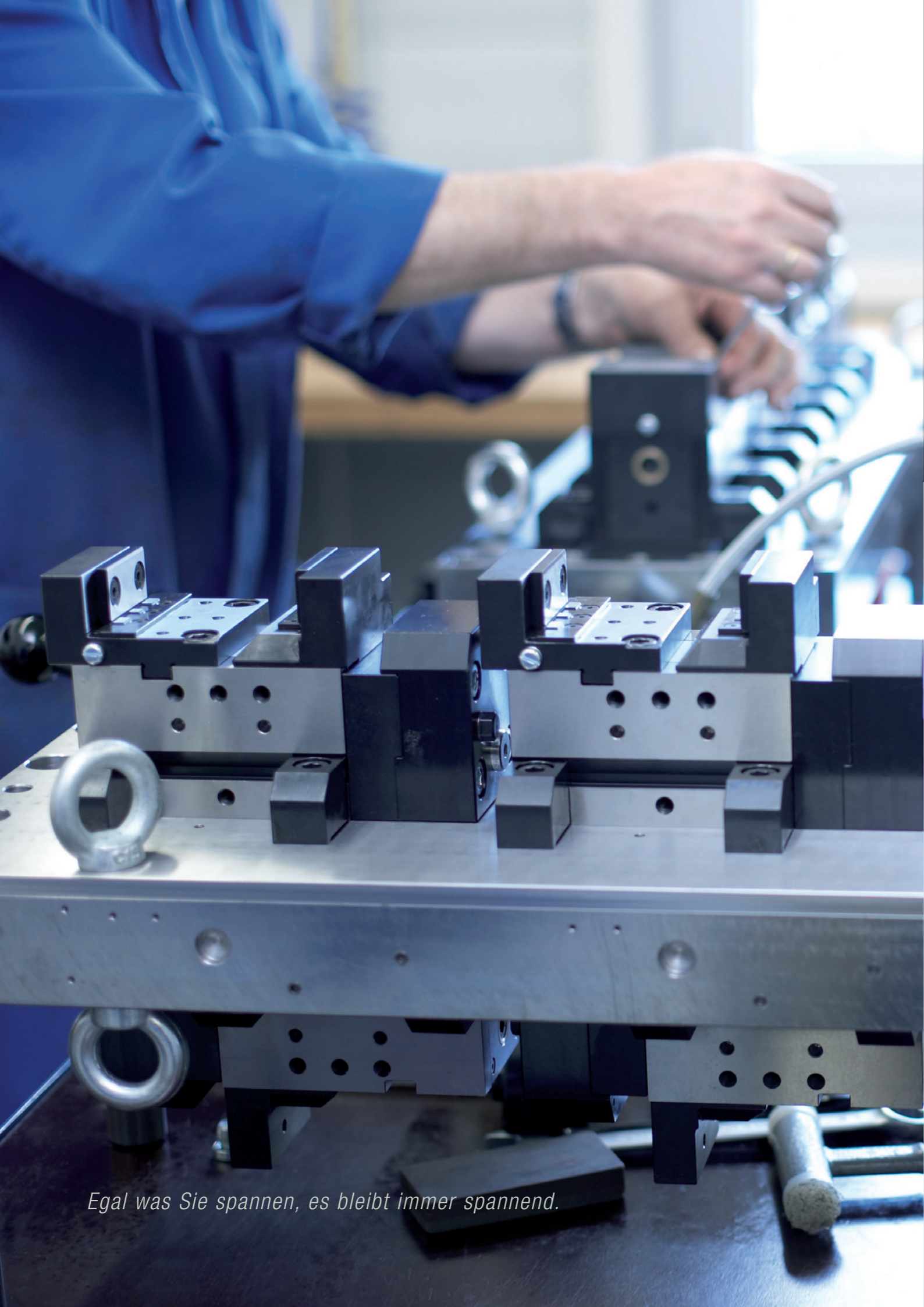




TRIGO Spannsysteme



TRIGO Spannsysteme – Vielseitigkeit, die keine Wünsche offen lässt

Immer wenn es eng wird und präzises Spannen auf kleinstem Raum gefragt ist, kommt Trigo mit ins Spiel.



- *Das Spannsystem für kleinste und große Teile*
- *präzises Spannen auf kleinstem Raum*
- *Superkompaktspannsysteme für die 5-Seiten-Bearbeitung*
- *Doppelspannsysteme sowie 3- und 4-fach Spanntürme*
- *mechanisch und hydraulisch betätigt*
- *Backenaufsatzsysteme – für vielseitige Anwendungsmöglichkeiten und höchste Flexibilität*
- *Besonders geeignet als Konstruktionselement in Standard- und Sonderausführung, für die verschiedensten Anwendungen*

