gre4doc

Einfaches Handling und kurze Rüstzeiten

Easy handling and short setup times

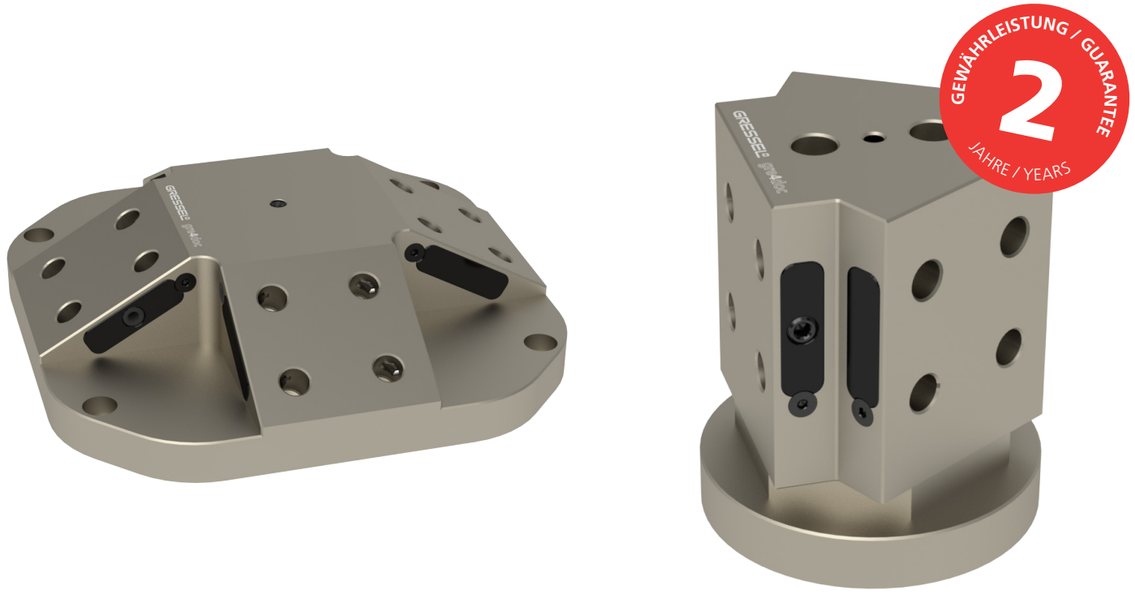
GRESSEL

Mit gre4doc bringt GRESSEL gewichtsoptimierte Konsolen, Pyramiden und Spanntürme mit integriertem Nullpunkt-Spannsystem für die kleinen Spanner C2.0 80 L-130, SC2.0 80 L-130 und C3 auf den Markt. Die Spanner können schnell und einfach über vier Spannbolzen manuell gespannt werden. Dank Grundkörpern aus hartanodisiertem Aluminium ist das Nullpunkt-Spannsystem eine günstige und leichte Komplettlösung speziell für das Palettenhandling und trägt dazu bei die Maschinenlaufzeiten zu erhöhen und die Rüstzeiten zu senken.
With gre4doc, GRESSEL is launching weight-optimized consoles, pyramids and tombstones with integrated zero-point clamping system for the small C2.0 80 L-130, SC2.0 80 L-130 and C3 vises. The vises can be clamped manually quickly and easily via four clamping bolts. Thanks to base bodies made of hard anodized aluminum, the zero-point clamping system is an inexpensive and lightweight complete solution especially for pallet handling and helps to increase machine runtimes and reduce setup times.

Geringes Gewicht durch Verwendung einer hochfesten und hartanodisierten Aluminiumlegierung

Low weight due to the use of a high-strength and hard anodized aluminum alloy

Für höchste Zuladung insbesondere in der Paletten Automation.
For highest payload especially in pallet automation.



Optimale Zugänglichkeit

Optimal accessibility

Ideal geeignet für die 5-Seiten-Bearbeitung.
Ideally suited for 5-sided machining.

Nullpunkt-Spannsystem für Kleinteilespanner

Zero point clamping system for small part vises

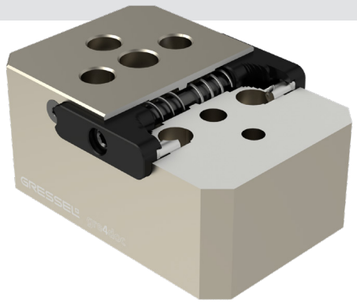
Schnelles und einfaches Umrüsten der Kleinteile Zentrischspanner C2.0 80 L-130, C3 L-80, C3 L-100 sowie des Kleinteile Einfachspanner SC2.0 80 L-130.
Quick and easy changeover of small parts C2.0 80 L-130, C3 L-80, C3 L-100 centric vises as well as the small parts single vise SC2.0 80 L-130.

Ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis

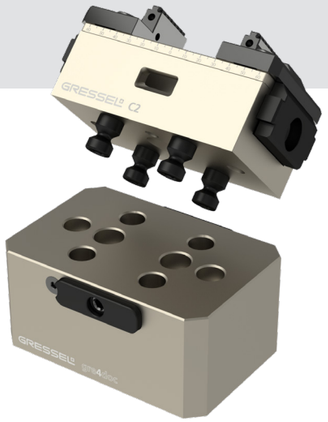
Excellent price/performance ratio

Optimaler Nutzen der Palettenlösung.
Optimal use of the pallet solution.

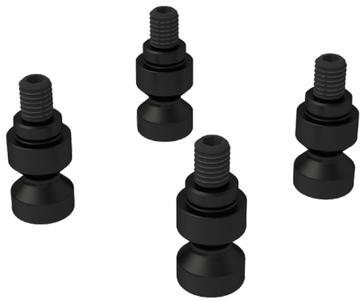
Ihre Nutzen
Your benefits



Integriertes Nullpunkt-Spannsystem in Pyramiden, Spanntürmen und Konsolen
Integrated zero point clamping system in pyramids and tombstones and consoles

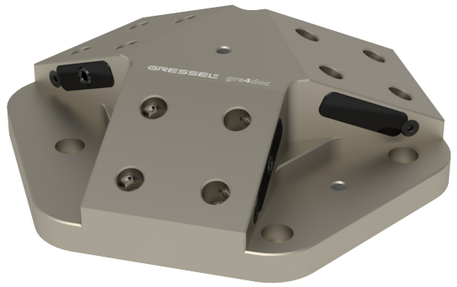


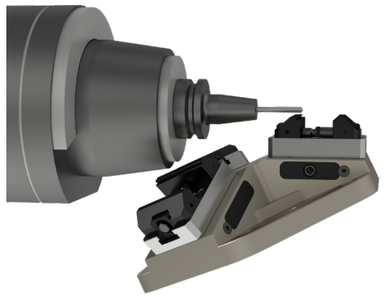
Einfaches und schnelles Umrüsten der Spannmittel
Simple and fast changeover of the clamping vises



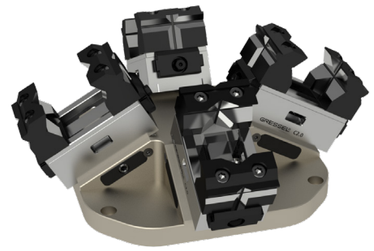
4 Aufnahmebolzen mit Stichmass 52 x 52 mm pro Spannmittel
4 locating pins with gauge size 52 x 52 mm per clamping vise

Hartanodisierte Grundkörper bei den Pyramiden, Spanntürmen und Konsolen
Hard anodized base bodies for the pyramids, tombstones and consoles





Optimale Zugänglichkeit mit der Maschinenspindel
Optimum accessibility with the machine spindle



Mehrfachspannung auf 5-Achs Maschinen
Multiple clamping on 5-axis machines

Systemübersicht gre4doc
System overview gre4doc

1 Für GRESSEL Spannmittel
For GRESSEL clamping vises

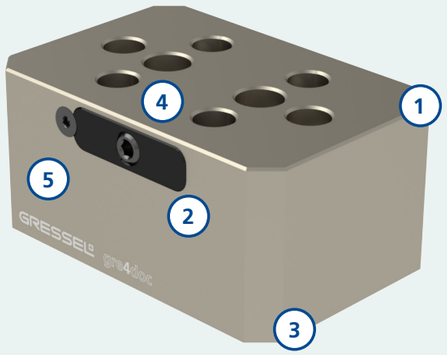
- Zentrischspanner C2.0 80 L-130
- Zentrischspanner C3 70 L-80
- Zentrischspanner C3 70 L-100
- Einfachspanner SC2.0 80 L-130
- Centric vise C2.0 80 L-130
- Centric vise C3 70 L-80
- Centric vise C3 70 L-100
- Single vise SC2.0 80 L-130

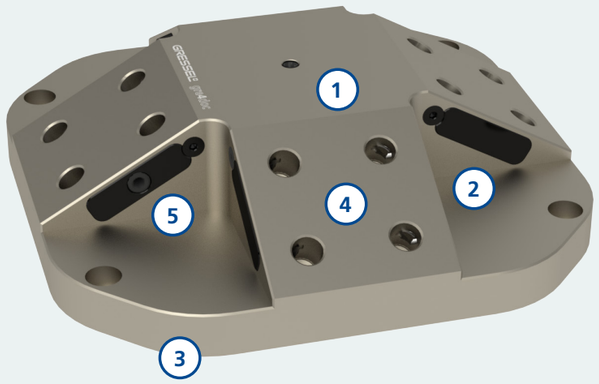
2 Mechanische Spannung
Mechanical clamping

- 1 Spannschraube pro gre4doc
- Anzugsmoment 30 Nm
- Einzugskraft 15 kN
- Schlüsselweite SW6
- Wiederholgenauigkeit < 0.005 mm
- 1 clamping screw per gre4doc
- Torque moment 30 Nm
- Pull-in force 15 kN
- Wrench size 6mm
- Repeatability < 0.005 mm

