390	185-490	185-590
	P	65-350	65-450	65-550
	Q	70-360	70-460	70-560
	R	100-390	100-490	100-590
	S	Ø100-360	Ø100-460	Ø100-560
Gewicht	kg	55	70	85
Spannkraft bei 70 Nm	kN	16		
Zentriergenauigkeit	mm	± 0,02		

Grundausführung: 4 Aufsatz-Stufenbacken
und Grip-Einsatz, Handkurbel gekröpft SW 12.

Andere Bettlängen auf Anfrage.



Zubehör

Varianten:

Einschraubbacken

ab Seite 102

Aufsatzbacken

ab Seite 109

Wechselschieber

ab Seite 122

Grip-Einsätze

ab Seite 124

Niederzug-
Schnellwechsel-
backen

ab Seite 126

Sonstiges Zubehör

ab Seite 129

Hydraulik (NEU)

ab 140

Zubehör Quickfinder

Einschraubbacken

Einschraubbacke
längs geriffelt



Maße etc. auf Seite 102

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA

Einschraubbacke
längs und quer geriffelt



Maße etc. auf Seite 102

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA

Einschraubbacke
glatt



Maße etc. auf Seite 103

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA

Weiche Backe
mit Schleifzugabe



Maße etc. auf 103

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Stufenbacke



Maße etc. auf Seite 104

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Grip-Stufenbacke



Maße etc. auf Seite 104

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Prismenbacke



Maße etc. auf Seite 105

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Prismenbacke
horizontal und vertikal



Maße etc. auf Seite 105

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Wende-Einschraubbacke
1 Seite Grip-Stufe,
1 Seite glatt



Maße etc. auf Seite 106

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	

Wende-Einschraubbacke
1 Seite längs geriffelt,
1 Seite glatt



Maße etc. auf 106

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	

Wende-Einschraubbacke
1 Seite mit Stufe,
1 Seite glatt



Maße etc. auf Seite 107

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	

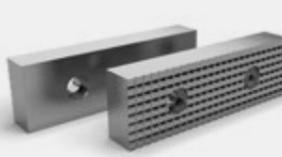
Wende-Einschraubbacke
1 Seite mit Stufe,
1 Seite längs geriffelt



Maße etc. auf Seite 107

ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	

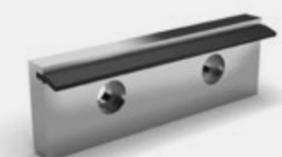
Wende-Einschraubbacke
1 Seite längs und quer
geriffelt, 1 Seite glatt



Maße etc. auf Seite 108

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI		

Niederzugbacke
mit Federblatt



Maße etc. auf Seite 108

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Pendelbacke

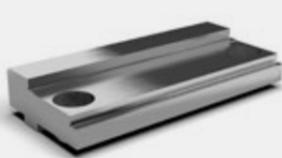


Maße etc. auf Seite 109

NCS

Aufsatzbacken

Aufsatz-Stufenbacke



Maße etc. auf Seite 109

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

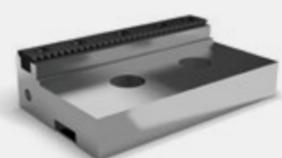
Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip-Einsatz



Maße etc. auf Seite 110

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip-Einsatz



Maße etc. auf Seite 110

ZSS

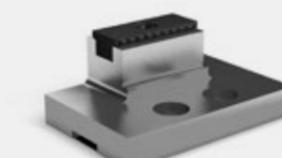
Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip-Einsatz ZSS 65
(5-Achsen)



Maße etc. auf Seite 111

UNI

Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip-Einsatz ZSS 80
(5-Achsen) schmale Stufe



Maße etc. auf Seite 111

UNI	VZA
-----	-----

Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip-Einsatz ZSS 80 und
125 (5-Achsen)



Maße etc. auf Seite 112

UNI	VZA
-----	-----



Zubehör Quickfinder

Aufsatzbacken

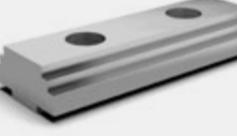
Aufsatz-Stufenbacke
mit Grip



Maße etc. auf Seite 112

UNI

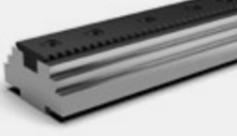
Aufsatz-Stufenbacke
für die Mittelbacke



Maße etc. auf Seite 113

DSS MFS

Aufsatz-Stufenbacke
für die Mittelbacke
mit Grip-Einsatz



Maße etc. auf Seite 113

DSS MFS

Aufsatz-Stufenbacke
für Wechselschieber



Maße etc. auf Seite 114

NCS

Einschraubbacke
mit Nut für Grip-Einsatz



Maße etc. auf Seite 114

NCS ESS DSS MFS

Prismenbacke
(horizontal und vertikal)
für 5-Achsen



Maße etc. auf Seite 115

UNI VZA

Prismenbacke Standard



Maße etc. auf Seite 115

ZSS

Prismenbacke



Maße etc. auf Seite 116

ZSS

Prismenbacke
Ø 6 – Ø 32



Maße etc. auf Seite 116

ZSS

Stufenbacke
mit längsgeriffelter
Einschraubbacke



Maße etc. auf Seite 117

ZSS

Aufsatz-Stufenbacke
mit längsgeriffelter
Einschraubbacke



Maße etc. auf Seite 117

ZSS

Stufenbacke-Grundbacke
für ZSS 65



Maße etc. auf Seite 118

UNI

Aufsatz-Grundbacke



Maße etc. auf Seite 118

UNI VZA

Aufsatz-Grundbacke
für 5-Achsen



Maße etc. auf Seite 119

UNI

Backen-Rohling
aus Alu



Maße etc. auf Seite 119

ZSS UNI VZA

Hohe Aufsatz-Stufenbacke



Maße etc. auf Seite 120

UNI

Hohe Aufsatz-Grundbacke



Maße etc. auf Seite 120

UNI

Wechselschieber

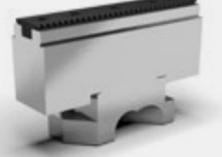
Wechselschieber
ohne Einschraubbacken



Maße etc. auf Seite 122

ESS DSS MFS

Wechselschieber
komplett (5-Achsen)



Maße etc. auf Seite 122

UNI VZA

Wechselschieber
NCS



Maße etc. auf Seite 123

NCS

Unterlagleiste
für Wechselschieber (NCS)
nitriert



Maße etc. auf Seite 123

NCS

NCS
ESS
DSS
MFS
ZSS
UNI
VZA

Zubehör

Zubehör Quickfinder

Grip-Einsätze

Grip-Einsatz
beidseitig Grip



Maße etc. auf Seite 124

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Grip-Einsatz
eine Seite Grip,
eine Seite glatt



Maße etc. auf Seite 124

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Einsatz
beidseitig glatt



Maße etc. auf Seite 125

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Niederzug-
Schnellwechsel-
backen

**Grundbacke mit zwei
Dauermagneten**
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 126

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

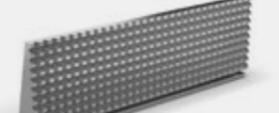
Glatte Wechselbacke
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 126

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

Geriffelte Wechselbacke
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 127

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

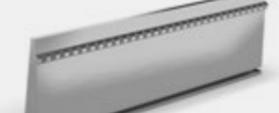
Linien-Wechselbacke
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 127

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

Riffel-Linien-Wechselbacke
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 128

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

Stufen-Wechselbacke
gehärtet und geschliffen



Maße etc. auf Seite 128

NCS	ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----	-----

Sonstiges Zubehör

Rhombischer T-Nutenstein
zur sicheren Befestigung von
Werkstückunterlagen



Maße etc. auf Seite 129

ESS	DSS	MFS
UNI	VZA	

Rhombischer T-Nutenstein
zur sicheren Befestigung von
Werkstückunterlagen



Maße etc. auf Seite 129

NCS

Nutenstein



Maße etc. auf Seite 130

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS			

Werkstückanschlag
wird am Spannstock, Spannschieber
oder in der Mittelbacke angebracht



Maße etc. auf Seite 131

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

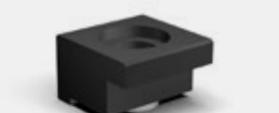
Gelenkanschlag
wird in der Mittelbacke oder
Spannschieber angebracht



Maße etc. auf Seite 131

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

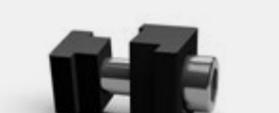
Spanneisen
zur Befestigung des Spann-
stocks auf Maschinentisch



