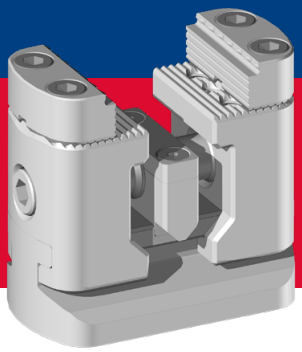
GREMOTOOL

PRÄZISIONSSPANNSYSTEME

SC-Baureihe



swiss made

GREMOTOOL
Präzisionsspannsysteme

Fabrikstrasse 1E
CH-8586 Erlen

info@gremotool.ch
www.gremotool.ch

Telefon +41 (0)71 930 03 90

Inhaltsverzeichnis

SC-Baureihe

Produktvorstellung **3**

Grössentabelle **5**

Drehmomente **7**

Dimensionen **9**

Anwendungen **16**
Auf Nullpunktspannsystem 16
Auf Vorrichtungen 17

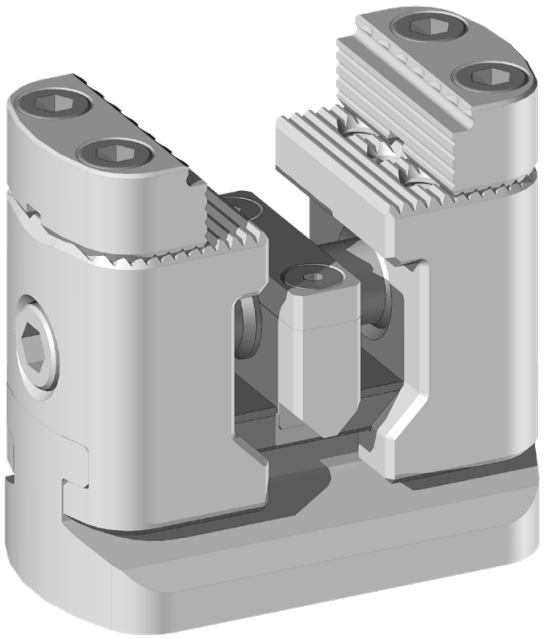
Zubehör **18**
Backensortiment 18
Automatisierungslösungen 20

Impressum **22**

Produktvorstellung

SC-Baureihe

Mit der SC-Baureihe ermöglichen Sie es Ihrer Fertigung, Werkstücke von 5-Seiten ohne Umspannung zu bearbeiten. Dadurch können weitere Spannungen entfallen, was die Rüstzeiten bedeutend verringert und die Genauigkeit der Elemente erhöht. Die SC-Baureihe ist ideal für die Aufspannung in 5-Achs Bearbeitungszentren, die Vorteile liegen auf der Hand.



Produktvorstellung

Vorteile der SC-Baureihe

Spannkraft
Die hohen Spannkräfte der SC-Baureihe können über das aufgebrachte Drehmoment an der Spindel beeinflusst werden. Dies erlaubt es Ihnen Werkstücke aus Kunststoff ohne Verformung und Schmiedeteile ohne Zerstörung des Spanners mit sicherem Halt zu spannen.

Zentriergenauigkeit
Die spezielle Spindel und der Aufbau der SC-Baureihe gewährleisten dem Anwender eine präzise Zentrierung von +/- 0.01 mm in der Mitte des Spanners. Damit liegt das Werkstück immer am selben Ort, was keine Nullpunktveränderungen nach sich zieht.

Zugänglichkeit
Die Höhe des Spanners erlaubt es, von fünf Seiten in einer Spannung das Werkstück fertigstellen zu stellen ohne eine Kollision der Spindel mit dem Tisch. Zudem ist durch den rotationssymmetrischen Aufbau des Spanners sichergestellt, dass die Ausrichtung des Spanners irrelevant für die Bearbeitung ist.

Kompakt
Der kompakte Spanner passt in jede Maschine oder auf jede Grundplatte. Die Spanner sind von Hand gut austauschbar, durch ihr geringes Gewicht.

Wartungsarm
Durch sein Design bleiben die Späne nirgends im Spanner liegen. Darum kann der Spanner wartungsarm betrieben werden.

Kurze Rüstzeiten
Die SC-Baureihe kann mit verschiedenen Anbindungsmöglichkeiten versehen werden. Der Standardfuss von Gremotool ist für Nutentische sowie für Palettensysteme geeignet. Zudem können Lösungen für Lochrasterplatten und Spannmittelhandling angeboten werden.

Vielseitigkeit
Die SC-Baureihe kann als Festbackenspanner oder als Zentrumsspanner verwendet werden. Dies bedarf nur einem kleinen Umbau des Spanners.

Durch das Prinzip des Zentrumsspanners können mehrere Spanner nebeneinandergesetzt werden, um lange Werkstücke sicher zu spannen.

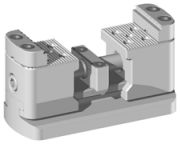
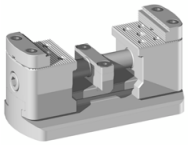
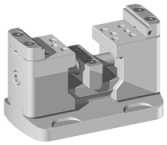
Mit einer Mittelbacke kann die SC-Baureihe zu einem zwei-Werkstück Spanner umfunktioniert werden.

Grosses Backensortiment
Auf der SC-Baureihe kann das ganze Gremotool-Backensortiment eingesetzt werden. Von Grippbacken bis zu weichen Backen aus Aluminium bleiben keine Wünsche für die Anforderungen an die Werkstückspannung offen.

Die Backen sind mit der einheitlichen Gremotool Verzahnung versehen. Somit wechseln Sie die Backen im Handumdrehen.