3 Aufspannmöglichkeiten
Clamping possibilities

- Palette & Maschinentisch
- Nullpunkt-Spannsystem
- Pallet & machine table
- Zero point clamping system





4 Stichmass gre4doc
Hole pattern gre4doc

- 52 x 52 mm Abstand Aufnahmebolzen
- Kompatibel mit weiteren Herstellern
- 52 x 52 mm distance clamping bolt
- Compatible with other manufacturers

5 Integriertes Nullpunkt-Spannsystem gre4doc
Integrated zero point clamping system gre4doc

- Gewichtssparend
- Kostengünstiger
- Weniger Störkonturen
- Weight saving
- More cost effective
- Less interfering contours

6 gre4doc Baukasten
gre4doc construction kit

- 3-fach Pyramide
- 4-fach Pyramide
- 3-fach Spannturm
- 1-fach Konsole
- 3-fold pyramid
- 4-fold pyramid
- 3-fold tombstone
- 1-fold console

Baukasten
Construction kit

gre4doc 1-fach Konsole
gre4doc 1-fold console

C3

C3

C2.0 80 L-130

C2.0 80 L-130

gre4doc 3-fach Pyramide
gre4doc 3-fold pyramid

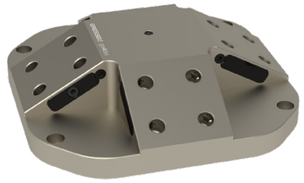
C3

C3

C2.0 80 L-130

C2.0 80 L-130

Baukasten
Construction kit



gre4doc 4-fach Pyramide
gre4doc 4-fold pyramid

C3

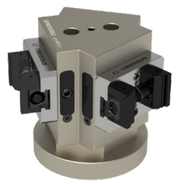
C3

C2.0 80 L-130

C2.0 80 L-130

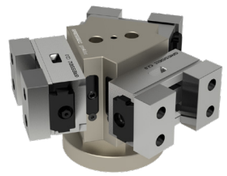
gre4doc 3-fach Spannturm
gre4doc 3-fold tombstone