Maße etc. auf Seite 132

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI		

Spanneisensatz
passend für Spannstöcke
mit Backenbreite 125 mm



Maße etc. auf Seite 132

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI		

Handkurbel
gerade



Maße etc. auf Seite 133

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Handkurbel
gekröpft



Maße etc. auf Seite 133

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	

Doppelsteckschlüssel



Maße etc. auf Seite 134

ESS	DSS
UNI	VZA

**Spezial-Ring-
Maulschüssel (Ratsche)**



Maße etc. auf Seite 134

ESS	DSS	MFS
-----	-----	-----

**Drehmoment-
Schlüssel ½"**



Maße etc. auf Seite 135

NCS	ESS	DSS	MFS
ZSS	UNI	VZA	



Zubehör Quickfinder

Sonstiges
Zubehör

Grundplatte



Maße etc. auf Seite 135

UNI

Konsole



Maße etc. auf Seite 130

UNI

Winkeltrieb



Maße etc. auf Seite 136

NCS

Winkeltrieb für MFS-HD



Maße etc. auf Seite 136

MFS

Hydraulik-
Zubehör

Hand-Wegesitzventil



Maße etc. auf Seite 137

NCS ESS MFS

OMP-Hydraulikmotor



Maße etc. auf Seite 137

ZSS ESS

Elastische Kupplung



Maße etc. auf Seite 138

ZSS ESS

Kupplungskörper mit Flansch



Maße etc. auf Seite 138

ZSS ESS

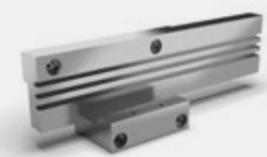
Reihengrenztaster



Maße etc. auf Seite 139

ZSS ESS

Befestigungsatz für Positionsabfrage komplett



Maße etc. auf Seite 139

ZSS ESS

Hydraulik-Aggregat einfach



Maße etc. auf 140

NCS ESS MFS UNI

Hydraulik-Aggregat 1-Kreis



Maße etc. auf 140

NCS ESS MFS UNI

Hydraulik-Aggregat 2-Kreis



Maße etc. auf 140

NCS ESS MFS UNI

Manometer



Maße etc. auf 140

NCS ESS MFS UNI

Control-Box



Maße etc. auf 141

NCS ESS MFS UNI

Hydraulikschlauch mit Schnellkupplung



Maße etc. auf 141

NCS ESS MFS UNI

Druckübersetzer



Maße etc. auf 141

NCS ESS UNI

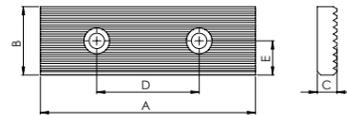
Druckübersetzer mit Mediumwandler



Maße etc. auf 141

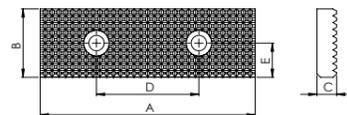
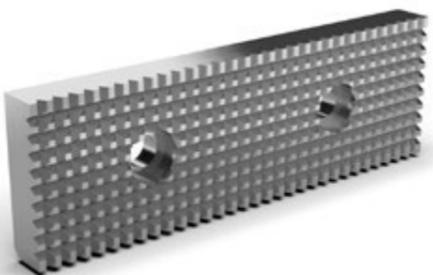
NCS ESS MFS UNI

Einschraubbacke längs geriffelt



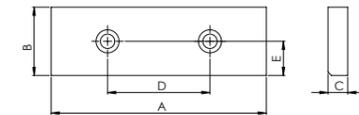
Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210500	66	20	7,5	34	10		✓	✓			✓	
80	02310500	81	25	7,5	38	12,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410500	101	30	9,5	43	15		✓	✓	✓	✓		
125	02510500	126	40	11,5	60	20		✓	✓	✓	✓	✓	
160	02610500	160	44	14,5	80	22		✓		✓			

Einschraubbacke längs und quer geriffelt



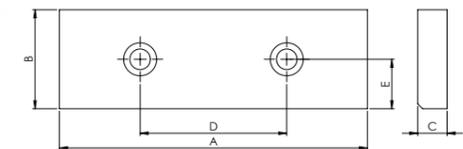
Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210501	66	20	7,5	34	10		✓	✓			✓	
80	02310501	81	25	7,5	38	12,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410501	101	30	9,5	43	15		✓	✓	✓	✓		
125	02510501	126	40	11,5	60	20		✓	✓	✓	✓	✓	
160	02610501	160	44	14,5	80	22		✓		✓			

Einschraubbacke glatt



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210502	66	20	7,5	34	10		✓	✓			✓	
80	02310502	81	25	7,5	38	12,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410502	101	30	9,5	43	15		✓	✓	✓	✓		
125	02510502	126	40	11,5	60	20		✓	✓	✓	✓	✓	
160	02610502	160	44	14,5	80	22		✓		✓			

Weiche Backe mit Schleifzugabe



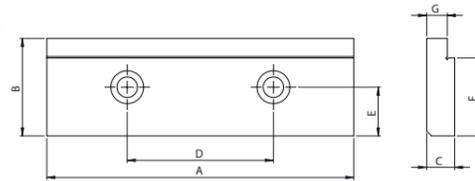
Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210503	66	20,5	8	34	10,2		✓	✓			✓	
80	02310503	81	25,5	8	38	12,7		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410503	101	30,5	10	43	15,2		✓	✓	✓	✓		
125	02510503	126	40,5	12	60	20,2		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09520504	125	43,4	15,4	80	16	✓						
160	02610503	160	44,5	15	80	22,2		✓		✓			

*Abmessungen ± 0,01 mm

Stufenbacke

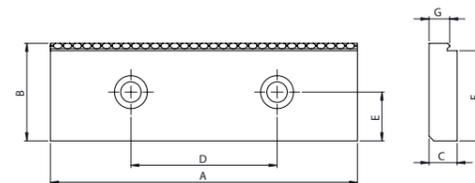
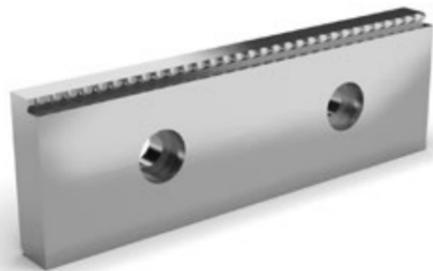


Andere Stufen nach Kundenwunsch auf Anfrage.



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F*	G*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210504	66	20	7,5	34	10	16	4,5		✓	✓			✓	
80	02310510	81	25	7,5	38	12,5	21	4,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410504	101	30	9,5	43	15	25	6,5		✓	✓	✓	✓		
125	02510504	126	40	11,5	60	20	32	8,5		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09510504	125	43	11,5	80	16	35	8,5	✓						
160	02610504	160	44	14,5	80	22	34	11,5		✓		✓			

Grip-Stufenbacke

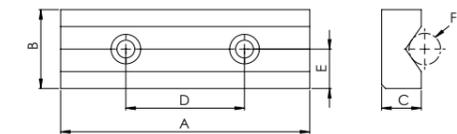


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F	G	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	02310511	81	25	7,5	38	12,5	22	4,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410511	101	30	9,5	43	15	27	6,5		✓	✓	✓	✓		
125	02510511	126	40	11,5	60	20	37	8,5		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09510511	125	43	11,5	80	16	40	8,5	✓						
160	02610511	160	44	14,5	80	22	41	11,5		✓		✓			

Prismenbacke Prismen mit 110°

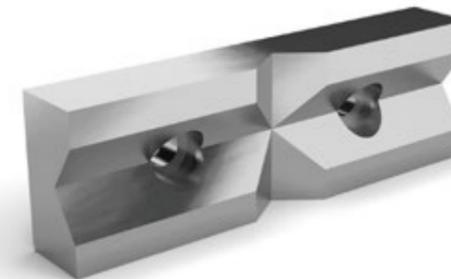


Für den Einsatz einer Prismenbacke und einer glatten Backe.

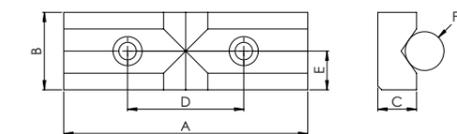


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E*	F	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210509	66	20	12,5	34	10	5-25		✓	✓			✓	
80	02310509	81	25	12,5	38	12,5	5-25		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410509	101	30	14,5	43	15	7-34		✓	✓	✓	✓		
125	08530509	126	40	20	60	20	8-38		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09510509	125	43	20	80	16	8-38	✓						

Prismenbacke horizontal und vertikal, Prismen mit 110°



Für den Einsatz einer Prismenbacke und einer glatten Backe.

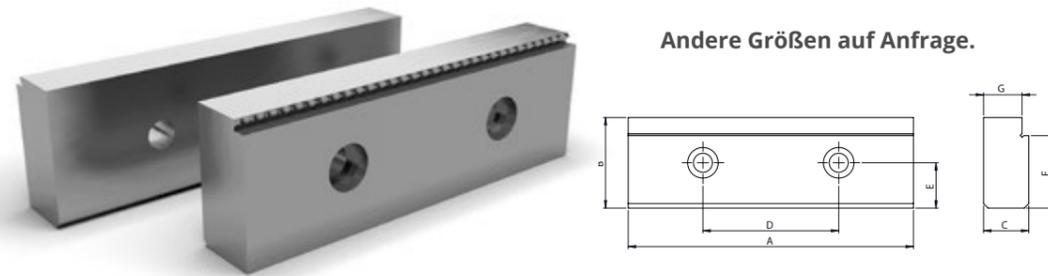


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E*	F	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210509V	66	20	12,5	34	10	5-25		✓	✓			✓	
80	02310509V	81	25	12,5	38	12,5	5-25		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410509V	101	30	14,5	43	15	7-34		✓	✓	✓	✓		
125	08530509V	126	40	20	60	20	8-38		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09510509S	125	43	20	80	16	8-38	✓						

*Abmessungen ± 0,01 mm

Wende-Einschraubbacke

1 Seite Grip-Stufe, 1 Seite glatt

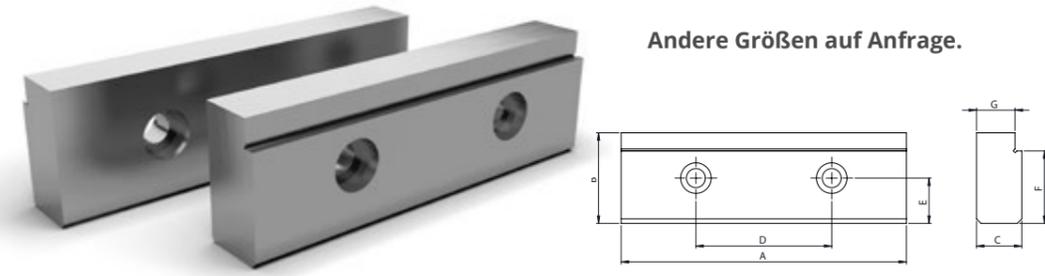


Andere Größen auf Anfrage.

Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F	G	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08510511	126	40	20	60	20	37	17		✓	✓	✓		✓	

Wende-Einschraubbacke

1 Seite mit Stufe, 1 Seite glatt

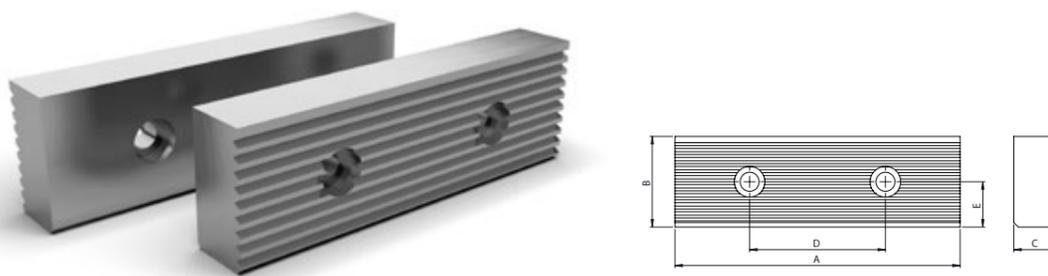


Andere Größen auf Anfrage.

Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F*	G*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08530504	126	40	20	60	20	32	17		✓	✓	✓		✓	

Wende-Einschraubbacke

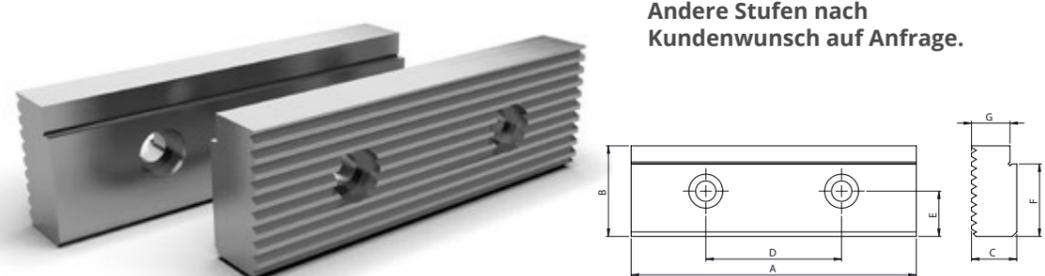
1 Seite längs geriffelt, 1 Seite glatt



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08530500	126	40	20	60	20		✓	✓	✓		✓	

Wende-Einschraubbacke

1 Seite mit Stufe, 1 Seite längs geriffelt



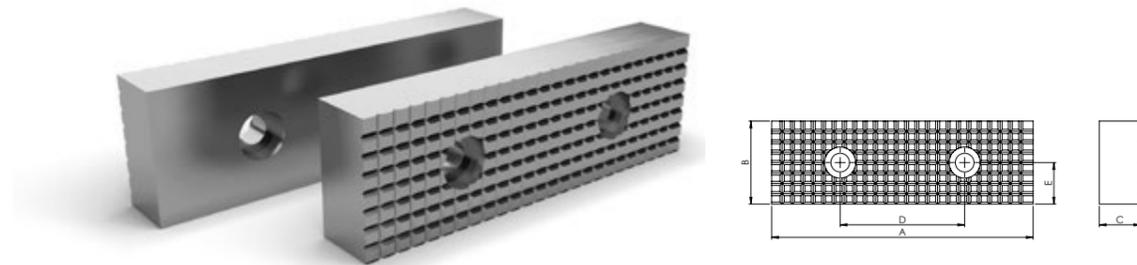
Andere Stufen nach Kundenwunsch auf Anfrage.

Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F*	G*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08530506	126	40	20	60	20	32	17		✓	✓	✓		✓	

*Abmessungen ± 0,01 mm

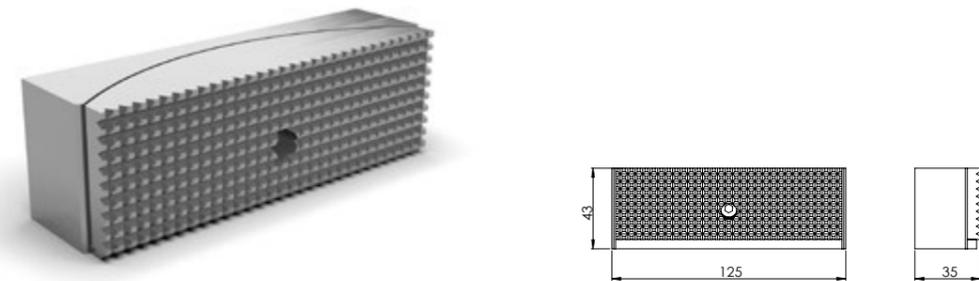
Wende-Einschraubbacke

1 Seite längs und quer geriffelt, 1 Seite glatt



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08530507	126	40	20	60	20		✓	✓	✓		✓	
125	09520500	125	43	15	80	16	✓						

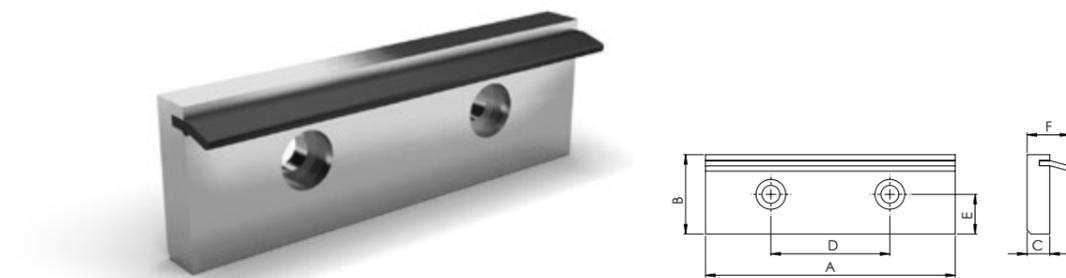
Pendelbacke



Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	09510001	✓						

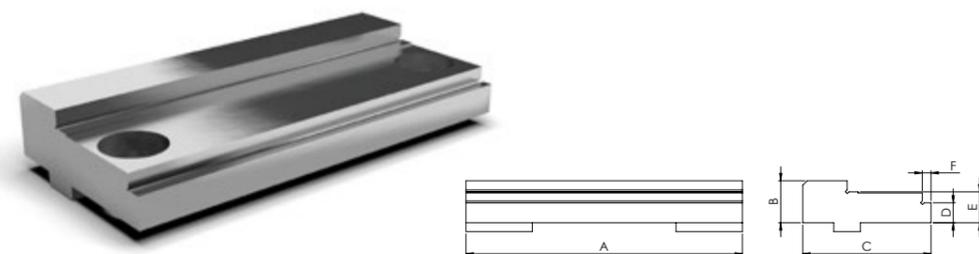
Niederzugbacke

mit Federblatt



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	F	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210505	66	20	7,5	34	10	17,5		✓	✓			✓	
80	02310505	81	25	7,5	38	12,5	17,5		✓	✓	✓		✓	
100	02410505	101	30	9,5	43	15	19,5		✓	✓	✓	✓		
125	02510505	126	40	11,5	60	20	21,5		✓	✓	✓	✓	✓	
125	09520505	125	43	11,5	80	16	21,5	✓						
160	02610505	161	44	14,5	80	22	24,5		✓		✓			

Aufsatz-Stufenbacke



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D*	E*	F	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	08330510	80	16,5	48	6,5	11,5	4		✓	✓	✓			
100	08430510	100	16,5	48	6,5	11,5	4		✓	✓	✓			
125	08530510	125	19	58	9	14	4	✓	✓	✓	✓			
160	08630510	160	22	64	12	17	4		✓		✓			

*Abmessungen ± 0,01 mm

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip-Einsatz

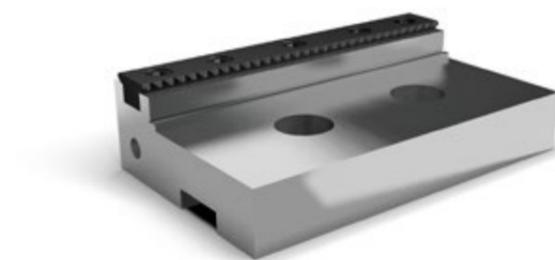


Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.

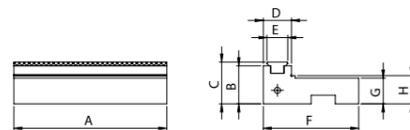


Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D*	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	02310026	80	23,6	48	6,5	4	3	3	16,5		✓	✓	✓			
100	02410026	100	23,6	48	6,5	4	3	3	16,5		✓	✓	✓			
125	02510026	125	26,1	58	9	4	4	3	19	✓	✓	✓	✓			
160	02610026	160	29,1	64	12	4	4	3	22		✓		✓			

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip-Einsatz



Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.

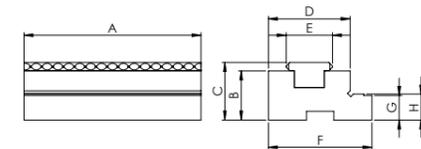


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
100	03410029	100	31	34,1	23	17	65	20	22					✓		
125	03510029	125	31	34,1	23	17	78	21	23					✓		

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip-Einsatz

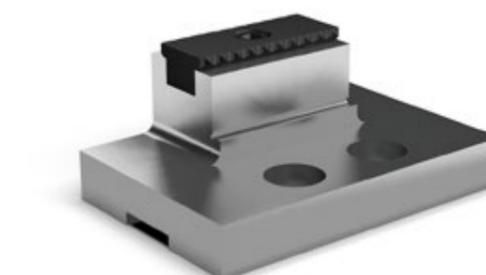


Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.

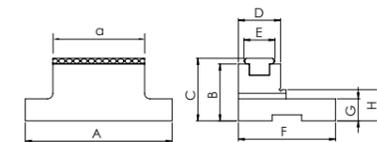


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210011	65	18	21	30	17	38	9	9,5						✓	
65/80	03210013	80	18	21	30	17	38	9	9,5						✓	

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip-Einsatz



Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.