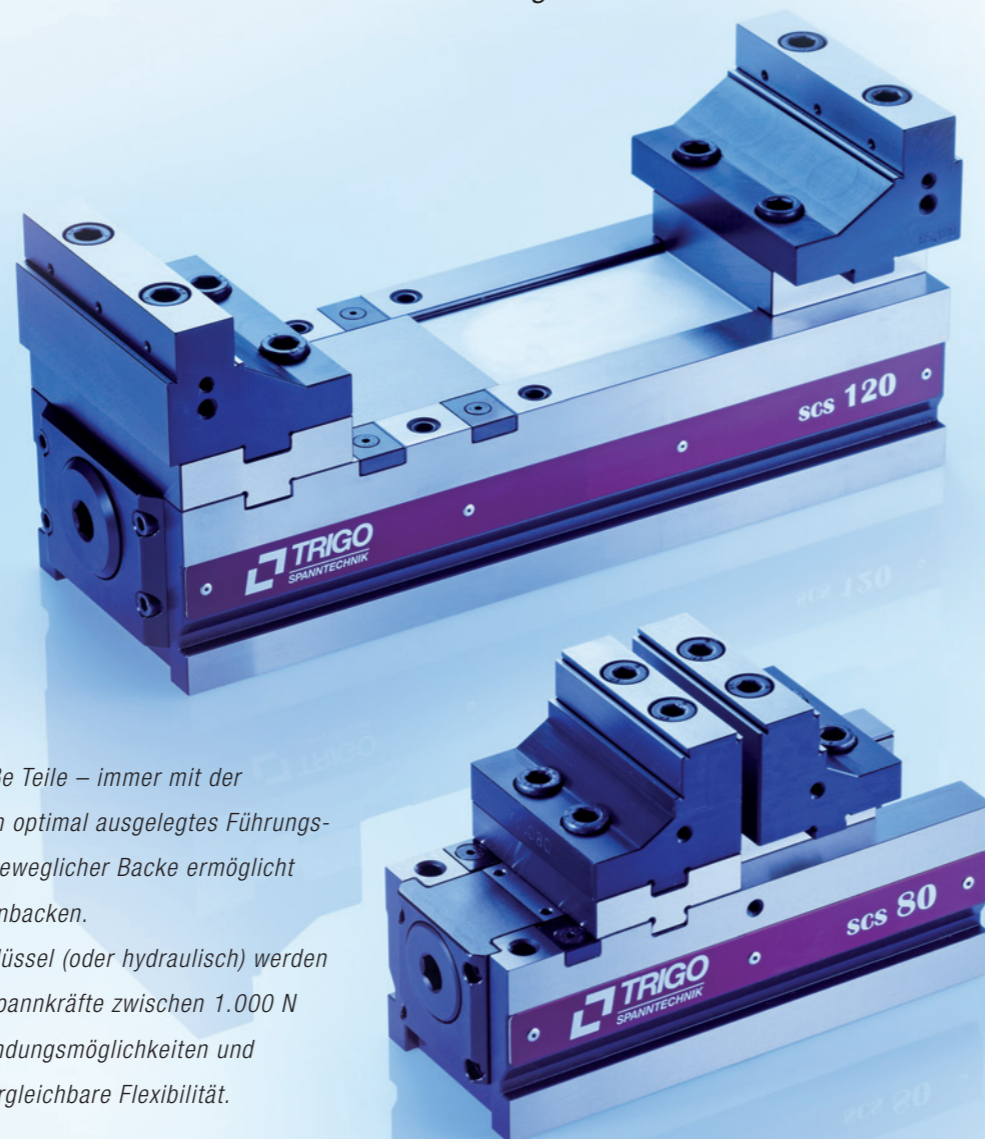
Trigo-Spannsysteme in der Verbindung mit dem vielseitigen Backenprogramm lässt Sie Bauteile spannen von denen Sie bisher nicht gedacht haben, diese Bauteile mit einem Standard-Spannsystem zu spannen.

S | C | H | R | E | N | K



Egal was Sie spannen, es bleibt immer spannend.

Superkompaktspannsystem – für die 5-Seiten-Bearbeitung
TRIGO SCS



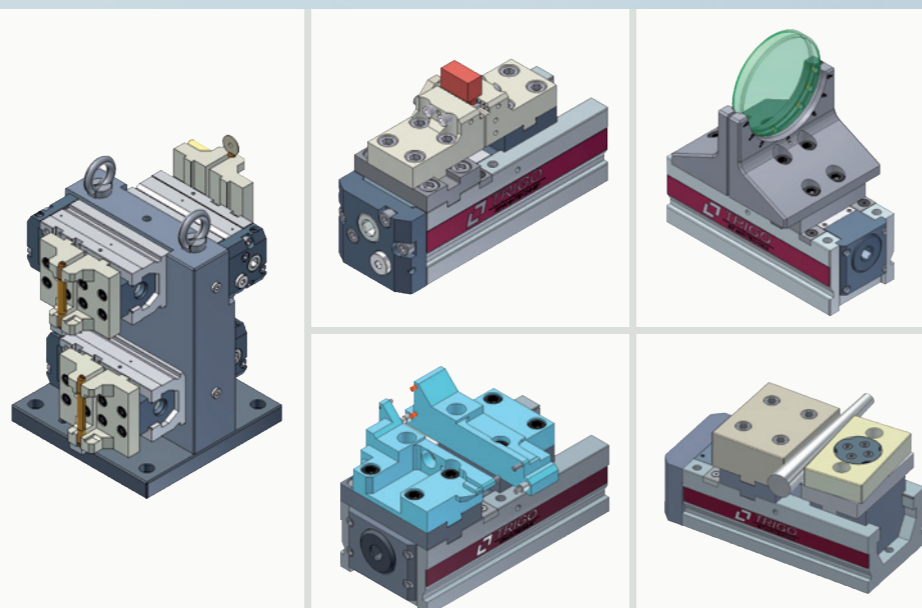
Das Spannsystem für kleinste und große Teile – immer mit der besten Zugänglichkeit von 5 Seiten. Ein optimal ausgelegtes Führungsverhältnis zwischen Grundkörper und beweglicher Backe ermöglicht auch den Einsatz von sehr hohen Spannbacken.