Grössentabelle

SC-Baureihe

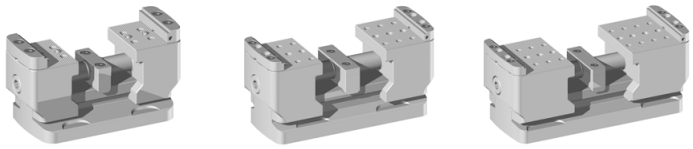




LC Grösse		SC-34	SC-40	SC-50	SC-60
Backenbreite	**[mm]**	34	40	50	60
Spannbereich	**[mm]**	0-36	0-86	0-106	0-128
Auflagehöhe *	**[mm]**	62	62	71	105
Max. Anzugsdrehmoment	**[Nm]**	52	52	95	95
Max. Spannkraft	**[kN]**	15	15	25	25
Gesamtlänge	**[mm]**	70	120	148	170
Gesamtbreite**	**[mm]**	40	52	70	100
Gesamthöhe**	**[mm]**	65	65	74	108
Schlüsselweite	**[mm]**	6	6	8	8
Masse	**[kg]**	0.8	1.7	3.7	7.3
Festbacke möglich		Nein	Nein	Nein	Ja

* Mit Standard SC-Grippbacken
** Ohne Backen

Grössentabelle

SC-Baureihe



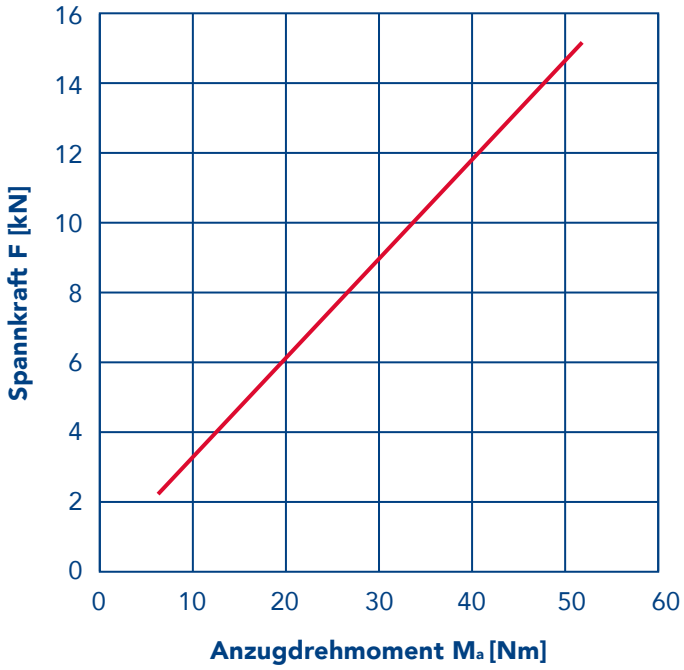
LC Grösse		SC-74	SC-100	SC-120
Backenbreite	**[mm]**	74	100	120
Spannbereich	**[mm]**	0-156	0-228	0-270
Auflagehöhe *	**[mm]**	105	130	130
Max. Anzugsdrehmoment	**[Nm]**	165	240	240
Max. Spannkraft	**[kN]**	45	65	65
Gesamtlänge	**[mm]**	200	272	314
Gesamtbreite**	**[mm]**	100	100	120
Gesamthöhe**	**[mm]**	108	133	133
Schlüsselweite	**[mm]**	10	12	12
Masse	**[kg]**	9.5	18.4	26.5
Festbacke möglich		Ja	Ja	Ja

* Mit Standard SC-Grippbacken
** Ohne Backen

Drehmoment

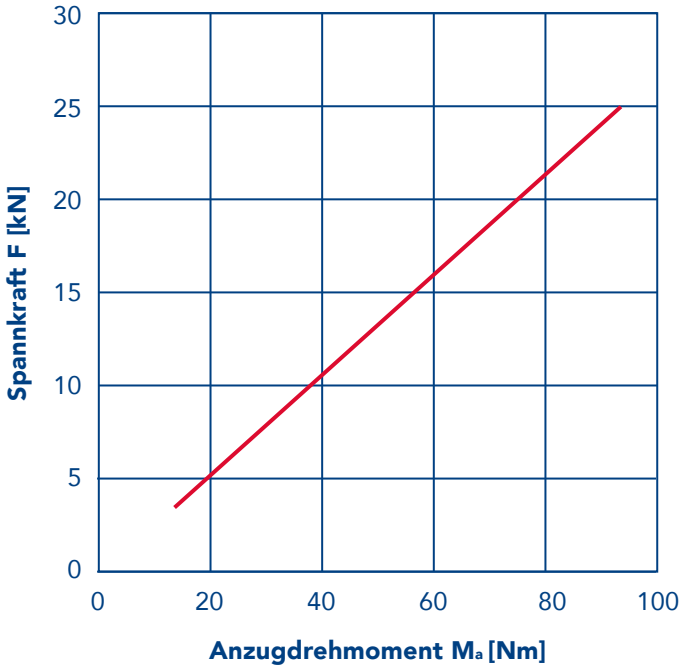
SC-Baureihe

SC-34 / SC-40



Mₐ max	52 Nm
Mₐ min	7.8 Nm
F max	15 kN
F min	2.25 kN

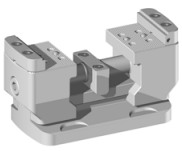
SC-50 / SC-60

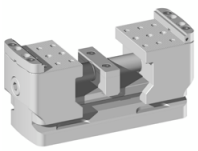


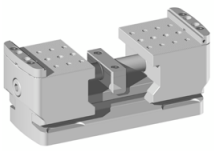
Mₐ max	95 Nm
Mₐ min	14.25 Nm
F max	25 kN
F min	3.75 kN