C3



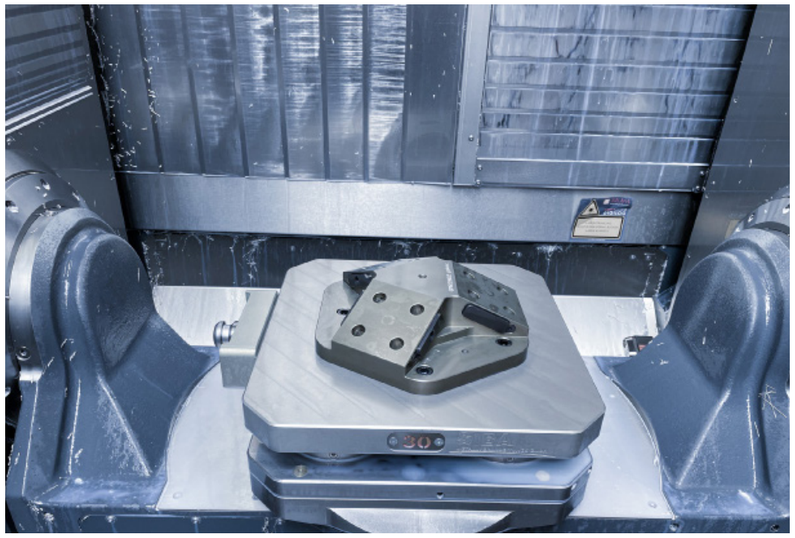
C3

C2.0 80 L-130



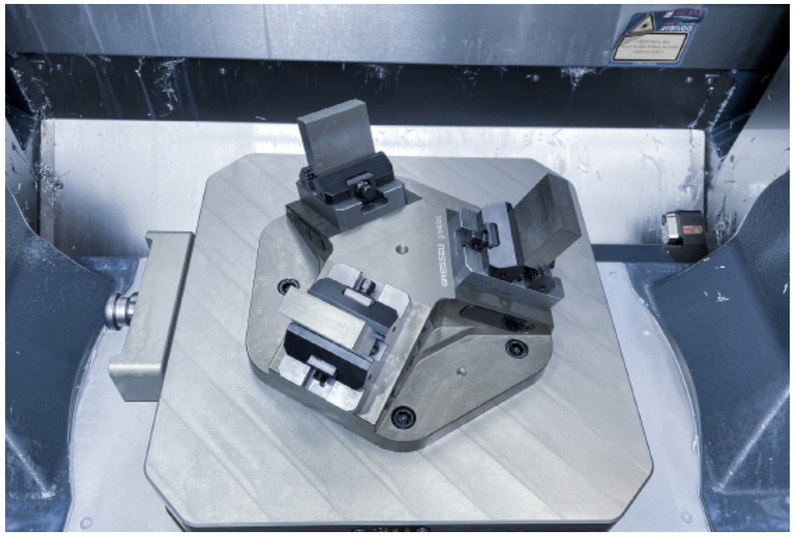
C2.0 80 L-130

Anwendungen
Applications



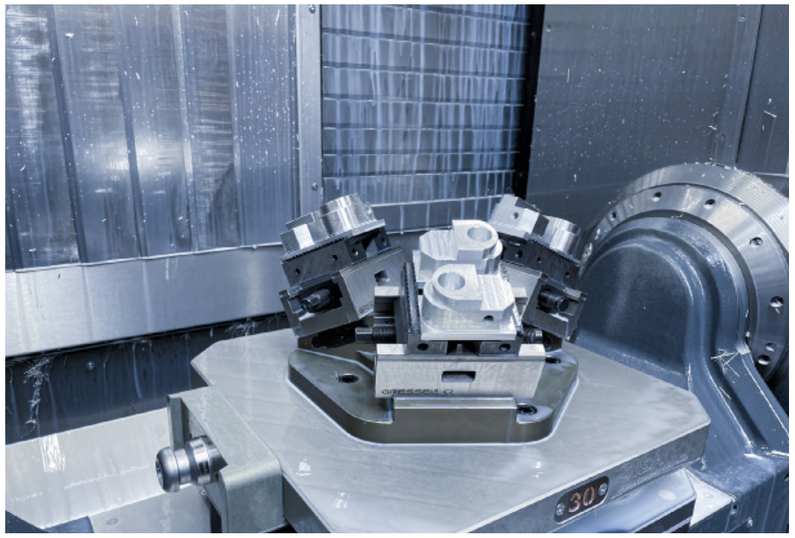
gre4doc 3-fach Pyramide
gre4doc 3-fold pyramid

In einer Paletten-Automation
auf einer Palette
400 x 400 mm montiert
In a pallet automation on a
pallet 400 x 400 mm mounted



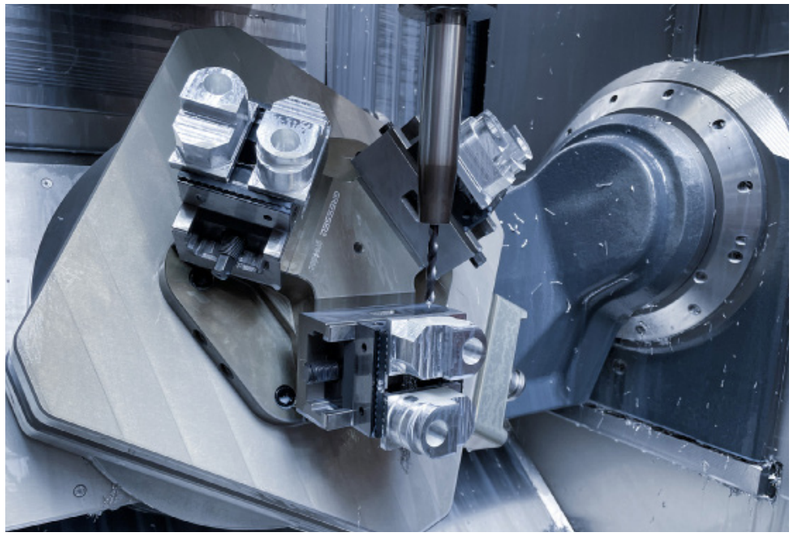
gre4doc 3-fach Pyramide
gre4doc 3-fold pyramid

Mit 3 Zentrischspanner C3 L-100
und SWB Wendebacken grip 3
With 3 centric vises C3 L-100
and QCJ reversible grip jaw 3



gre4doc 3-fach Pyramide
gre4doc 3-fold pyramid

Mit 3 Zentrischspanner C2.0 80 L-130
und Wendebacken grip 3
With 3 centric vises C2.0 80 L-130
and reversible grip jaw 3



gre4doc 3-fach Pyramide
gre4doc 3-fold pyramid

Mit 3 Zentrischspanner C2.0 80 L-130
und Wendebacken grip 3
With 3 centric vises C2.0 80 L-130
and reversible grip jaw 3