Mit dem einstellbaren Drehmomentschlüssel (oder hydraulisch) werden wiederholgenaue und kontrollierbare Spannkräfte zwischen 1.000 N und 40.000 N erzielt. Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten und kurze Umrüstzeiten schaffen eine unvergleichbare Flexibilität.

- Grundkörper aus Spezialguss garantiert hohe Steifigkeit und Formstabilität.
- Allseitig gehärtet und geschliffen – für höchste Ansprüche und Präzision.
- Mit Sonderbacken lassen sich Spannweiten über die Grundkörperlänge hinaus realisieren.
- Kostengünstige Lösungen durch einfach herzustellende Backenpaare.
- Vielseitiges Backenaufsatzsystem – für höchste Flexibilität.

Systembreiten 64 / 80 / 120 mm
 Spannbereiche 0 - 312 mm

Lieferbare Baugrößen:
 SCS 64 - 125 mechanisch
 SCS 80 - 200 mechanisch (Abb.)
 SCS 80 - 200 hydraulisch
 SCS 120 - 250 mechanisch
 SCS 120 - 250 hydraulisch
 SCS 120 - 350 mechanisch (Abb.)



Präzisionsspannsystem –
 für präzises Spannen auf kleinstem Raum
TRIGO CS

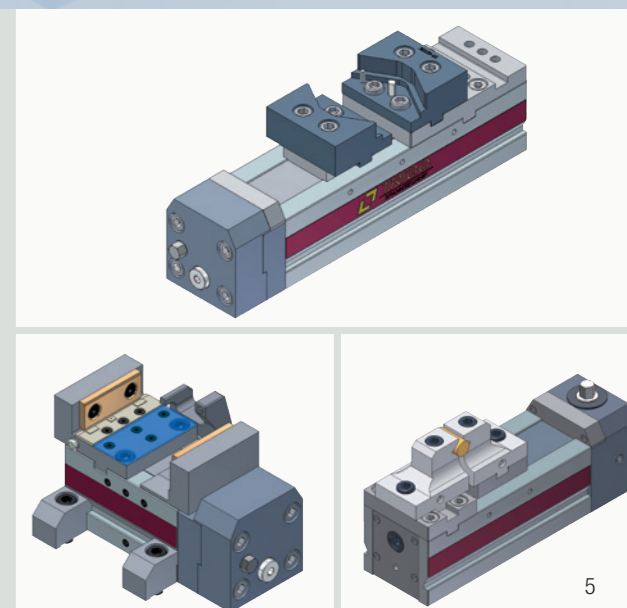


Schnell und sicher. Eine kurze Handbewegung für den Spannhub sorgt für ein Minimum an Nebenzeiten. Die Spannmechanik garantiert eine optimale Haltekraft und Wiederholgenauigkeit.

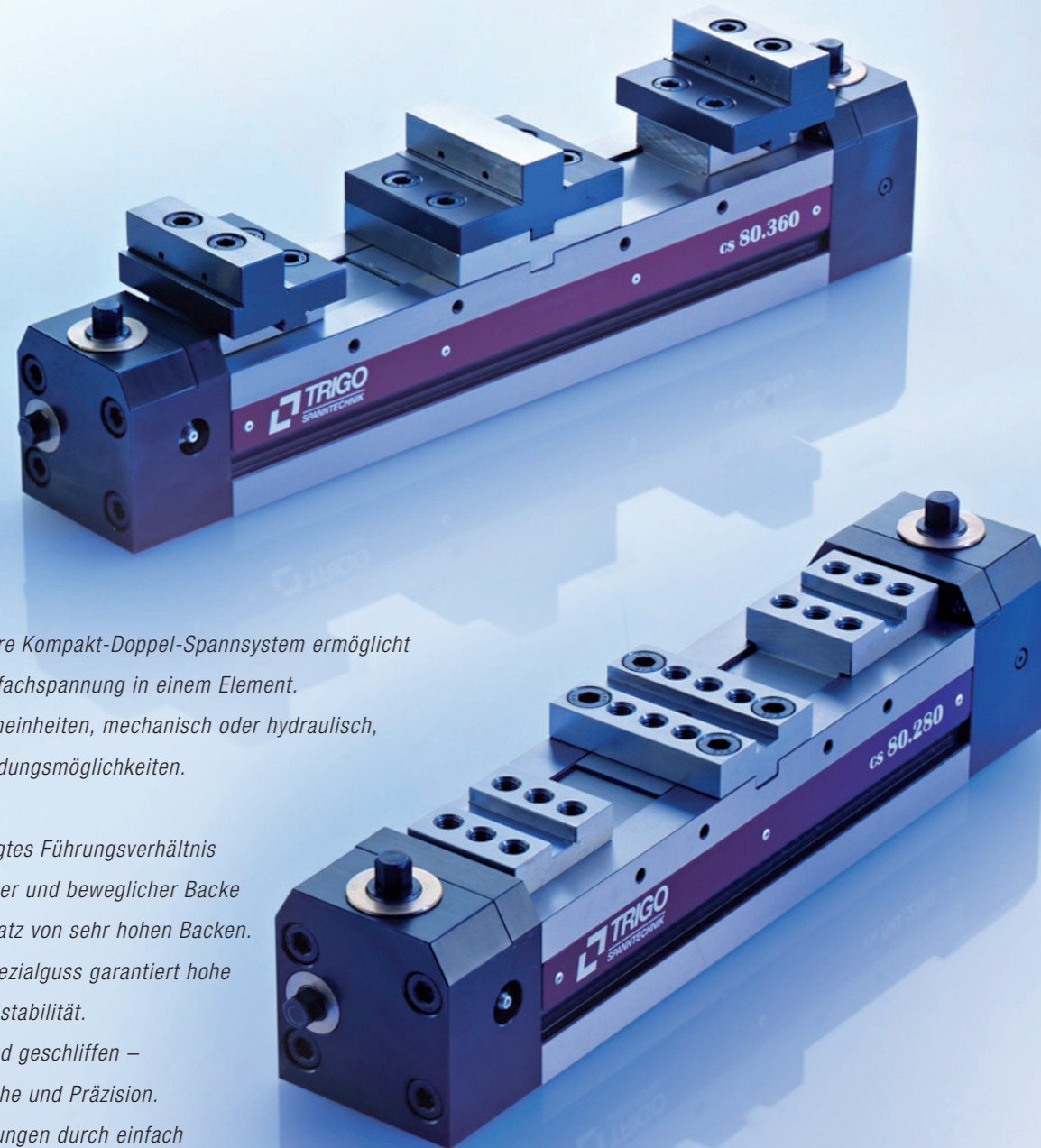
- Grundkörper aus Spezialguss garantiert hohe Steifigkeit und Formstabilität.
- Allseitig gehärtet und geschliffen – für höchste Ansprüche und Präzision.
- Kostengünstige Lösungen durch einfach herzustellende Backenpaare.
- Vielseitiges Backenaufsatzsystem – für höchste Flexibilität.
- Mit Sonderbacken lassen sich Spannweiten über die Grundkörperlänge hinaus realisieren.
- Wiederholgenaue Spannkräfte zwischen 1.000 N und 20.000 N werden erreicht.
- Hydraulische Ausführung für automatischen Betrieb.
- Verwendung als Systemelement im Vorrichtungsbau.