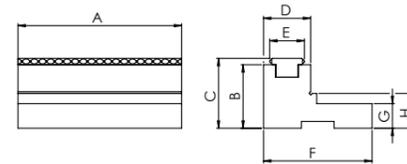
Größe	Bestell-Nr.	A/a	B*	C	D	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80/40	03310024	80/40	31	34	23	17	53	12	17					✓	✓	
80/50	03310025	80/50	31	34	23	17	53	12	17					✓	✓	

*Abmessungen ± 0,01 mm

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip-Einsatz

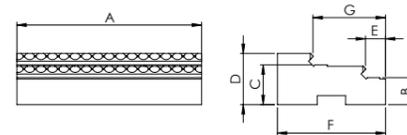


Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310535P	80	31	34	23	17	53	12	17						✓	✓
80	03310026	100	31	34	23	17	53	12	17						✓	✓
80	03310017	125	31	34	23	17	53	12	17						✓	✓
125	03510028	125	31	34	23	17	67	18	23						✓	

Aufsatz-Stufenbacke mit Grip



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210015	65	9,5	14	18	7	38	25,5						✓	

Aufsatz-Stufenbacke für die Mittelbacke



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E*	F*	G	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	08330520	80	6,5	11,5	16,5	24	32	40			✓	✓			
100	08430520	100	6,5	11,5	16,5	24	32	40			✓	✓			
125	08530520	125	9	14	19	30	38	46			✓	✓			
160	08630520	160	12	17	22	44	52	60				✓			

Aufsatz-Stufenbacke für die Mittelbacke mit Grip-Einsatz



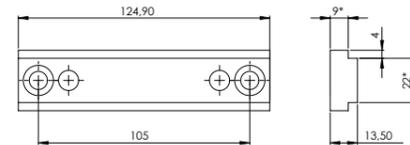
Verschiedene Grip-Einsätze
montierbar.



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F*	G*	H	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	08330522	80	6,5	11,5	16,5	20	24	32	40			✓	✓			
100	08430522	100	6,5	11,5	16,5	20	24	32	40			✓	✓			
125	08530522	125	9	14	19	23	30	38	46			✓	✓			
160	08630522	125	12	17	22	17	23	52	60				✓			

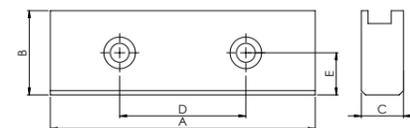
*Abmessungen ± 0,01 mm

Aufsatz-Stufenbacke für Wechselschieber



Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	09520033	✓						

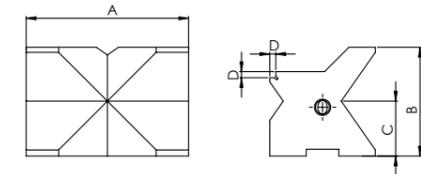
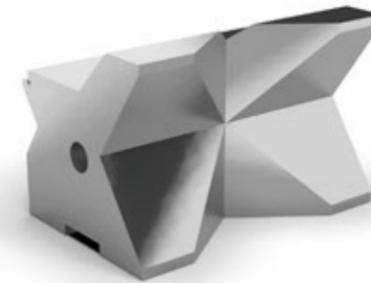
Einschraubbacke mit Nut für Grip-Einsatz



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08530511	125	40	20	60	20		✓	✓	✓			
125	09520036	125	43	20	80	16	✓						
160	02610512	160	44	20	80	22		✓		✓			

Prismenbacke (horizontal und vertikal) für 5-Achsen, Prismen mit 110°

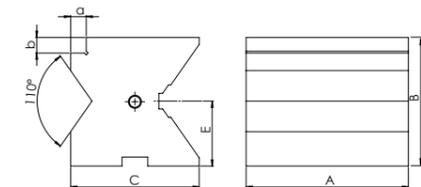
Spann-Ø	vertikal	horizontal
Größe 80	Ø 11-30	Ø 30-80



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310501V	80	53.5	27	3						✓	✓

Prismenbacke Standard

Spann-Ø	vorne	hinten
Größe 100	Ø 35-100	Ø 20-56
Größe 125	Ø 52-150	Ø 30-80



Größe	A	B	C	E	a	b	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
100	100	68	58	34	10	10	03410500						✓	
125	125	99	99	50	12	12	03510500						✓	

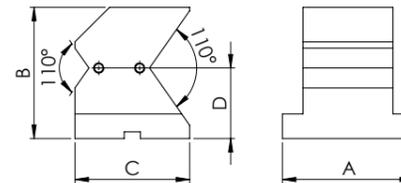
Satz bestehend aus zwei Prismenbacken.

*Abmessungen ± 0,01 mm

Prismenbacke



Spann-Ø	vorne	hinten
Größe 160	Ø 80-240	Ø 30-80

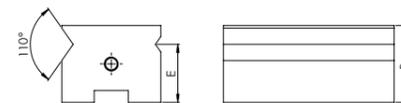


Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
160	03610001S	160	160	140	86					✓		

Prismenbacke Ø 6 – 32



Spann-Ø	vorne	hinten
Größe 100	Ø 12-32	Ø 6-14
Größe 125	Ø 12-32	Ø 6-13



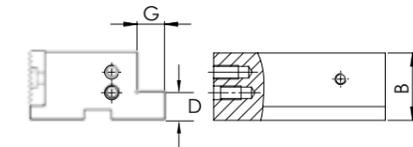
Größe	B	E	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
100	45	34	03410501					✓		
125	61	50	03510501					✓		

Satz bestehend aus zwei Prismenbacken.

Stufenbacke mit längsgeriffelter Einschraubbacke



Weitere passende Einschraubbacken finden Sie ab 102.



Größe	B	D	G	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
100	44	14	15	03410502					✓		
125	50	20	20	03510502					✓		

Satz bestehend aus zwei Stufenbacken mit Einschraubbacken.

Aufsatz-Stufenbacke mit längsgeriffelter Einschraubbacke



Weitere passende Einschraubbacken finden Sie ab 102.



Größe	B	a	b	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
100	44	3	5	03410510					✓		
125	50	3	8	03510510					✓		

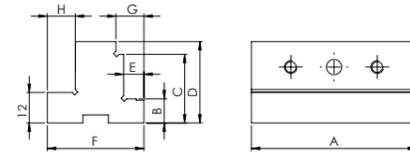
Satz bestehend aus zwei Stufenbacken mit Einschraubbacken.

*Abmessungen ± 0,01 mm

Stufenbacke-Grundbacke



Alle Einschraubbacken Größe 65 montierbar. Ab 102.

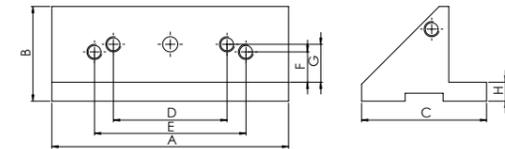


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C*	D	E	F	G	H*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210503	65	9,5	27	32	8	38	11	11						✓	

Aufsatz-Grundbacke für 5-Achsen

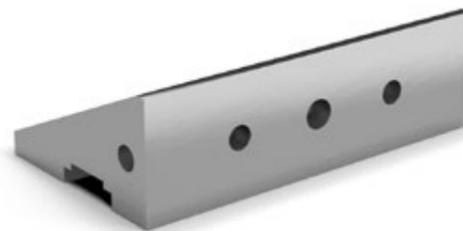


Alle Einschraubbacken Größe 125 montierbar. Ab 102.

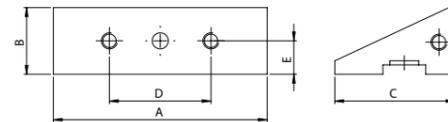


Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	03510511S002	125	50	66	60	80	16	20	10						✓	

Aufsatz-Grundbacke

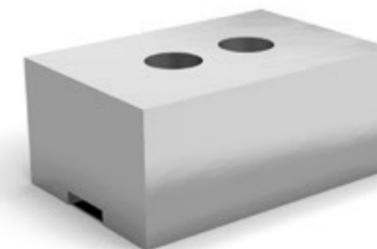


Alle Einschraubbacken Größe 80 montierbar. Ab 102.

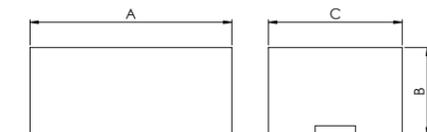


Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	033105511	80	25	45	38	12,5						✓	✓

Backen-Rohling aus Alu



Andere Materialien auf Anfrage.



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310505	80	35	53						✓	✓
80	03310507	80	20	53						✓	✓
100	03410505	100	44	58					✓		
125	03510505	125	48	98					✓		

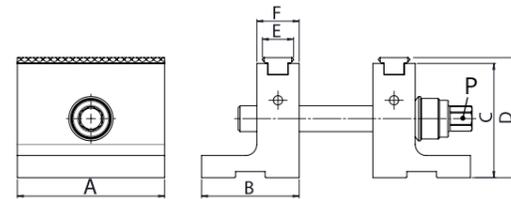
*Abmessungen ± 0,01 mm

Hohe Aufsatz-Stufenbacke komplett



Werkstück wird zuerst mit der Zentrierspindel, dann mit der Spannschraube gespannt.

inkl. 3 Spannschrauben



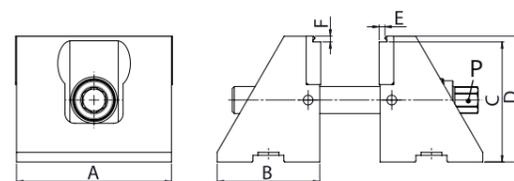
Größe	Bestell-Nr.	A	B	C*	D	E	F	P	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310027	80	53	62	65,1	17	23	12						✓	
125	03510030	125	53	90	93,1	17	23	14						✓	