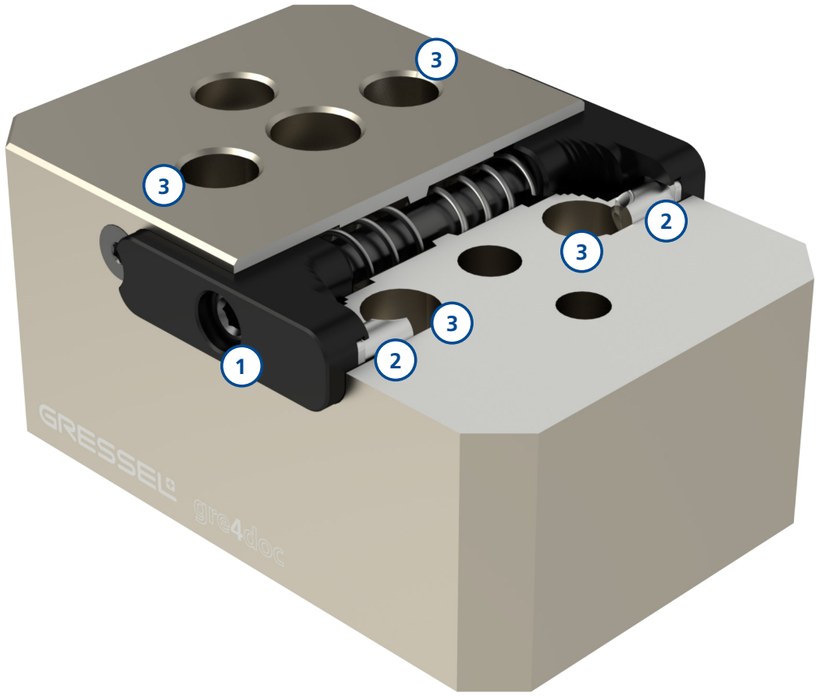
Funktionsprinzip
Functional principle

Einfaches Handling und kurze Rüstzeiten
Easy handling and short setup times

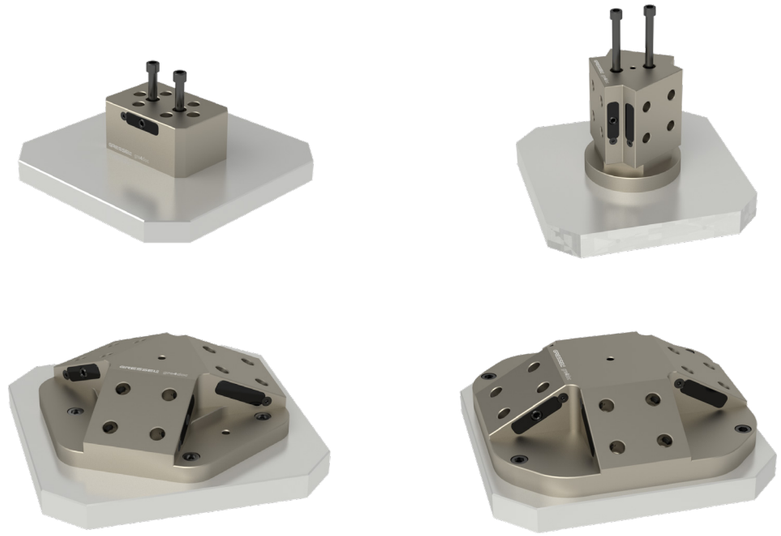
Die Aufnahmebolzen werden durch die Spannstössel in die passgenauen Halbschalen gedrückt. Die Aufnahmebolzen sind somit in X / Y-Richtung lagegenau positioniert. Gleichzeitig werden die Aufnahmebolzen durch die formgenaue Einzugsschräge nach unten gezogen.

The locating bolts are pushed into the precise half shells by the clamping pins. The locating bolts are thereby positioned exactly in the X / Y direction. Simultaneously, the locating bolts are pulled downward by the perfectly shaped pull in slop.

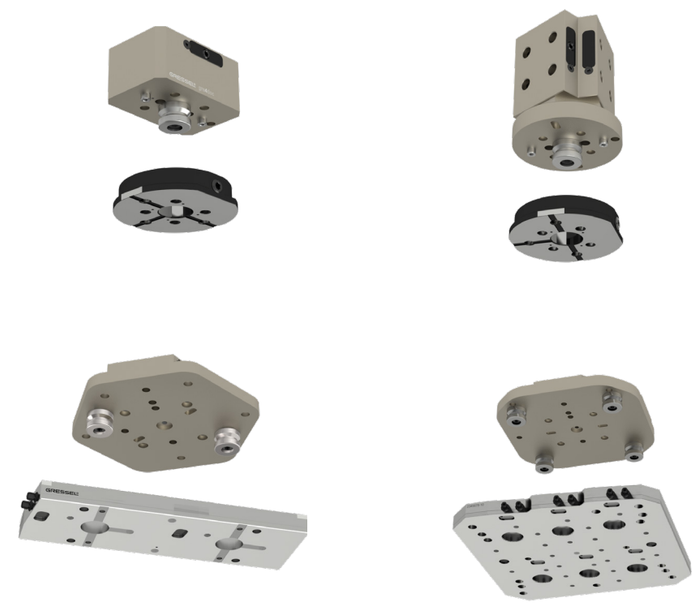
1. Spannschraube
   Clamping screw
2. Spannstössel
   Clamping pins
3. Aufnahmebohrung 52 x 52 mm
   Locating holes 52 x 52 mm



Aufspannmöglichkeiten
Options for mounting

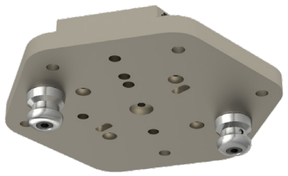
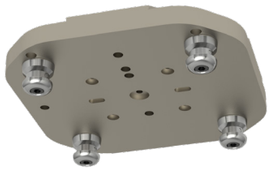