Systembreite 80 mm
 Spannbereich 0 - 310 mm

Lieferbare Baugrößen:
 CS 80 - 200 mechanisch (Abb.)
 CS 80 - 200 hydraulisch
 CS 80 - 280 mechanisch (Abb.)
 CS 80 - 280 hydraulisch
 CS 80 - 360 mechanisch (Abb.)
 CS 80 - 360 hydraulisch



Doppelspannsystem – mit zwei Kraftverstärkern
TRIGO DCS

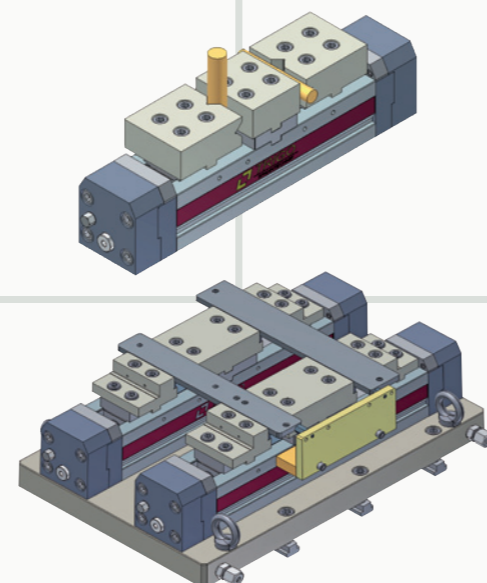


Das universell einsetzbare Kompakt-Doppel-Spannsystem ermöglicht eine Einfach- oder Mehrfachspannung in einem Element. Zwei unabhängige Spanneinheiten, mechanisch oder hydraulisch, bieten vielseitige Anwendungsmöglichkeiten.

- Ein optimal ausgelegtes Führungsverhältnis zwischen Grundkörper und beweglicher Backe ermöglicht den Einsatz von sehr hohen Backen.
- Grundkörper aus Spezialguss garantiert hohe Steifigkeit und Formstabilität.
- Allseitig gehärtet und geschliffen – für höchste Ansprüche und Präzision.
- Kostengünstige Lösungen durch einfach herzustellende Backenpaare.
- Bewährtes Backenaufsatzsystem.

Systembreite 80 mm
 Spannbereich 0 - 310 mm

Lieferbare Baugrößen:
 DCS 80 - 280 mechanisch (Abb.)
 DCS 80 - 280 hydraulisch
 DCS 80 - 360 mechanisch (Abb.)
 DCS 80 - 360 hydraulisch