Hohe Aufsatz-Grundbacke komplett



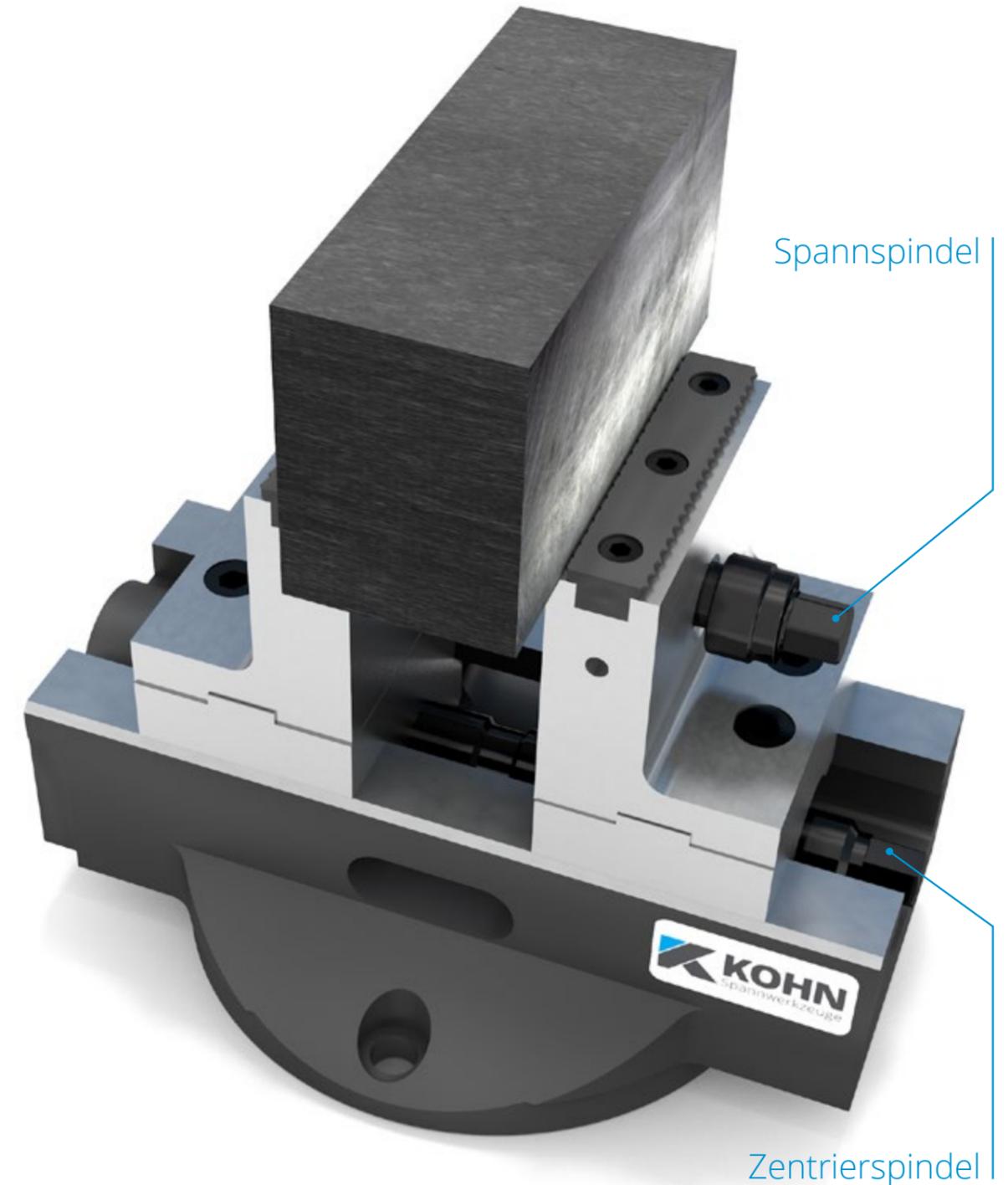
Werkstück wird zuerst mit der Zentrierspindel, dann mit der Spannschraube gespannt.

inkl. 3 Spannschrauben



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	P	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310028	80	53	62	65	3	3	12						✓	

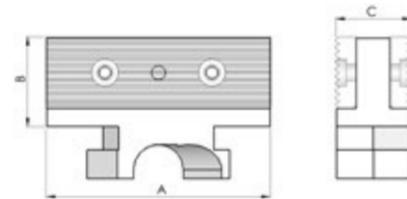
*Abmessungen ± 0,01 mm



Wechselschieber ohne Einschraubbacken



Wechselschieber ermöglichen das Spannen von mehreren Werkstücken. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug.



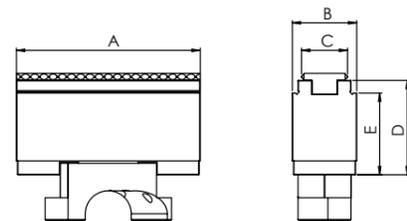
Größe	Bestell-Nr.	A	B	C ±0,02	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	02310030	80	32	30		✓	✓	✓			
100	02410030	100	44	36		✓	✓	✓			
125	02510030	125	50	42		✓	✓	✓			
160	02610030	160	54	52		✓		✓			

Wechselschieber komplett mit Grip-Einsatz



Wechselschieber ermöglichen das Spannen von mehreren Werkstücken. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug.

Formschlüssiges Spannen von Werkstücken bis 35 HRC.



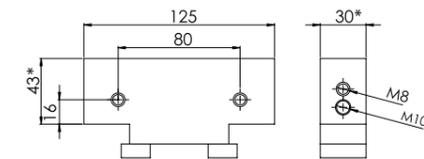
Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D*	E*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	03310234G	80	28	20	47	33						✓	✓
125	03510234G	125	35	23	48	40						✓	

Wechselschieber



- ✓ gehärtet und geschliffen
- ✓ ohne Einschraubbacken

Wechselschieber ermöglichen das Spannen von mehreren Werkstücken. Der Einbau erfolgt ohne Werkzeug.

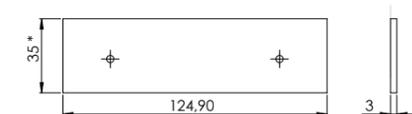


Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	09520030	✓						

Unterlaggleiste für Wechselschieber (NCS) nitriert



Einsatz als Stufenbacke möglich.



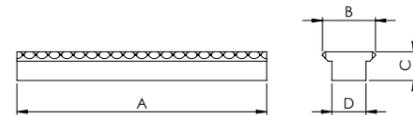
Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	09520031	✓						

*Abmessungen ± 0,01 mm

Grip-Einsatz mit beidseitigem Grip



Formschlüssiges Spannen von
Werkstücken bis 35 HRC.



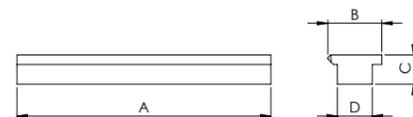
Größe	Bestell.-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210002	65	17	9,2	11						✓	
80	03310550	80	17	9,2	11		✓	✓	✓		✓	✓
80	03310551*	80	20	9,2	11						✓	✓
80/40	03310040	40	17	9,2	11						✓	✓
80/50	03310050	50	17	9,2	11						✓	✓
100	03310100	100	17	9,2	11		✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	03510550	125	17	9,2	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	03510551*	125	23	9,2	11						✓	
160	02610550	160	17	9,2	11		✓		✓			

* für Wechselschieber

Grip-Einsatz eine Seite mit Grip, eine Seite glatt

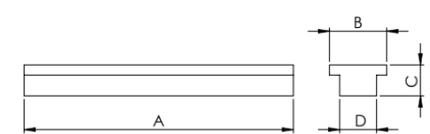


Formschlüssiges Spannen von
Werkstücken bis 35 HRC.



Größe	Bestell.-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210552	65	17	9,2	11						✓	
80	03310552	80	17	9,2	11		✓	✓	✓		✓	✓
80/40	033140552	40	17	9,2	11						✓	✓
80/50	033150552	50	17	9,2	11						✓	✓
100	03410552	100	17	9,2	11		✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	03510552	125	17	9,2	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

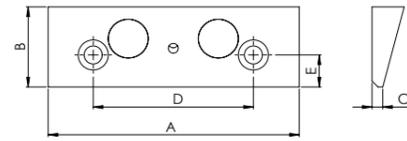
Einsatz beidseitig glatt



Größe	Bestell.-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	03210553	65	17	9,2	11						✓	
80	03310553	80	17	9,2	11		✓	✓	✓		✓	✓
80	03310554*	80	20	9,2	11						✓	✓
80/40	03310558	40	17	9,2	11						✓	✓
80/50	03310557	50	17	9,2	11						✓	✓
100	03410553	100	17	9,2	11		✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	03510553	125	17	9,2	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	03510554*	125	23	9,2	11						✓	

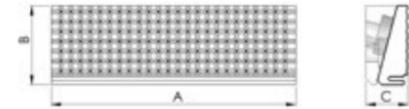
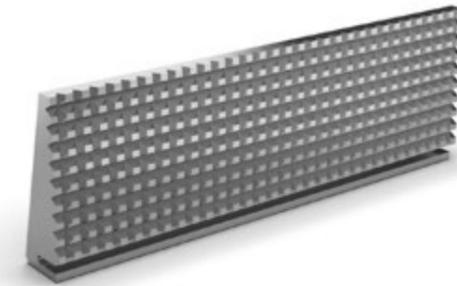
* für Wechselschieber

Grundbacke mit zwei Dauermagneten



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520502	125	40	6	80	16		✓	✓	✓		✓	
125	07520502	125	43	6	80	16	✓						

Geriffelte Wechselbacke für rohe Werkstücke



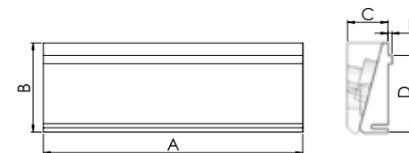
Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520508	125	40	21,5		✓	✓	✓		✓	
125	07520508	125	43	21,5	✓						

Glatte Wechselbacke für bearbeitete Werkstücke



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520505	125	40	21,5		✓	✓	✓		✓	
125	07520505	125	43	21,5	✓						