Befestigung mit Schrauben durch den gre4doc Grundkörper
Fastening with screws through the gre4doc base body

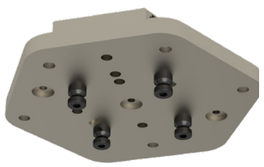
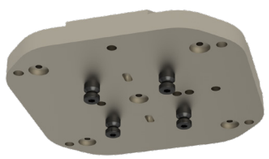


Befestigung auf Nullpunkt-Spannsystem gredoc und gredoc NRS
Fastening with zero point clamping system gredoc and gredoc NRS

Aufspannmöglichkeiten
Options for mounting

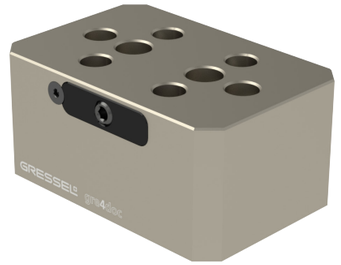



Befestigung auf Nullpunkt-Spannsystem SCHUNK VERO-S
Fastening with zero point clamping system SCHUNK VERO-S

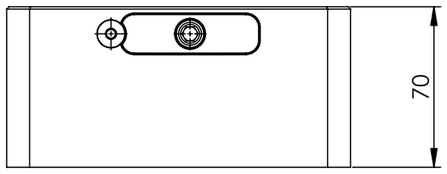



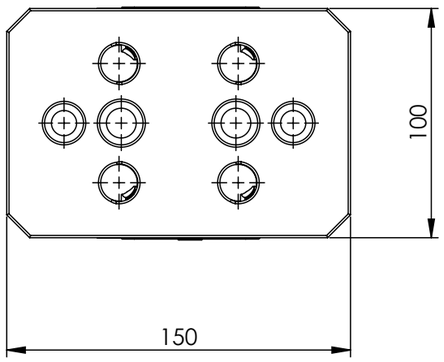
Das gesamte gre4doc Programm hat 52 x 52 oder 96 x 96 mm Nullpunk-Spannsystem Schnittstellen für diverse Hersteller.
The entire gre4doc program has 52 x 52 or 96 x 96 mm zero point clamping system interfaces for various manufacturers.

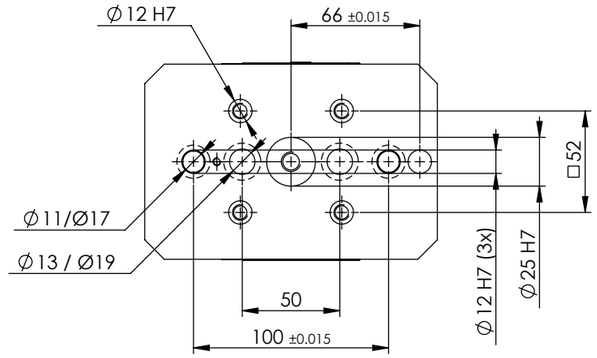
gre4doc 1-fach Konsole
gre4doc 1-fold console



Allroundkonsole für jeden Maschinentisch
Allrounder console for every machine table







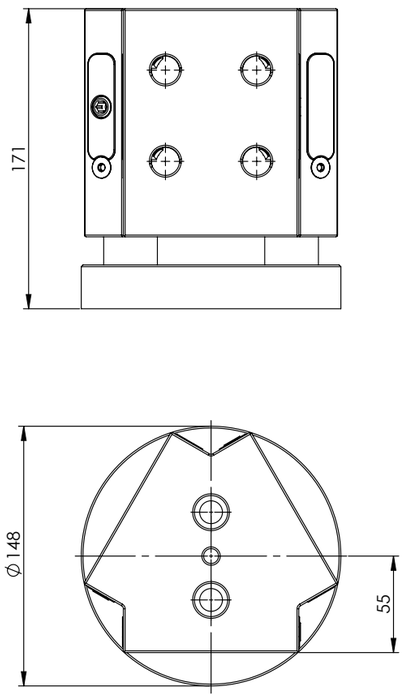
Standard Schnittstelle Standard interface