Doppelspannsystem mit „Dritte-Hand“-Funktion
TRIGO DUO



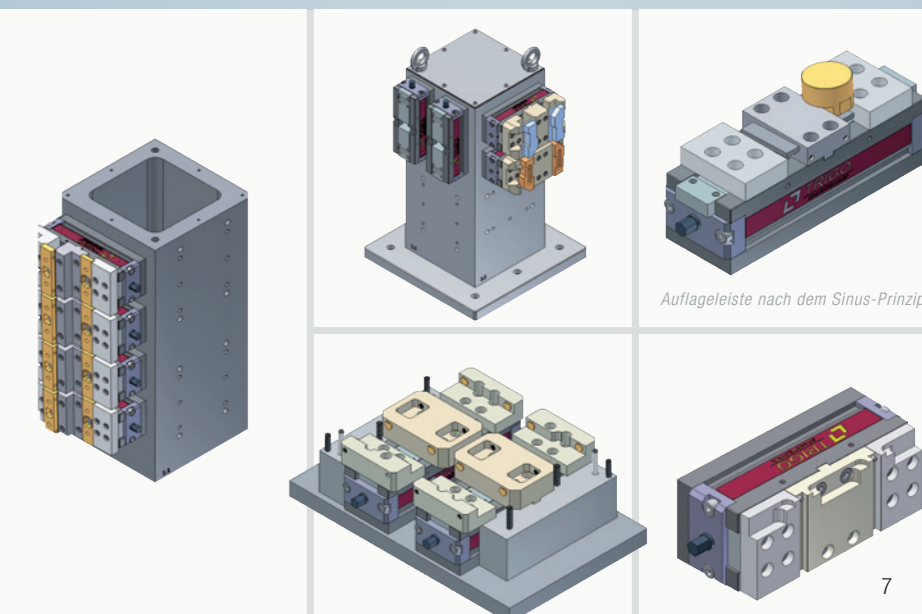
TRIGO DUO eignet sich ganz besonders für die Mehrfachspannung – sowohl in horizontaler, als auch in vertikaler Ebene. Über eine Rechts-Links Gewindespindel werden die beiden beweglichen Backen zur Mittenbacke geführt.

Ein integriertes Vorspannsystem hält dabei das zuerst eingelegte Werkstück in seiner Position fest, während das zweite Werkstück positioniert wird. Daraufhin kann der gemeinsame und gleichmäßige Spannkraftaufbau erfolgen.

- Höchste Positions- und Wiederholgenauigkeit.
- Dritte-Hand-Funktion einstellbar.
- Mit nur einer Spannstelle können nacheinander zwei Werkstücke gespannt werden.
- Zwei wählbare Baulängen bieten bei Mehrfachaufbauten ein Maximum an Arbeitsraumnutzung und Werkstückanpassung.
- Grundkörper aus Spezialguss garantiert hohe Steifigkeit und Formstabilität.
- Allseitig gehärtet und geschliffen – für höchste Ansprüche und Präzision.
- Bewährtes Backenaufsatzsystem.
- Kostengünstige Lösungen durch einfach herzustellende Backenpaare.

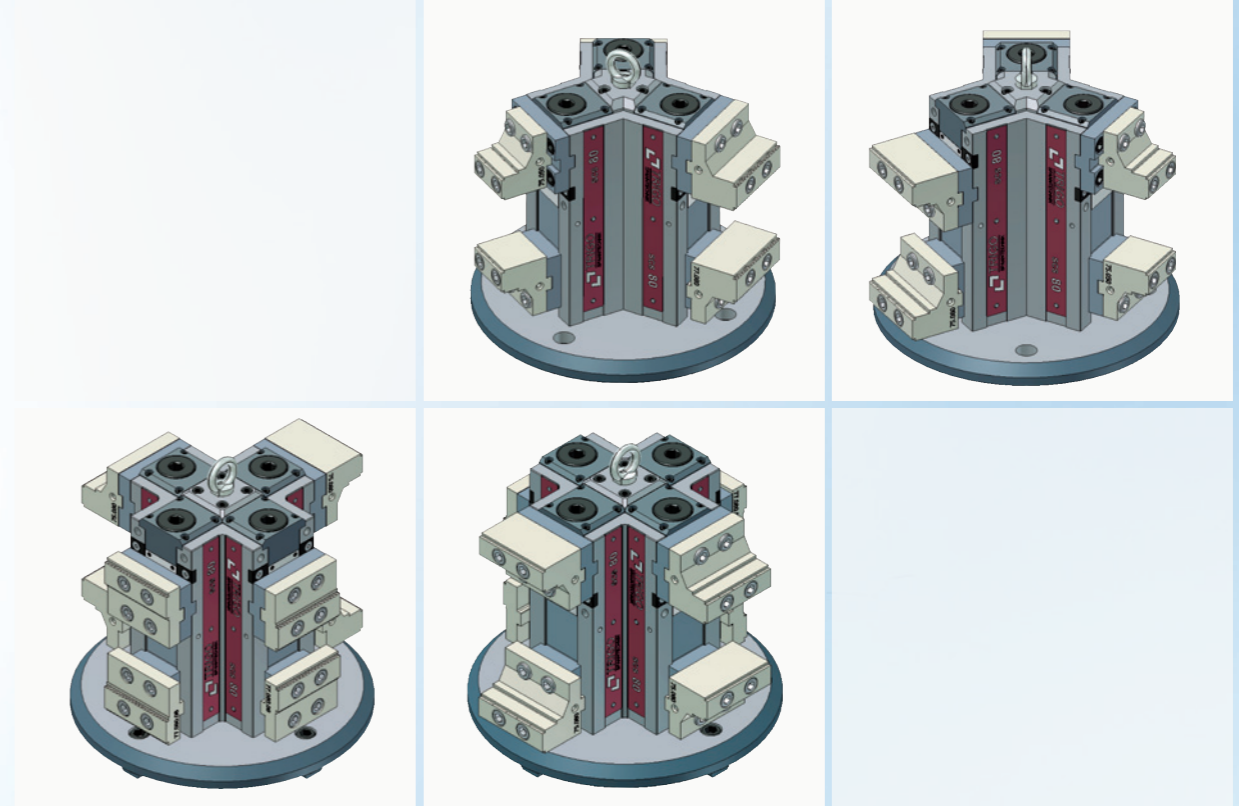
Systembreite 80 mm
 Spannbereich 0 - 116 mm

Lieferbare Baugrößen:
 DUO 80 - 200 mechanisch (Abb.)
 DUO 80 - 240 mechanisch (Abb.)