Drehmoment

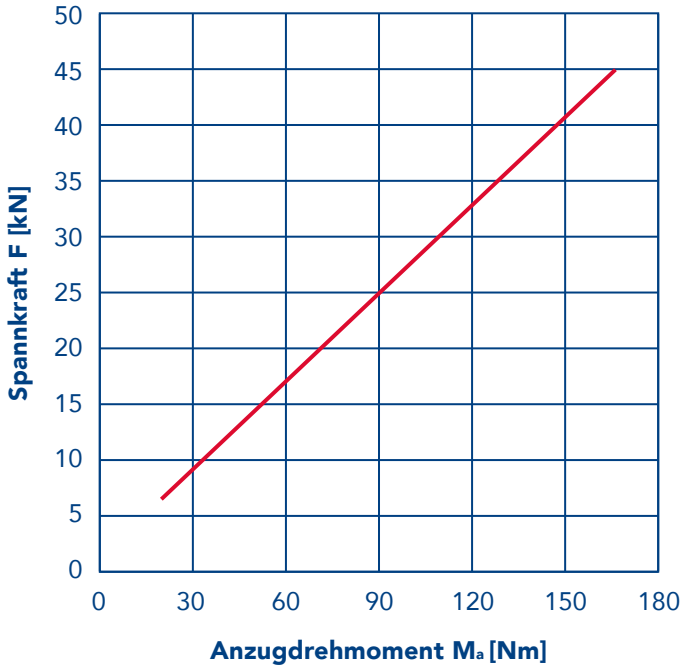
SC-Baureihe





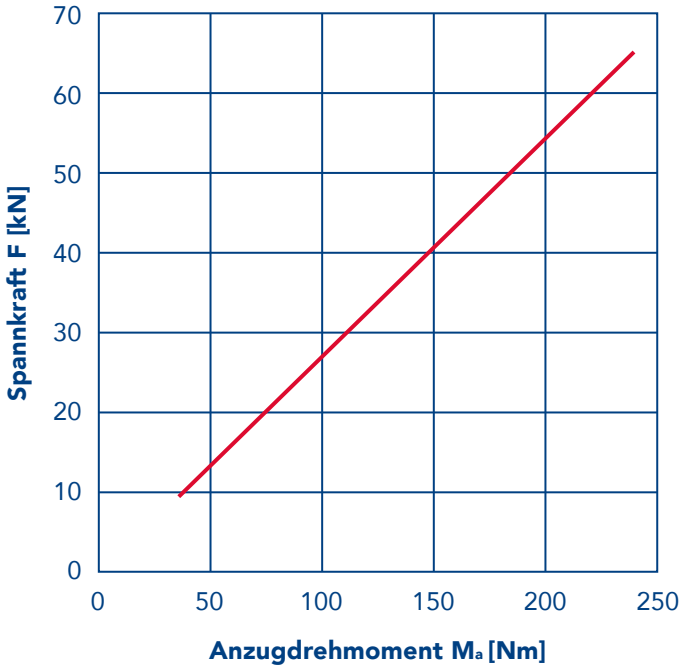


SC-74



Mₐ max	165 Nm
Mₐ min	24.75 Nm
F max	45 kN
F min	6.75 kN

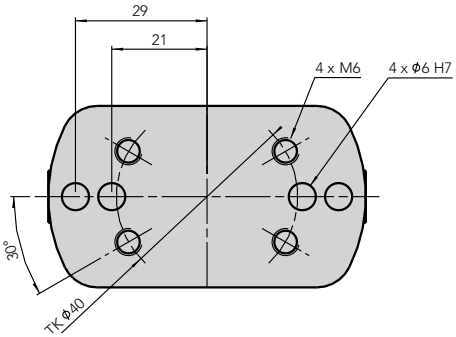
SC-100 / SC-120

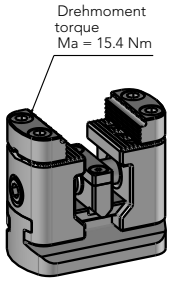


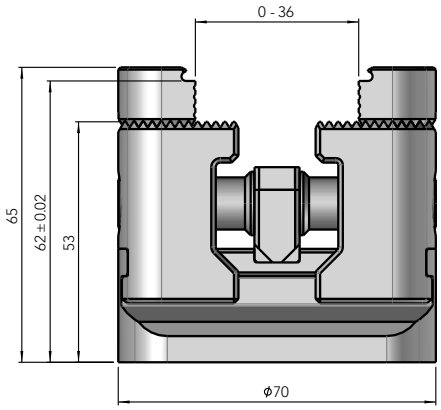
Mₐ max	240 Nm
Mₐ min	36 Nm
F max	65 kN
F min	9.75 kN

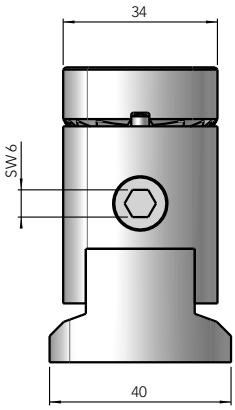
Dimension

SC-34



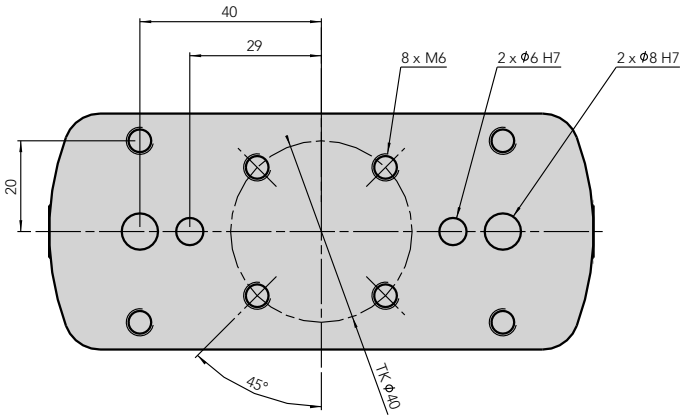


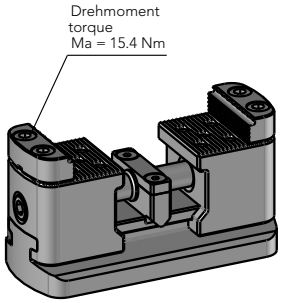


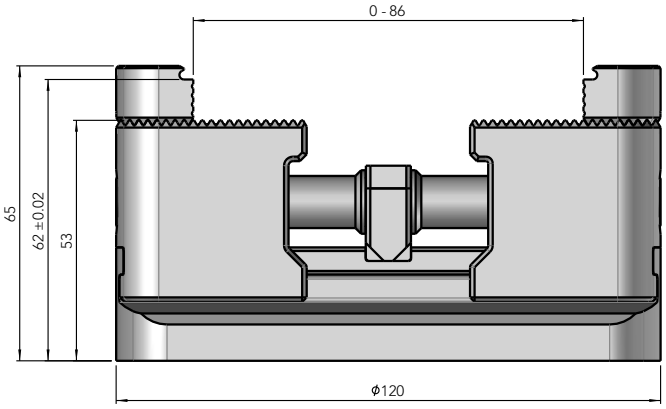


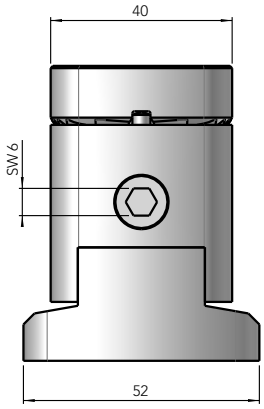
Dimension

SC-40



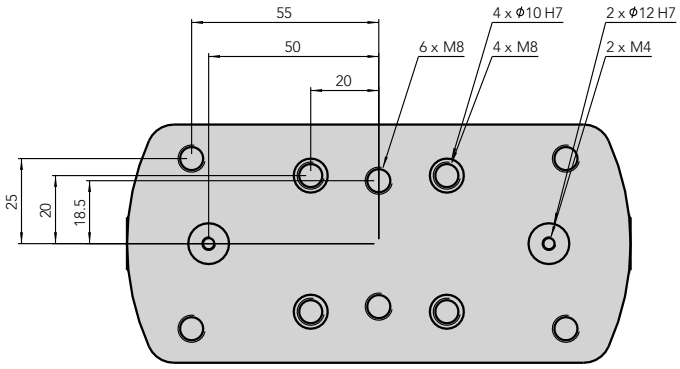


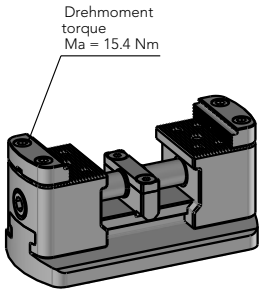


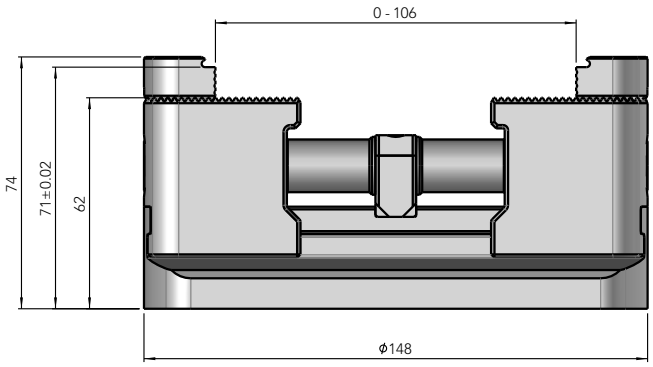


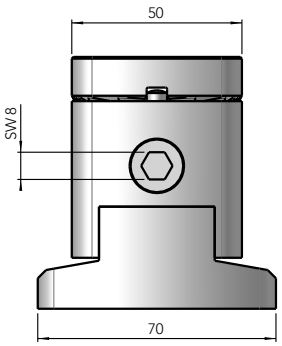
Dimension

SC-50



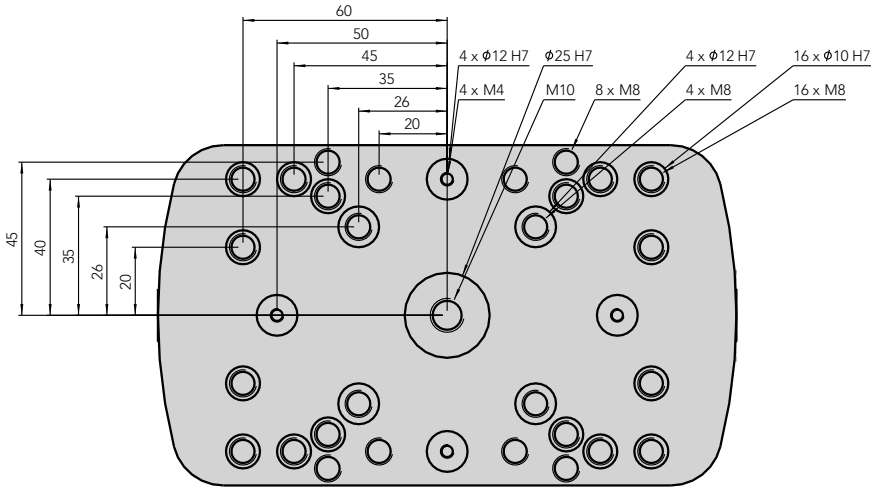


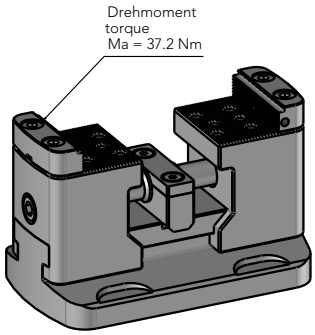


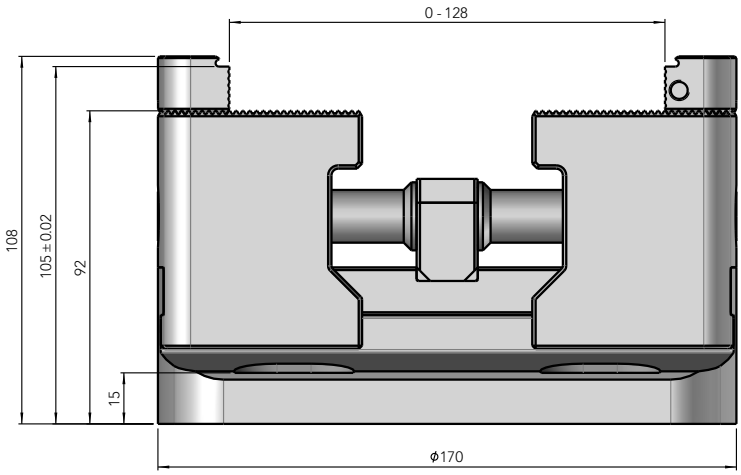


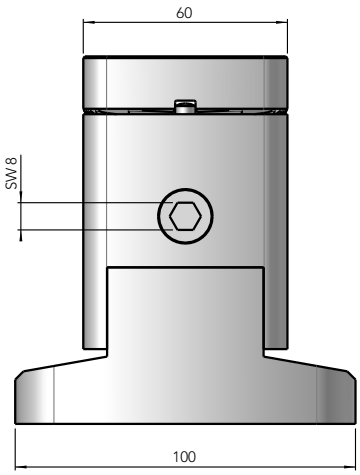
Dimension

SC-60



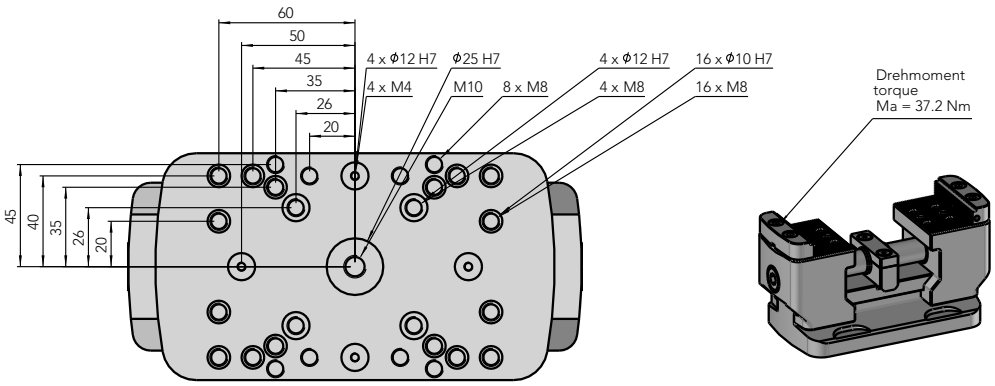


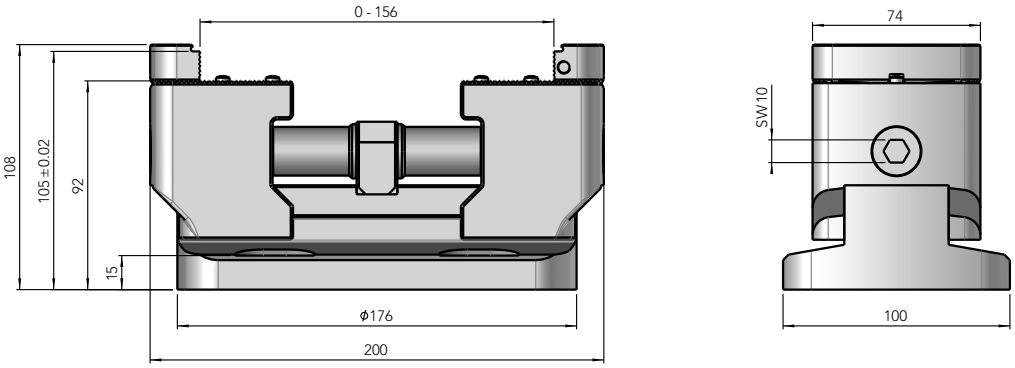




Dimension

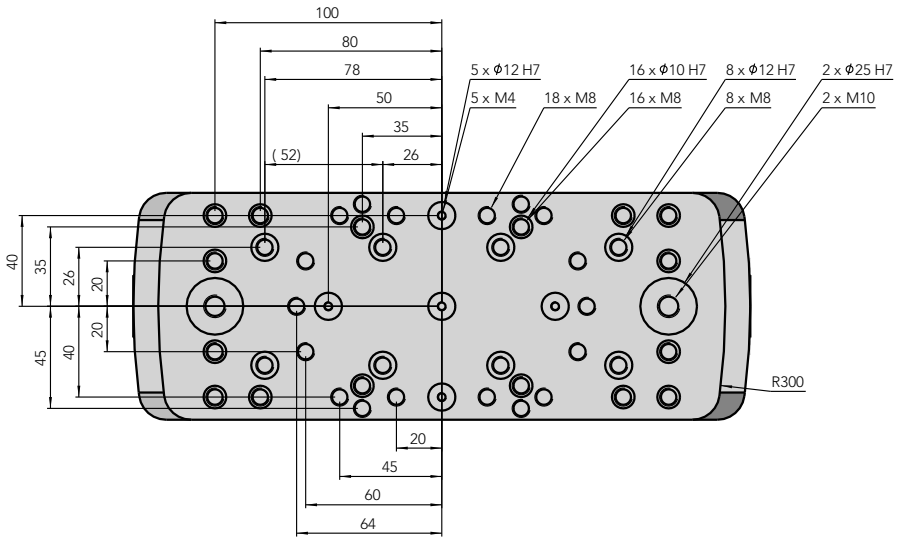
SC-74

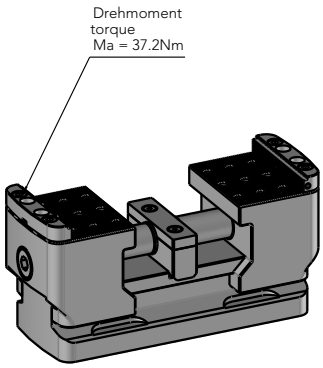


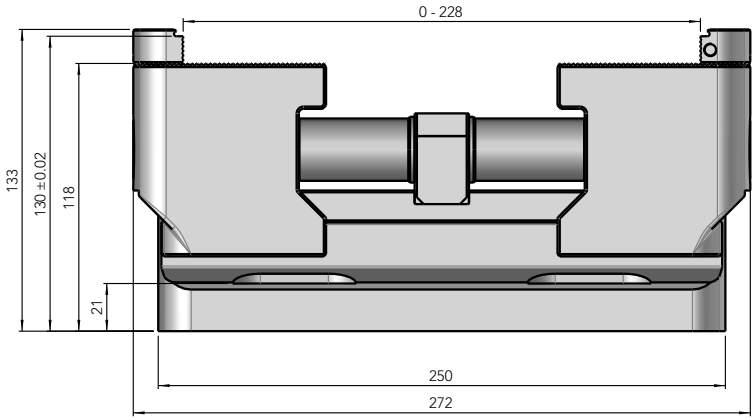


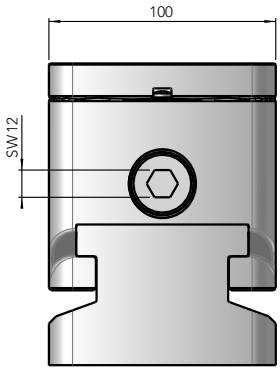
Dimension

SC-100



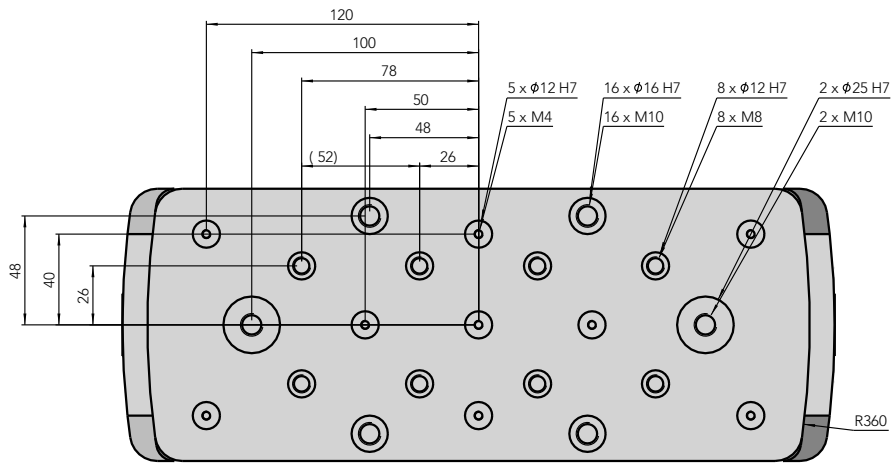


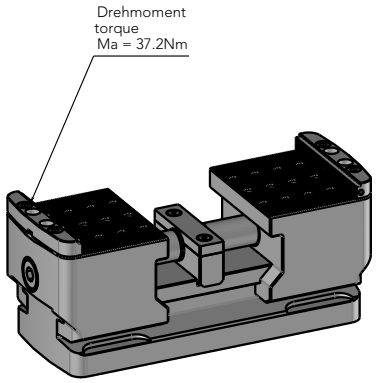


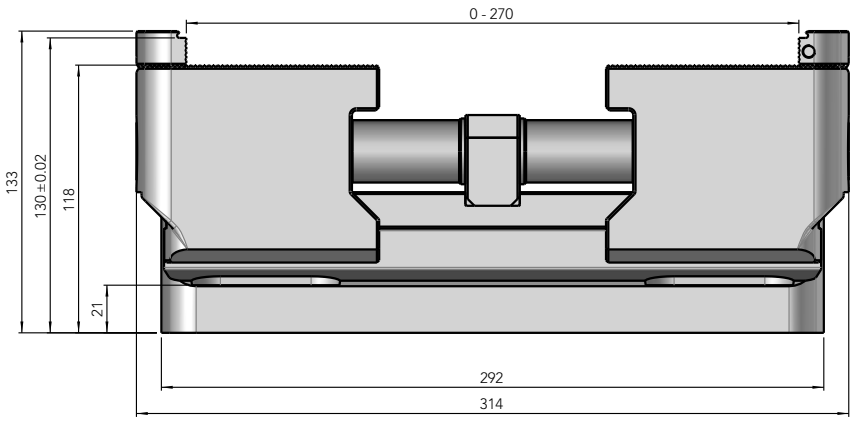


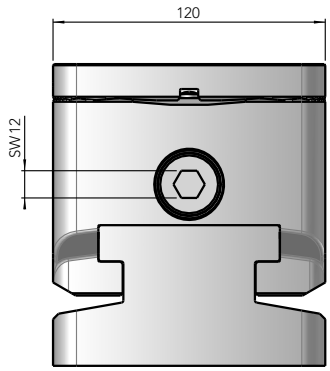
Dimension

SC-120





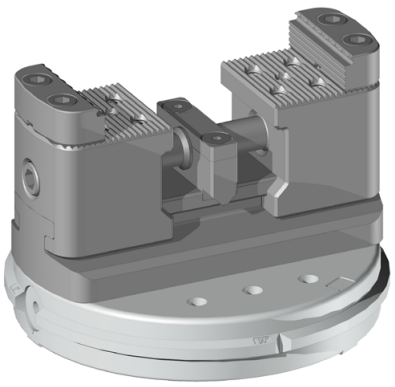




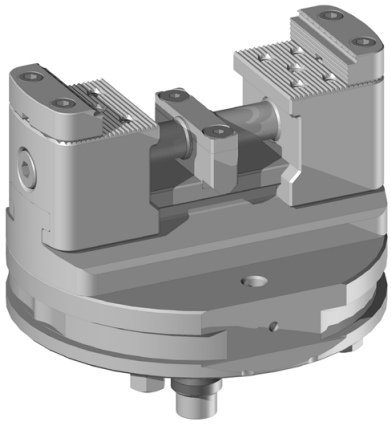
Anwendungen

Auf Nullpunktspannsystem

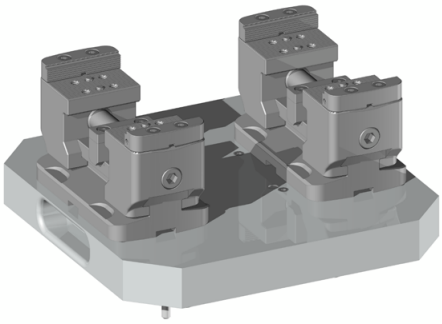
Die Grundkörper der SC-Baureihe ermöglichen es, viele der gängigen Palettensysteme zu verwenden. Dazu werden nur 2 Passbohrungen vorausgesetzt, um den SC-korrekt auf der Palette auszurichten.



Spannmittel **1 x SC-40**
Nullpunktspannsystem **GPS-120**



Spannmittel **1 x SC-50**
Nullpunktspannsystem **ITS-148**



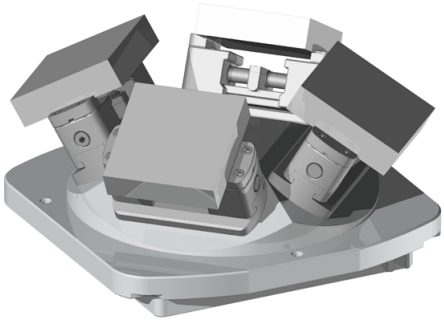
Spannmittel **2 x SC-74**
Nullpunktspannsystem **UPC-320**

Spannmittel **2 x SC-100**
Nullpunktspannsystem **Dynafix**

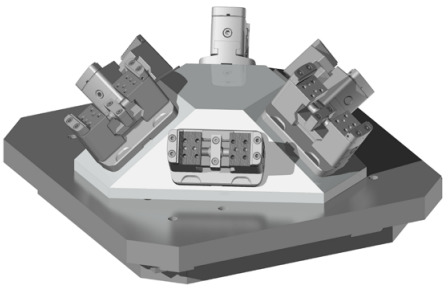
Anwendungen

Auf Vorrichtungen

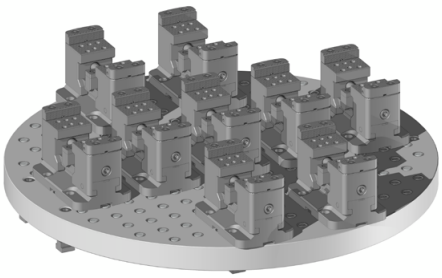
Um die maximale Flexibilität und Laufzeit auf den Bearbeitungsmaschinen zu erreichen, können Sie die SC-Baureihe auf Pyramiden, Türmen oder Prismen verwenden. Das erhöhte Design und die grosse Auswahl an Backen, ermöglicht Ihnen die Zugänglichkeit für die Maschine optimal zu gestalten.



Spannmittel Nullpunktspannsystem **4 x SC-74 Dynafix**



Spannmittel Vorrichtungs-pyramide **6 x SC-60 Maschinenhersteller**



Spannmittel Vorrichtung **9 x SC-60 LRP**

Spannmittel Vorrichtung **24 x LC-50 Eigenkonstruktion**

Zubehör

Backensortiment

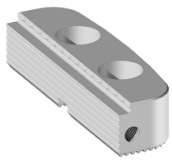
Zu jedem SmartClamp wird ein Paar SC-Grippbacken mitgeliefert, somit sind Sie schon fähig, Rohteile ohne weitere Kosten zu spannen.

Backenbreite (mm)		34	40	50	60	74	100	120
SC-Grippbacke	**Nr. 837150**	X	X	X	X	X	X	X
Standard Grippbacke	**Nr. 837250**	X	X	X	X	X	X	X
Hohe Grippbacke	**Nr. 837300**	X	X	X	X	X	X	X
Kombi Backe	**Nr. 837350**	X	X	X	X	X	X	X
Absatzbacke	**Nr. 837450**	X	X	X	X	X	X	X
Prisma Backe	**Nr. 837500**	X	X	X	X	X	X	X
Weiche Backe Aluminium	**Nr. 837702**	X	X	X	X	X	X	X
Weiche Backe Stahl	**Nr. 837703**	X	X	X	X	X	X	X

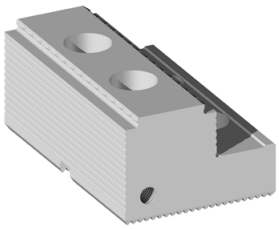
Für die genauen Daten der Backen, bitten wir Sie den Backen-Katalog zu konsultieren.

Zubehör

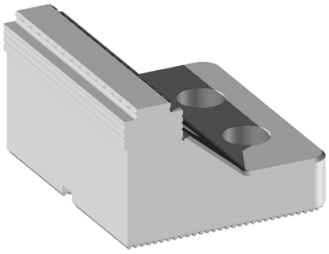
Backensortiment



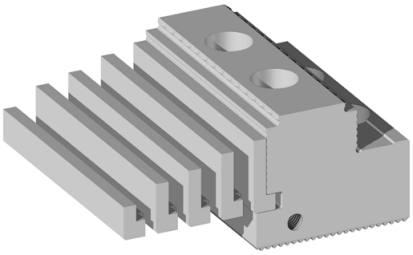
Nr. 837150



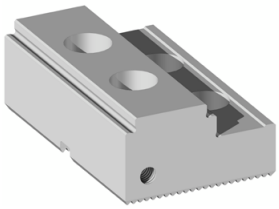
Nr. 837250



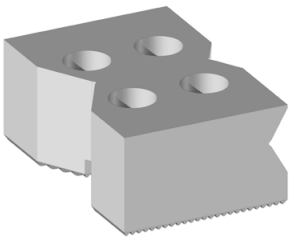
Nr. 837300



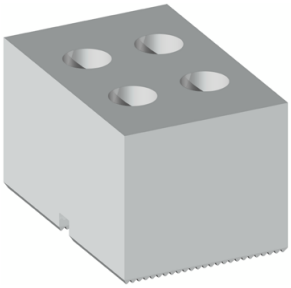
Nr. 837350



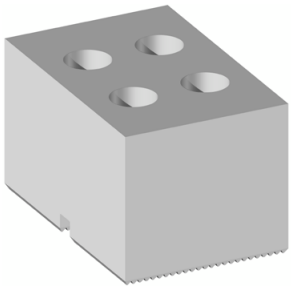
Nr. 837450



Nr. 837500



Nr. 837702



Nr. 837703

Zubehör

Automatisierungslösungen

Die SC-Baureihe kann in jede Automatisierungslösung aufgenommen werden. Vom Werkstückhandling über das Spannmittelhandling bis zum Palettenhandling sind Sie mit der SC-Baureihe am besten Beraten.

Paletten von +GF+ / System 3R (Anzahl möglicher Spanner)

SC-Grösse	SC-34	SC-40	SC-50	SC-60	SC-74	SC-100	SC-120
GPS 70	1						
Macro	1	1					
Macro Magnum	1, 2, 3	1, 2					
GPS 120	1,2	1	1				
GPS 240			1	1,2	1,2		
Delphin 398				1,2,3,4,6	1,2,3,4,6	1,2,3	1,2,3
Delphin 448				1,2,3,4,6	1,2,3,4,6	1,2,3	1,2,3
Dynafix 280				1,2,3	1,2,3	1,2	1,2
Dynafix 350				1,2,3,4,6	1,2,3,4,6	1,2,3	1,2,3

Zubehör

Automatisierungslösungen

Paletten von Erowa (Anzahl möglicher Spanner)

SC-Grösse	SC-34	SC-40	SC-50	SC-60	SC-74	SC-100	SC-120
ITS-148	1	1	1				
VPC 52 / 96	1, 2	1, 2	1	1	1	1	1
UPC 320				1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2
MTS 400				1,2,3,4,6	1,2,3,4,6	1,2,3	1,2,3

Weitere Hersteller können bei Gremotool direkt angefragt werden.

Spannmittelhandling

Die SC-Baureihe kann direkt auf Nullpunktspannsysteme gewechselt werden. Dazu wird die jeweilige passende Aufnahme für das Nullpunktspannsystem in den Grundkörper der SC-Baureihe integriert. Der Spannvorgang kann wahlweise von Hand oder durch einen geeigneten Roboter vorgenommen werden.

Direktspannung

Die SC-Baureihe kann mit Richtelementen für die Tischnuten ausgestattet werden. Dies ermöglicht es dem Anwender den Zentrumsspanner schnell und einfach korrekt ausgerichtet auf einem Nutentisch zu befestigen.

Falls der Frästisch eine Lochrasterung besitzt, können die Richtelemente auch passend zu dieser gewählt werden. Dank den Passungen ist die Position beim Fixieren vollständig bestimmt. Dieses Zubehör kann bei Gremotool angefragt und bezogen werden.

Impressum
Gremotool GmbH
Fabrikstrasse 1E
CH-8586 Erlen
Schweiz

www.gremotool.ch
info@gremotool.ch
+41 (0)71 930 03 90

Es gelten unsere AGB, welche auf www.gremotool.ch abgerufen werden können.

Weitere Kataloge können auf der Website www.gremotool.ch abgerufen werden.

Handelsregister:
UID-Nr. CHE-498.310.590

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche, auch nur teilweise Verwendung, insbesondere Veröffentlichung, Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, Bearbeitung und/oder Änderung, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung der Gremotool GmbH. Druckfehler und Irrtümer sowie technische Änderungen vorbehalten.

Veröffentlichung Juni 2023, Auflage 1