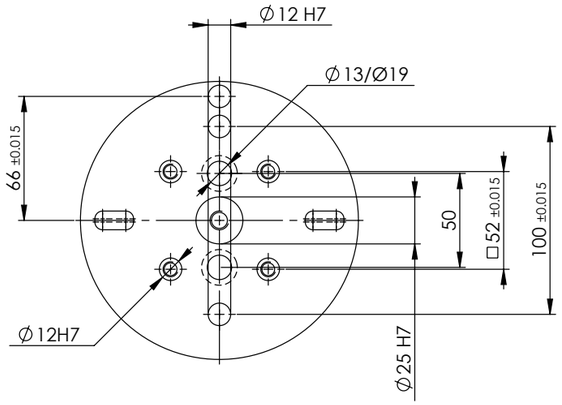
Typ Type	Beschreibung Description	Masse (L x B) Dimensions (l x w) mm	Einzugskraft Pull-in force kN	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
1-fach Konsole **1-fold console**	gre4doc Konsole H = 70 mm gre4doc console H = 70 mm	150 x 100	15	2.9	gre4doc Konsole ohne Spannbolzen gre4doc console without clamping pins	NGS.040.000.01

gre4doc 3-fach Spannturm
gre4doc 3-fold tombstone

Mehrfachspannung
auf 5-Achs Maschinen

Multiple clamping
on 5-axis machines

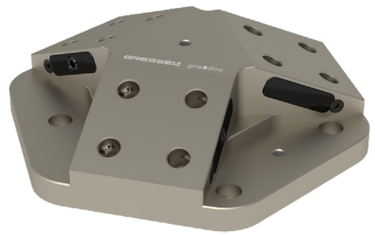




Standard Schnittstelle Standard interface

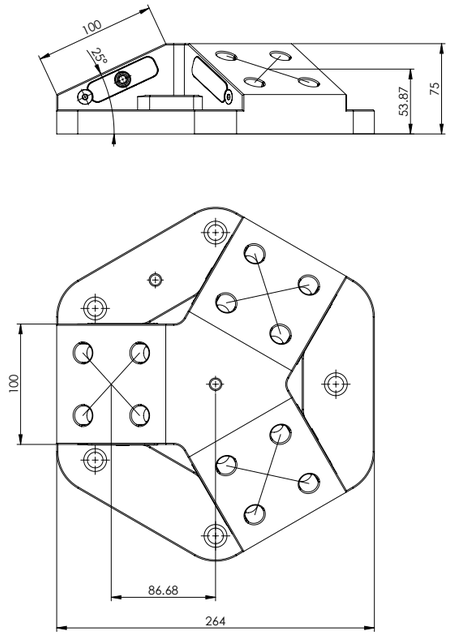
Typ Type	Beschreibung Description	Masse (L x B) Dimensions (l x w) mm	Einzugskraft Pull-in force kN	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
3-fach Spannturm **3-fold tombstone**	3-fach Spannturm gre4doc 3-fold tombstone gre4doc	Ø148	15	6.3	3-fach Spannturm gre4doc ohne Spannbolzen 3-fold tombstone gre4doc without clamping pins	NGS.040.200.01

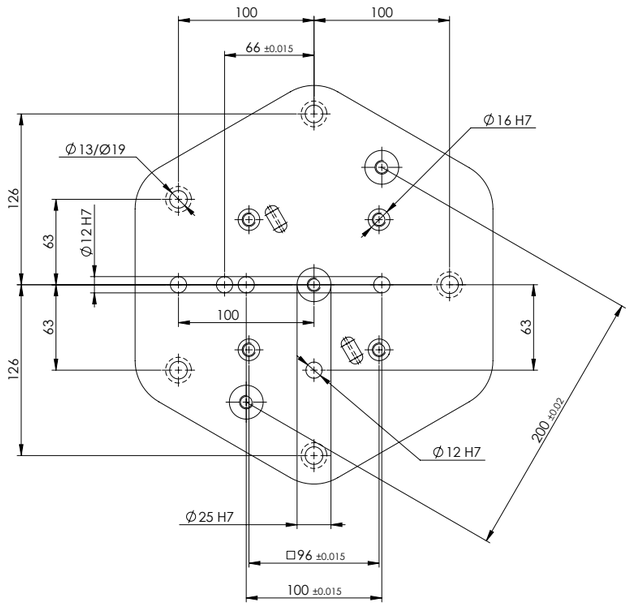
gre4doc 3-fach Pyramide 25°
gre4doc 3-fold pyramid 25°



Mehrfachspannung
auf 5-Achs Maschinen

Multiple clamping
on 5-axis machines





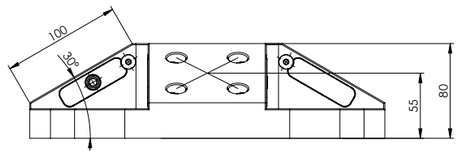
Standard Schnittstelle Standard interface

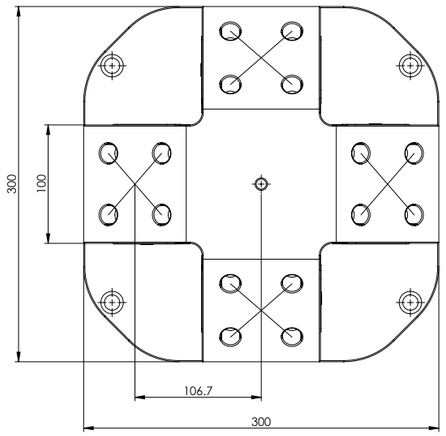
Typ Type	Beschreibung Description	Masse (L x B) Dimensions (l x w) mm	Einzugskraft Pull-in force kN	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
3-fach Pyramide **3-fold pyramid**	3-fach Pyramide gre4doc 25° 3-fold pyramid gre4doc 25°	264 x 294	15	7.8	3-fach Pyramide25° gre4doc ohne Spannbolzen 3-fold pyramid 25° gre4doc without clamping pins	NGS.040.100.01