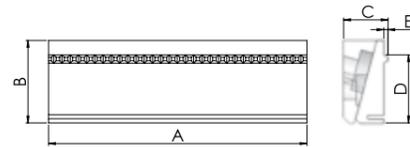
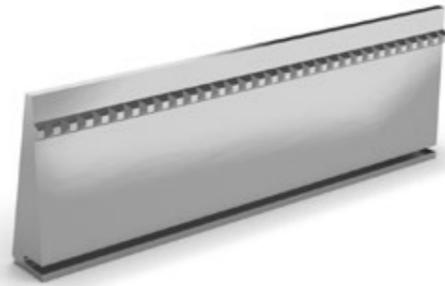
Linien-Wechselbacke für bearbeitete Werkstücke mit Winkelfehlern



Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520511	125	40	21,5	33	2		✓	✓	✓		✓	
125	07520521	125	43	21,5	37	2	✓						

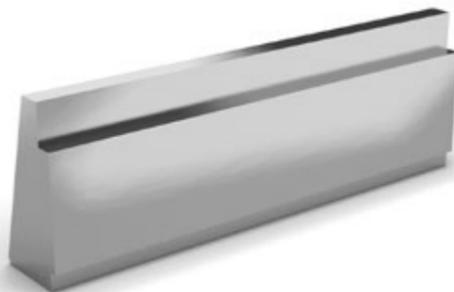
*Abmessungen ± 0,01 mm

Riffel-Linien-Wechselbacke für rohe Werkstücke mit Winkelfehlern

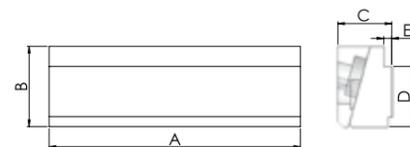


Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D	E	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520514	125	40	21,5	33	2		✓	✓	✓		✓	
125	07520522	125	43	21,5	37	2	✓						

Stufen-Wechselbacke

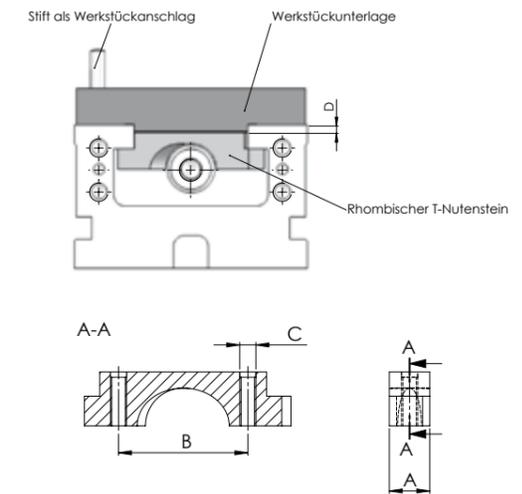


Andere Stufen nach Kundenwunsch
auf Anfrage



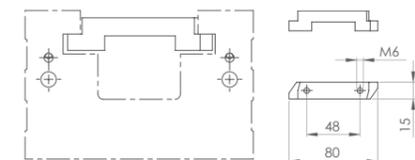
Größe	Bestell-Nr.	A	B*	C	D*	E*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	08520517	125	40	26,9	30	4		✓	✓	✓		✓	
125	07520517	125	43	26,9	33	4	✓						

Rhombischer T-Nutenstein zur sicheren Befestigung von Werkstückunterlagen



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210700	8	25	M4	4		✓	✓				
80	02310700	10	34	M5	4,5		✓	✓	✓		✓	✓
100	02410700	12	37	M5	3		✓	✓	✓			
125	02510700	15	48	M6	4		✓	✓	✓		✓	
160	02610700	18	75	M6	4		✓		✓			

Rhombischer T-Nutenstein zur sicheren Befestigung von Werkstückunterlagen



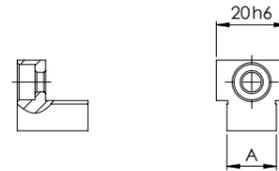
Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
125	09522700	✓						

*Abmessungen ± 0,01 mm

Nutenstein

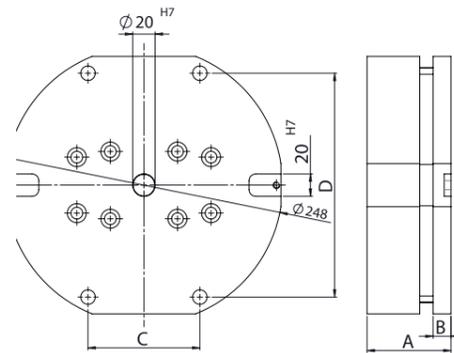


Zum schnellen und exakten Positionieren des Spannstocks auf dem Maschinentisch.



Größe	Bestell-Nr.	A	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
20 h6	01310800	14 h6	✓	✓	✓	✓	✓		
20 h6	01310801	18 h6	✓	✓	✓	✓	✓		
20 h6	01310802	20 h6	✓	✓	✓	✓	✓		
20 h6	01310803	22 h6	✓	✓	✓	✓	✓		
20 h6	01310804	16h6	✓	✓	✓	✓	✓		

Konsole

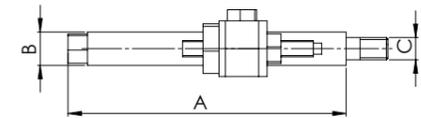
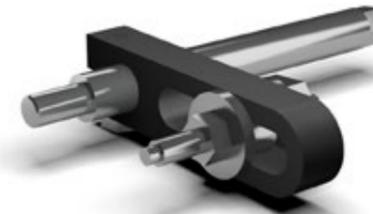


Größe	Bestell-Nr.	A*	B	C	D	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65 / 80 / 125	104100000018	75	16	100	200						✓	

*Abmessungen ± 0,01 mm

Werkstückanschlag

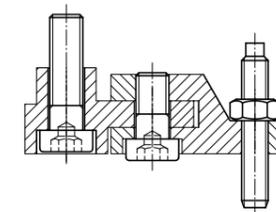
wird am Spannstock, im Spannschieber oder in der Mittelbacke angebracht



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210701	65	8	M6		✓	✓				
80	02310701	80	10	M7		✓	✓	✓			
100	02410701	100	12	M8		✓	✓	✓	✓		
125	02510701	125	16	M10	✓	✓	✓	✓	✓		

Gelenkanschlag

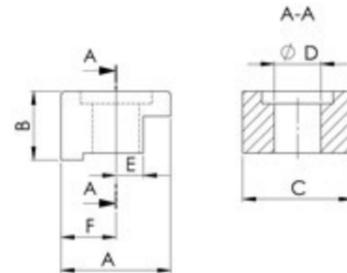
wird in der Mittelbacke oder im Spannschieber angebracht



Größe	Bestell-Nr.	Gewinde	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	02310709	M6		✓	✓	✓		✓	
100/125	02510709	M8		✓	✓	✓	✓	✓	
NCS/160	09520709	M10	✓	✓		✓			

Spanneisen

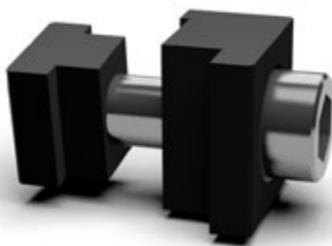
zur Befestigung des Spannstocks auf dem Maschinentisch



Größe	Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
65	02210710	30	16	23	11	7	16		✓	✓				
80	02310710	30	20	28	11	7	14		✓	✓	✓		✓	
100	02410710	35	20	32	13	8	18		✓	✓	✓	✓		
125	02510710	40	25	38	17	10	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Spanneisensatz

passend für Spannstöcke Backenbreite 125



bestehend aus je 4x:

- ✓ Spanneisen
- ✓ Mutter für T-Nut
- ✓ Befestigungsschraube

Hinweis:

Bei größeren Bettlängen andere Stückzahlen erforderlich!

Andere Backenbreiten und Größen auf Anfrage

Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
Tisch-Nut 14	09540900	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tisch-Nut 18	09540901	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tisch-Nut 20	09540903	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tisch-Nut 22	09540902	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Handkurbel gerade



Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
SW 10	02210660		✓	✓			✓	
SW 12	02310660		✓	✓	✓		✓	✓
SW 14	02410660		✓	✓	✓		✓	
SW 17	02510660		✓	✓	✓	✓		
SW 19	07520660		✓		✓	✓		

Handkurbel gekröpft



Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
SW 10	03210662		✓	✓			✓	
SW 12	08310662		✓	✓	✓		✓	✓
SW 14	02410662		✓	✓	✓		✓	
SW 17	07520664		✓	✓	✓	✓		
SW 19	07520662		✓		✓	✓		

Doppelsteckschlüssel



Größe	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
SW 10	K03210		✓	✓			✓	
SW 12	K03312		✓	✓	✓		✓	✓

Spezial-Ring-Maulschlüssel (Ratsche)



für Größe	Bestell-Nr.	SW	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	08330013	SW9		✓		✓			
100	08430013	SW10		✓	✓	✓			
125	08530013	SW14		✓	✓	✓			

Drehmomentschlüssel 1/2" und Steckschlüssel-Einsätze

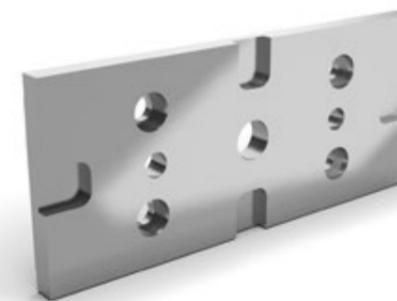


Drehmoment-Schlüssel mit Einstellbereich 20-200 Nm (mit Rechts- und Linksbetätigung / Spannen und Lösen) für eine kontrollierte Anzugskraft beim Spannen.