Auflageleiste nach dem Sinus-Prinzip

TRIGO Kompakt-Spannturm – 3-fach und 4-fach
für die Mehrfachspannung



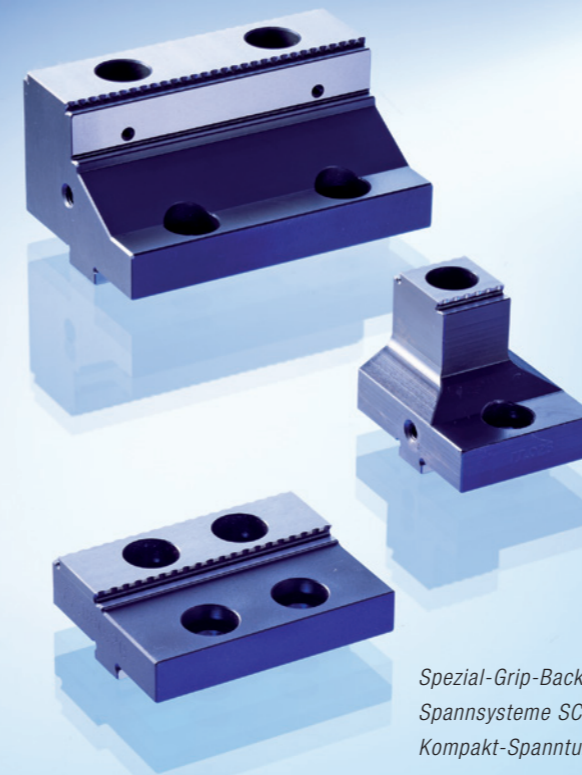
Für CNC-Bearbeitungszentren mit mindestens 4 Achsen. In nur einer Bestückung können mehrere Teile gespannt werden. Das schafft wesentlich längere Laufzeiten, reduziert Ihre Nebenzeiten und sorgt somit für mehr Ertrag an Ihrer Maschine.

- 3- und 4-fach Spannturm für die 3- und 4-Seiten-Bearbeitung.
- Ein optimal ausgelegtes Führungsverhältnis zwischen Grundkörper und beweglicher Backe ermöglicht den Einsatz von sehr hohen Backen.
- Sehr stabil; aus einem Stück gefertigt.
- Führungen gehärtet für höchste Ansprüche an Präzision.
- Kostengünstige Lösungen durch einfach herzustellende Backenpaare.
- Vielseitiges Backenaufsatzsystem – für höchste Flexibilität.

Systembreite 80 mm
Spannbereich 0 - 165 mm

Lieferbare Baugrößen:
T3 - SCS 80 - 210 mechanisch
T3 - SCS 80 - 210 hydraulisch
T4 - SCS 80 - 210 mechanisch (Abb.)
T4 - SCS 80 - 210 hydraulisch

Zahlreiche unterschiedliche Spannbacken ermöglichen Ihnen vielseitige Anwendungsmöglichkeiten und höchste Flexibilität.



Spezial-Grip-Backen für Spannsysteme SCS, CS und Kompakt-Spannturm



Feinstufenbacken für Spannsysteme SCS, CS und DCS

Spannbacken mit einstellbarer Prägetiefe und variabler Spannhöhe

Die Spannbacken mit „kräftigem Biss“. Gezielte Spannkrafteinleitung, formschlüssige Spannung und eine frei wählbare Stufenhöhe bringen eine unvergleichbare Spannqualität.