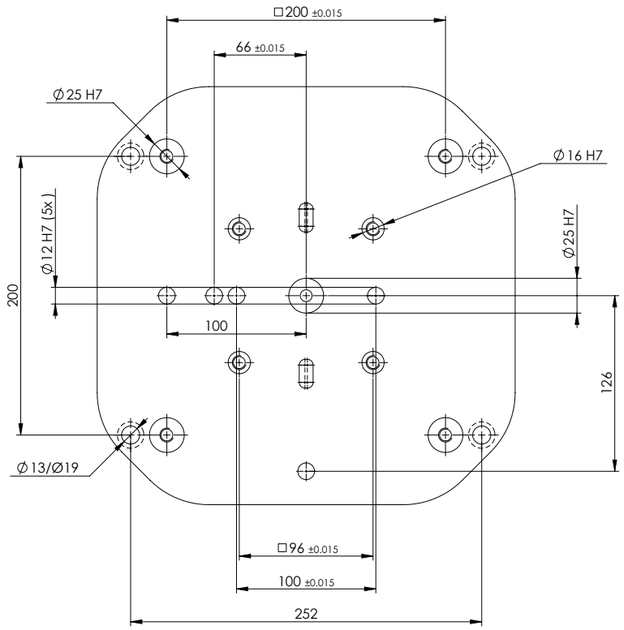
gre4doc 4-fach Pyramide 30°
gre4doc 4-fold pyramid 30°

Mehrfachspannung
auf 5-Achs Maschinen

Multiple clamping
on 5-axis machines







Standard Schnittstelle Standard interface

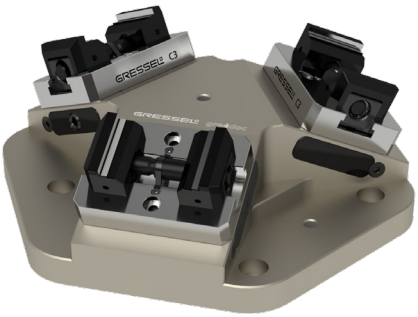
Typ Type	Beschreibung Description	Masse (L x B) Dimensions (l x w) mm	Einzugskraft Pull-in force kN	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
4-fach Pyramide **4-fold pyramid**	4-fach Pyramide gre4doc 30° 4-fold pyramid gre4doc 30°	300 x 300	15	11.6	4-fach Pyramide 30° gre4doc ohne Spannbolzen 4-fold pyramid 30° gre4doc without clamping pins	NGS.040.110.01

gre4doc Zubehör Accessoires

	Bezeichnung Designation	Passend zu Typ Suitable for type	Bestell-Nr. Order No.
	Aufnahmebolzen und Schrauben Ø16h6 **(Set à 4 Stück)** Alignment bolt and screws Ø16h6 (set of 4 pcs.)	gre4doc	NGA.040.004.01
	Drehmomentschlüssel **5 – 50 Nm, mit Vierkant-Antrieb 3/8"** **ohne Sechskant-Einsatz** Torque wrench 5 – 50 Nm, with square-drive 3/8" without hexagonal-insert	gre4doc	XNF.91101.021
	Sechskant-Stifteinsatz **SW 6 / 3/8"** Hexagonal pin insert SW 6 / 3/8"	gre4doc	XNF.91102.006
	Ausricht- und Zentrierset **für T-Nut, Abstand 100 mm** **für 1-fach Konsole (1 Set)** Alignment and centering kit for t-slot, distance 100 mm for 1-fold console (1 set)	12 mm/M10 14 mm/M10 16 mm/M10 18 mm/M10	NGA.040.212.01 NGA.040.214.01 NGA.040.216.01 NGA.040.218.01
	Aufspannschrauben für 1-fach Konsole **für T-Nut** Clamping screws for 1-fold console for t-slot	12 mm/M10 14 mm/M12 16 mm/M12 18 mm/M12	NGA.040.012.01 NGA.040.014.01 NGA.040.016.01 NGA.040.018.01

5-Achs Mehrfachspannsystem
5-axis multiple clamping system

- Maschinenlaufzeiten erhöhen
- Rüstzeiten reduzieren
- Gewichtssparend
- Optimale Störkonturen
- Increase machine running times
- Reduce set-up times
- Save weight
- Optimal interference contours



Unsere Spannsysteme passen immer.
GARANTIERT.

Our clamping systems always fit.
GUARANTEED.

GRESSEL | gre4doc

GRESSEL AG · Schützenstrasse 25 · CH-8355 Aadorf
T +41 52 368 16 16 · info@gressel.ch

www.gressel.ch