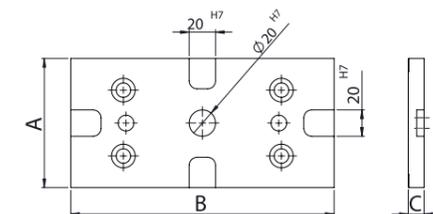
Typ	Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
Drehmomentschlüssel 1/2"	10100015	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steckschlüssel-Einsatz SW 10	10100006							
Steckschlüssel-Einsatz SW 12	10100005							
Steckschlüssel-Einsatz SW 14	10100004							
Steckschlüssel-Einsatz SW 17	10100008							

Mit der Angabe des Spannstock-Typs (z.B. ZSS 80) liefern wir den passenden Steckschlüssel-Einsatz

Grundplatte



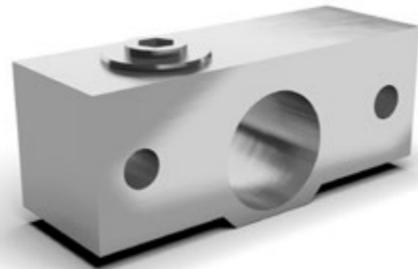
Grundplatte als Adapter zwischen Spannstock und Maschinentisch.



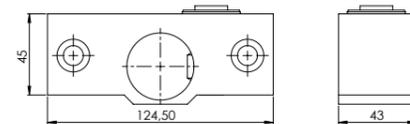
Größe	Bestell-Nr.	A	B	C*	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
80	033101041	98	200	12						✓	
80	033101042	98	230	12						✓	
80	033101043	98	246	12						✓	
80	033101044	98	315	12						✓	
125	035101041	147	245	16						✓	
125	035101042	147	315	16						✓	

*Abmessungen ± 0,01 mm

Winkeltrieb



Ragt bei maximalen Spannweiten über das Unterteil hinaus.

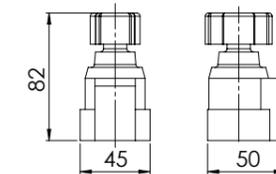


Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
09520800	✓						

Hand-Wegesitzventil

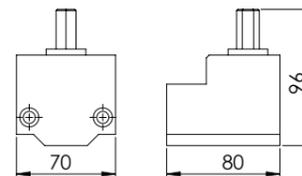


Mechanische Betätigung direkt am Spannstock. Ausführung des Hand-Wegesitzventils je nach Aufgabenstellung.



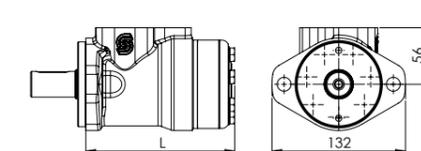
Bestell-Nr.	für Typ	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
10054050	D 3-1 R	✓	✓		✓			
10054053	VP 1 Z	✓	✓		✓			

Winkeltrieb für MFS-HD



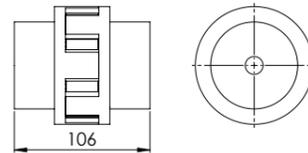
Bestell-Nr.	für Typ	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
08330800	MFS 80 HD				✓			
08430800	MFS 100 HD				✓			
08530800	MFS 125 HD				✓			

OMP-Hydraulikmotor



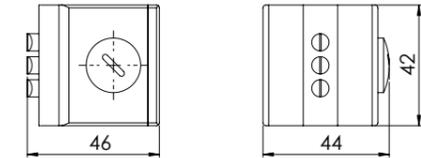
Bestell-Nr.	Größe	L	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
10051001	80	135		✓			✓		
10052001	100	137,5		✓			✓		
10052002	125	141		✓			✓		
10053001	160	145,5		✓			✓		

Elastische Kupplung



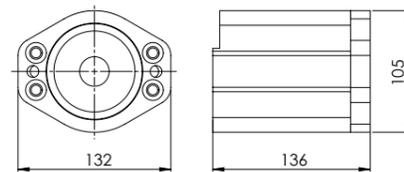
Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
K60404202		✓				✓	

Reihengrenztaster



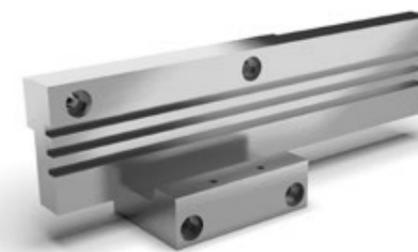
Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
K201500		✓				✓	

Kupplungskörper mit Flansch



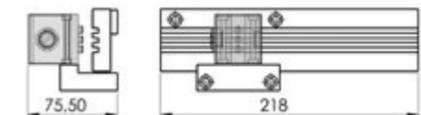
Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
03550004		✓				✓	

Befestigungssatz für Positionsabfrage komplett



bestehend aus:

- ✓ Befestigungsplatte für Reihengrenztaster
- ✓ Nutenfeld mit drei Bahnen
- ✓ Distanzplatte für Nutenfeld
- ✓ Steuernocke



Bestell-Nr.	NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
03550005		✓				✓	

Hydraulik-Aggregat
einfach



Bestell-Nr.	10054130					
Beschreibung:	Hydraulisches Ein-Kreis-Aggregat ohne Rücklaufventil. Mit Druckbegrenzer und Druckschalter.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Hydraulik-Aggregat
1-Kreis



Bestell-Nr.	10054131					
Beschreibung:	Hydraulisches Ein-Kreis-Aggregat mit Rücklaufventil. Mit Druckbegrenzer und Druckschalter.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Druckübersetzer
mit Mediumwandler



Bestell-Nr.	10061022					
Beschreibung:	Wandelt 6,5 bar Pneumatikdruck in 400 bar Hydraulikdruck um. Mediumwandler zum Öffnen des Spannstockes bei MFS-HD. Geeignet für einen Spannstock.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Hydraulikschlauch
mit Schnellkupplung



Bestell-Nr.	10054099					
Beschreibung:	Hochdruck-Hydraulikschlauch bis 500 bar zur Anbindung der Spannstöcke. Mit Drahtschutzgeflecht. Länge millimetergenau erhältlich.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Hydraulik-Aggregat
2-Kreis



Bestell-Nr.	10054132					
Beschreibung:	Hydraulisches Zwei-Kreis-Aggregat mit Rücklaufventil. Mit Druckbegrenzer und Druckschalter.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Manometer



Bestell-Nr.	10054072					
Beschreibung:	Beinhaltet Manometer, gerade Einschraubverschraubung, einstellbare L-Verschraubung, einstellbare W-Verschraubung					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	