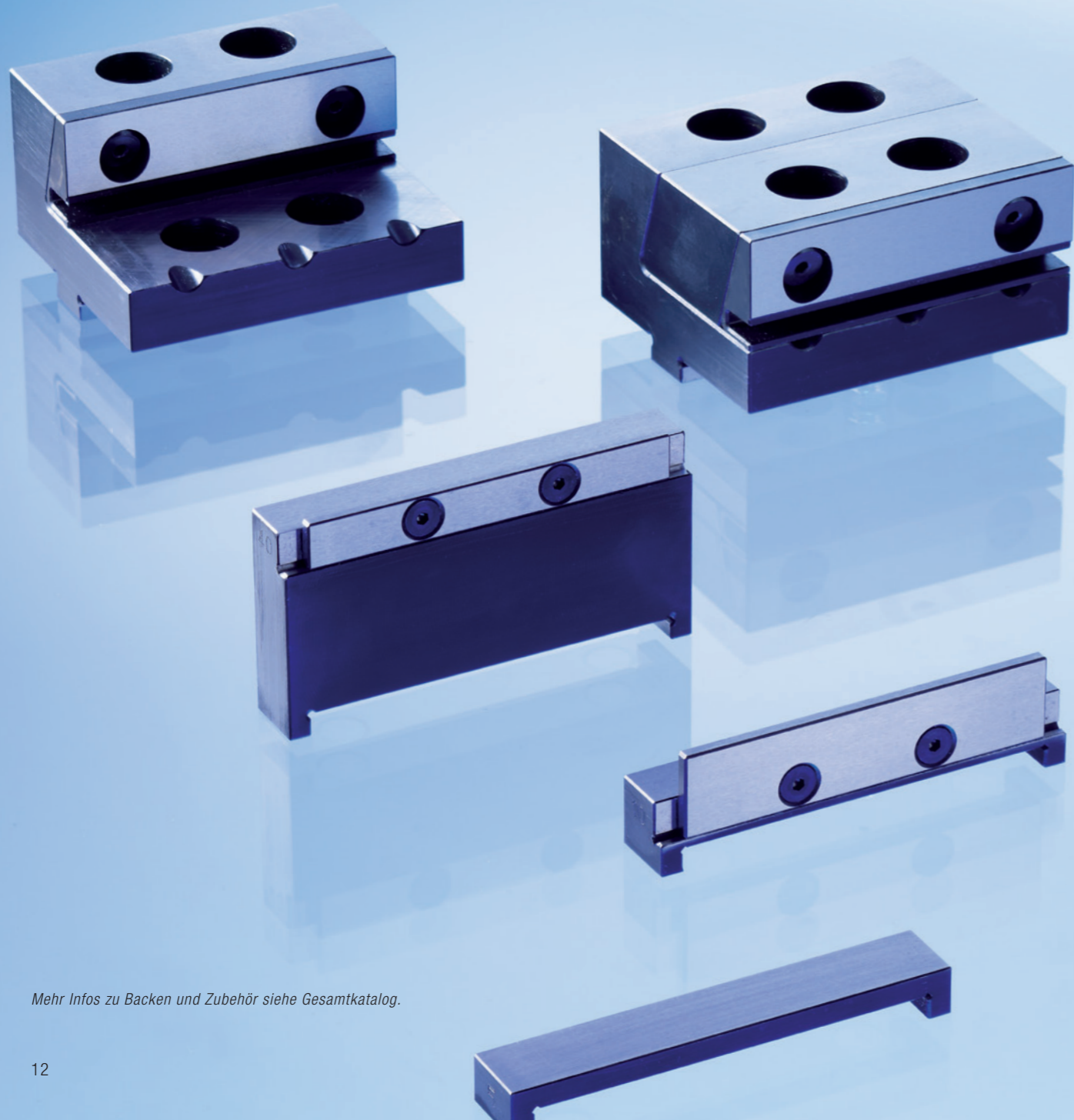
- Für TRIGO Spannsysteme SCS und CS.
- Die Spannstufenhöhe kann über auswechselbare Auflageleisten frei gewählt werden.
- Die Spannbacke mit einstellbarer Prägetiefe kombiniert die Vorzüge der Stufen- und Spezialgripbacke.
- Die Spannkraft wird gezielt punktuell in das Werkstück eingeleitet.
- Vielfache Haltekraft durch Formschluss.
- Die Einprägetiefe kann frei gewählt und eingestellt werden.
- Exakte Spannkraftermittlung durch Drehmomentschlüssel.
- Durch die einstellbaren Spannstifte wird die Spannbacke zur Bearbeitung von Rohmaterial und Fertigteilen gleichermaßen verwendet.



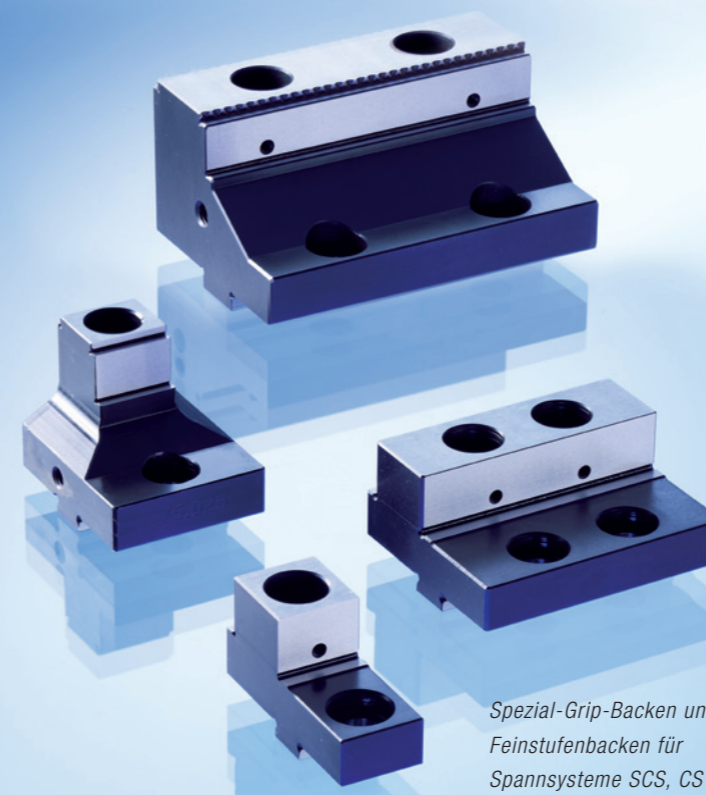
Niederzugbacke mit variablen Auflageleisten

Die „niederziehende“ Spannbacke, um Werkstücke hochpräzise nieder zu spannen.

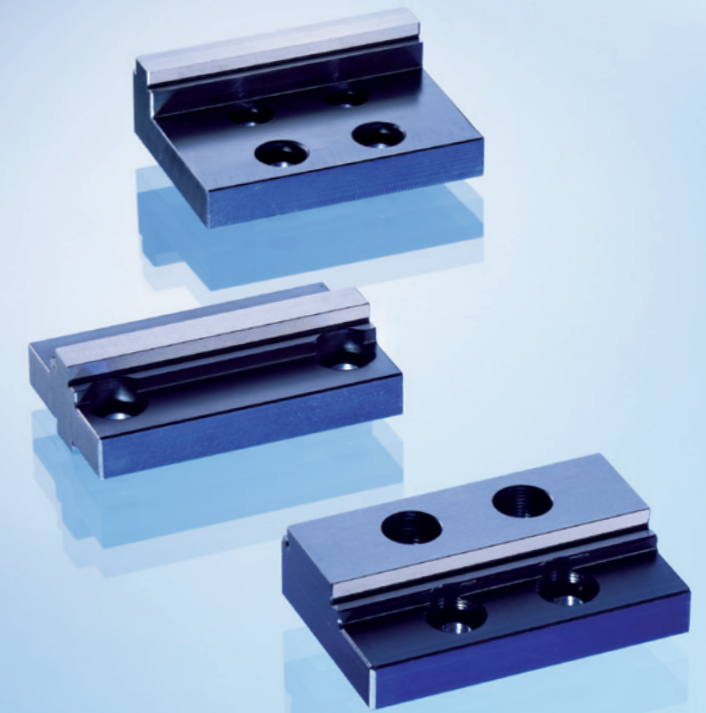
- Für TRIGO Spannsysteme SCS 80, CS 80 und Kompakt-Spannturm.
- Die Spannbacke, um hochpräzise nieder zu spannen.
- Die Einspanntiefe kann über variable Auflageleisten frei gewählt werden.
- Die Niederzugkraft der Spannbacke zieht die Werkstücke hochpräzise auf die Auflageleisten.
- Präzision in der Parallelität der Werkstücke, nahe eines Schleifspannsystems.



Mehr Infos zu Backen und Zubehör siehe Gesamtkatalog.



Spezial-Grip-Backen und Feinstufenbacken für Spannsysteme SCS, CS und Kompakt-Spannturm



Feinstufenbacken für Spannsystem DUO

Prismenbacke mit Wechselleisten für unterschiedliche Durchmesser



Die Spannbacke für das Spannen von runden Werkstücken – horizontal und vertikal

- Für TRIGO Spannsysteme SCS 80, CS 80 und Kompakt-Spannturm.
- Für runde Werkstücke, \varnothing 5 - 60 mm.
- Der zu spannende Werkstückdurchmesser kann über Wechselleisten frei gewählt werden.
- Optimale Zugänglichkeit bei horizontaler und vertikaler Spannung.

Spannlösungen aus dem Hause Schrenk

Nicht jede Spannaufgabe kann mit einem Standardspannmittel gelöst werden.
In vielen Fällen ist Kreativität gefragt, um ein effektives Spannergebnis zu erreichen.
Lösungen werden im Team unter Einbeziehung unserer Kunden entwickelt.
Daraus sind schon Spannelemente entstanden, die so überzeugt haben, dass sie inzwischen als Standard gelten.

Beim Spannen geht es nicht nur um das »was«, sondern vor allem um das »wie«.
Seit über 50 Jahren sind wir Partner namhafter Hersteller von hochwertigen Spannelementen. Profitieren Sie von einer maßgeschneiderten Lösung mit hydraulischen, pneumatischen und mechanischen Spannelementen.



Kompaktspannsysteme für die 5-Seiten-Bearbeitung –
mechanisch oder hydraulisch



Produktbereich Röhheld:
Spann- und Abstützelemente, Aggregate sowie Hub-, Dreh und Kippmodule für die Montage von schweren Bauteilen.



Produktbereich Hilma:
Einfach- und Mehrfach-Spannsysteme. Lösungen für die 5-Achsbearbeitung.
Ausgereifte Technik für höchste Ansprüche an Präzision, Genauigkeit und Zuverlässigkeit.



Produktbereich Stark: Nullpunkt-Spannsysteme, Schnellwechselsysteme –
hydraulisch, pneumatisch oder mechanisch



Zentrischspannfutter für den statischen Einsatz. Optimale Zugänglichkeit für Mehrseitenbearbeitung auf Bearbeitungszentren, Rundtackmaschinen und Sondermaschinen. Hydraulisch oder pneumatisch.



Neu- und Weiterentwicklung von Spannelementen.
Unterstützung bei kundenspezifischen Lösungen

70-seitiger Katalog – und technische Informationen



Katalogbestellung telefonisch (0741-348 550-0)
oder per Mail: info@schrenk-werkzeuge.de



Downloads und weitere Infos zu Spannelementen,
Spannbacken und Zubehör: www.schrenk-werkzeuge.de
(Produktbereich Trigo).

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen an Spanntechnik. Wir beraten Sie gerne und entwickeln mit Ihnen eine passende Lösung.





*Schrenk GmbH
Spann- und Zerspantechnik
Robert-Bosch-Straße 17
D-78658 Zimmern
Telefon 0741 / 348 550-0
Fax 0741 / 348 550-10
info@schrenk-werkzeuge.de
www.schrenk-werkzeuge.de*