Druckübersetzer

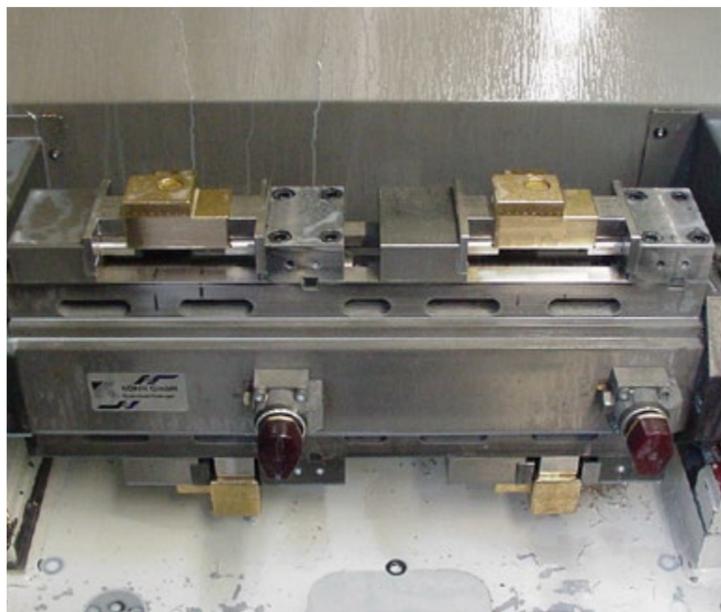
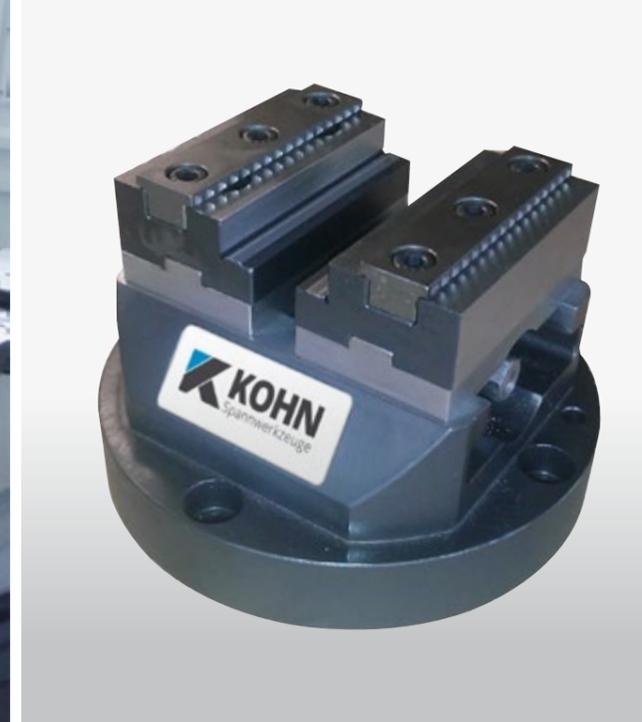
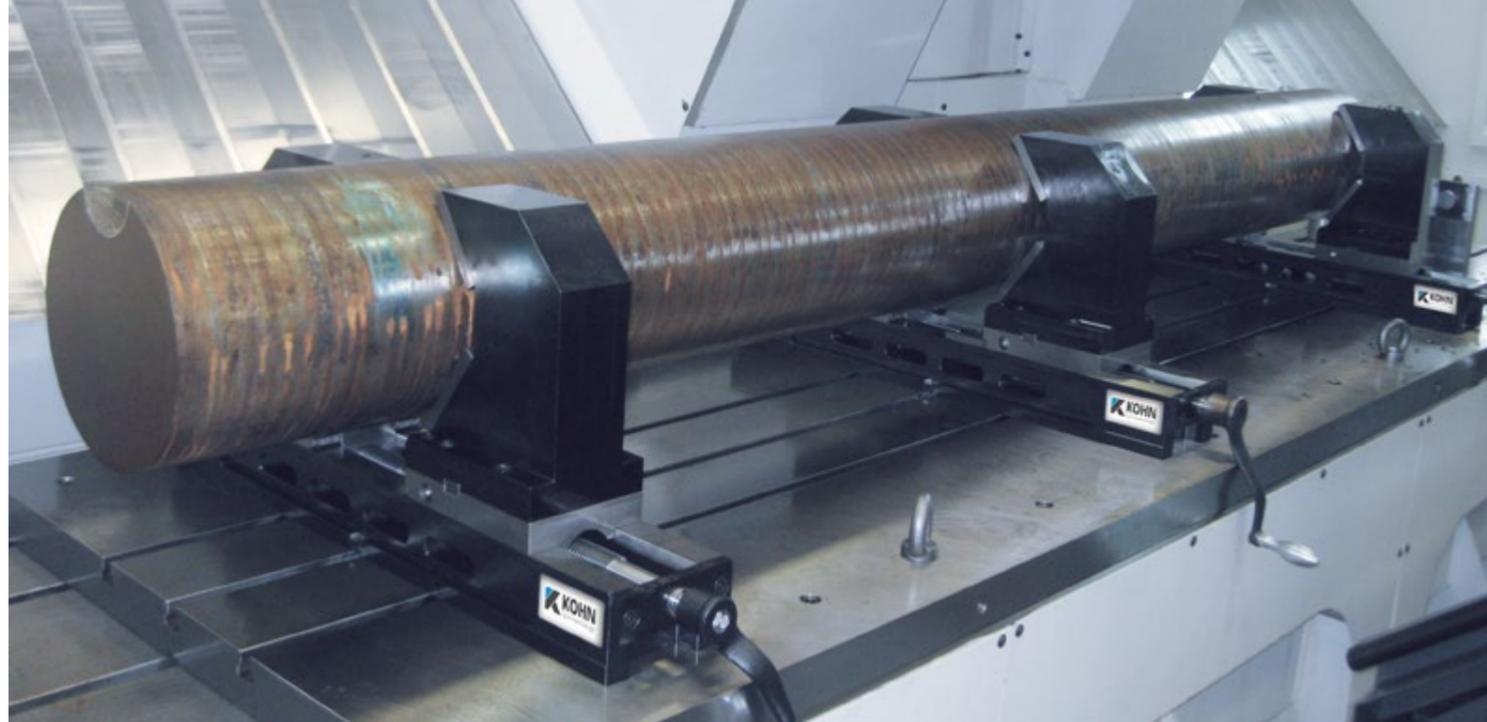
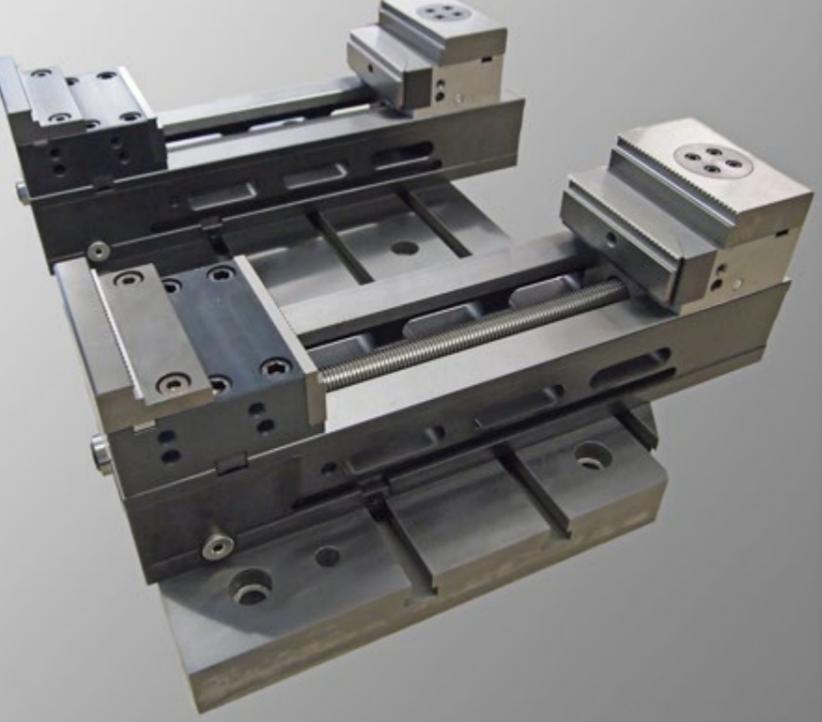


Bestell-Nr.	10061021					
Beschreibung:	Wandelt 6,5 bar Pneumatikdruck in 400 bar Hydraulikdruck um. Geeignet für einen Spannstock.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓				✓	

Control-Box

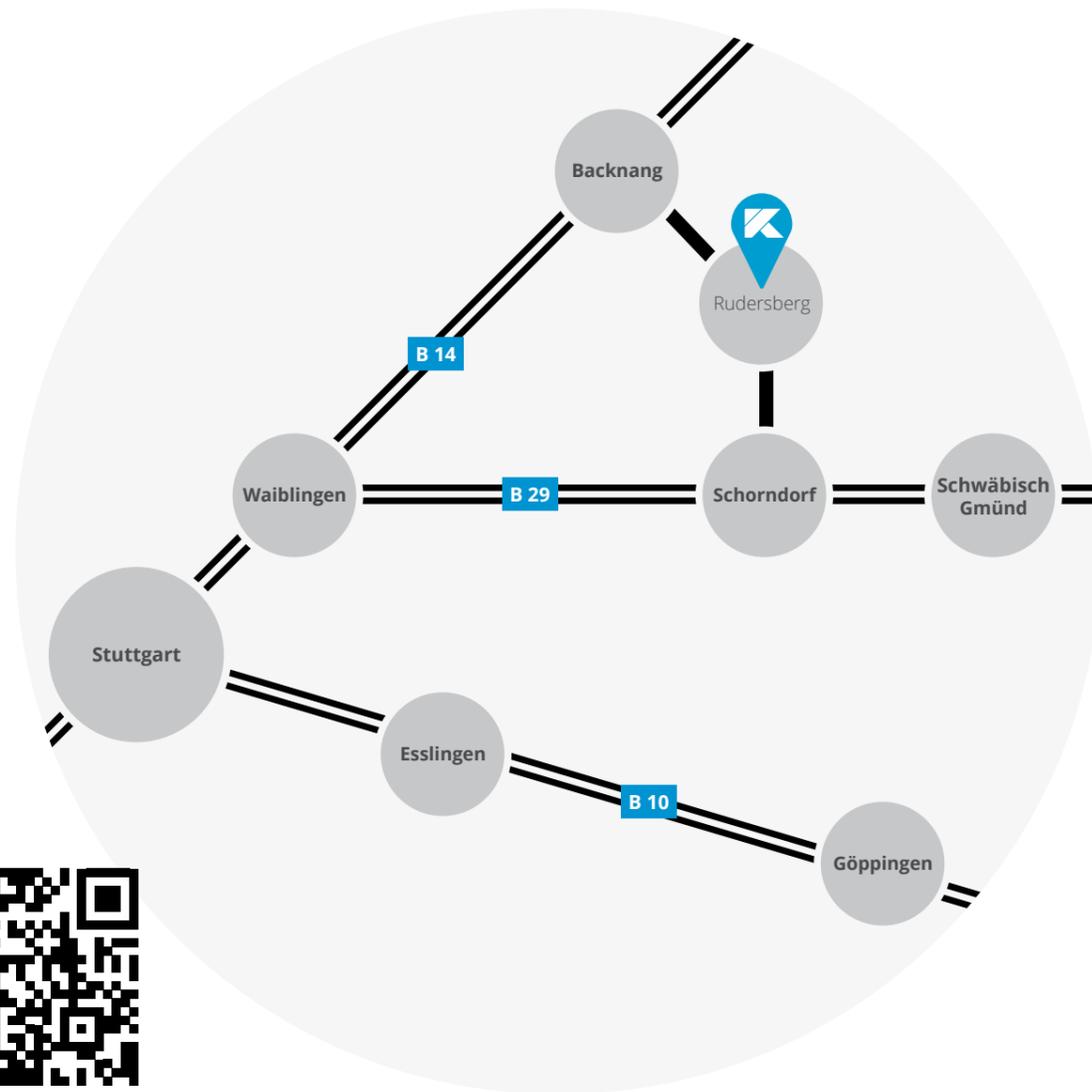


Bestell-Nr.	10055300					
Beschreibung:	Zur Überwachung des hydraulischen Systems, manuellen Ansteuerung der Spannstöcke und Anbindung an die Maschinensteuerung zur automatischen Spannung.					
NCS	ESS	DSS	MFS	ZSS	UNI	VZA
✓	✓		✓		✓	



solid. connections.

... und so finden Sie uns:



KOHN Spannwerkzeuge GmbH

Dr.-Hockertz-Straße 19
D-73635 Rudersberg

Tel.: +49 (0)7183-8922
Fax: +49 (0)7183-8100

www.Kohn-Spannwerkzeuge.de
info@Kohn-Spannwerkzeuge.de



solid. connections.

Wir freuen uns auf Sie!
Ihr KOHN-Team

KOHN Spannwerkzeuge GmbH

Dr.-Hockertz-Straße 19
D-73635 Rudersberg

Tel.: +49 (0)7183-8922
Fax: +49 (0)7183-8100

www.Kohn-Spannwerkzeuge.de
info@Kohn-Spannwerkzeuge.de

Ihr Handelspartner:

