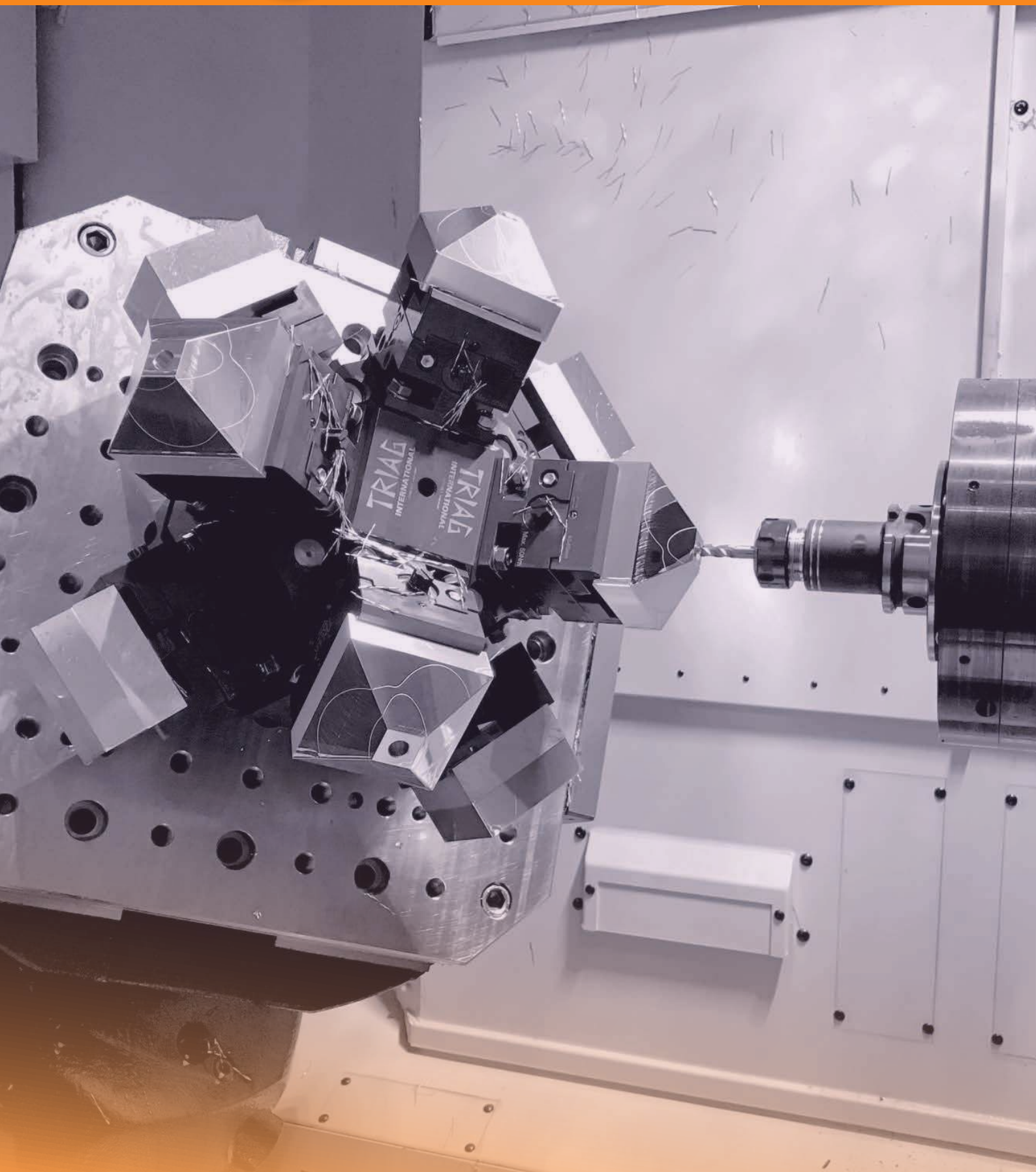




triCENTRO

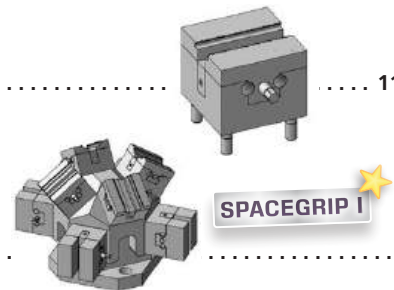




Einleitung und Anwendungsbeispiele <i>Introduction and examples of application</i>	115
--	-----

Micro - Zentrierspanner <i>Micro - self centering vise</i>	116 - 117
--	-----------

5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 35°	118
---	-----



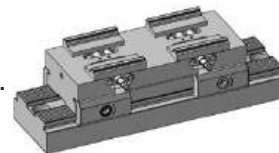
5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 45°	119
---	-----



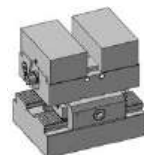
5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 20°	122
---	-----



Kompakter Zentrischspanner <i>Compact self centering vise</i>	123 - 124
---	-----------



Mini Zentrierspanner <i>Mini - self centering vise</i>	126 - 129
--	-----------

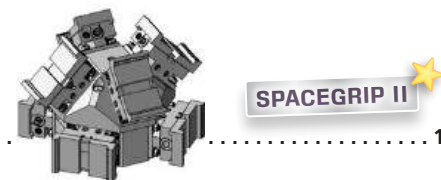


Zentrischspanner mit Anschlagbrücke <i>Self centering vise with center stop</i>	130 - 131
--	-----------



Mini Zentrischspanner / <i>Spannvielfalt der Backen</i> <i>Mini - self centering vise / Clamping variety of jaws</i>	132
--	-----

5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 45° / 90°	133
---	-----



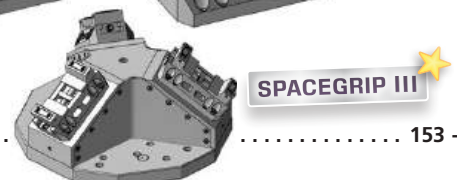
5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 45°	136
---	-----

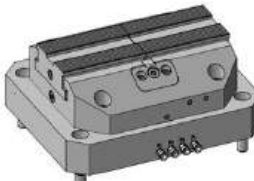


Zentrischspanner X M Q Serien <i>Self centering vises X M Q series</i>	137 - 149
---	-----------



5-Achs Pyramidenlösungen <i>5-axis pyramid solutions</i> 35°-3	153 - 154
---	-----------



ZSP Micro - Zentrischspanner ZSP Micro - self centering vise		 156
ZSP125 Mini - Pneumatischer Zentrischspanner (einfacher Kolben) ZSP125 Mini - Pneumatic self centering vise (single piston)		 157
ZSP125 Mini - Pneumatischer Zentrischspanner (Doppelkolben) ZSP125 Mini - Pneumatic self centering vise (Double piston)		 158
ZSP Grande - Pneumatischer Zentrierspanner ZSP Grande - Pneumatic self centering vise		 160 - 161

Triag International AG bietet ein breites Sortiment an Zentrischspannern an. Neben den Zentrischspannern, die auf die Schienensysteme Power Clamp das Nullpunktsystem oppSystem passen, sind auch Ausführungen für Lochraster erhältlich.

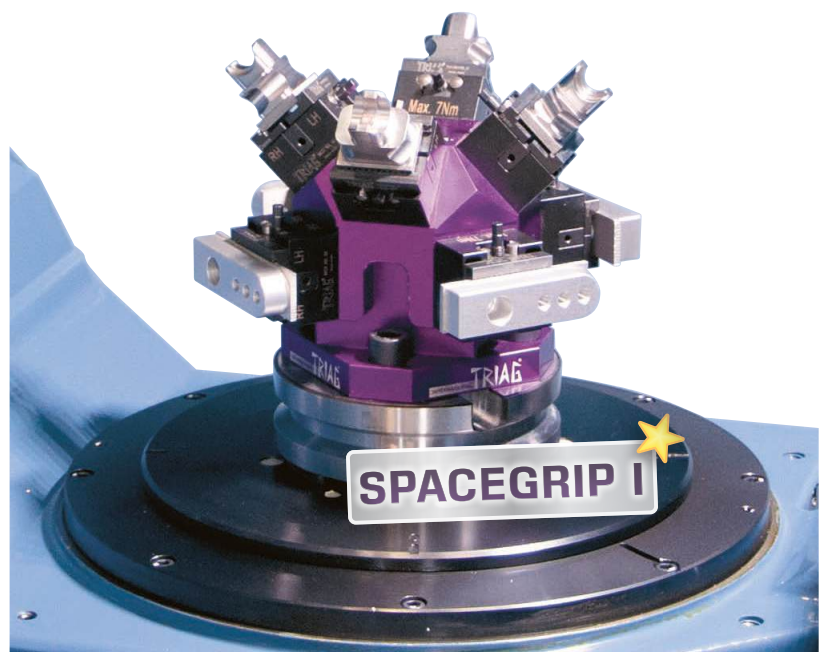
Mit unseren modularen Zentrischspannblöcken bieten wir eine optimale Lösung für die Mehrfachspannung in Ihrer 5-Achs Fräsmaschine an. Für alle Zentrischspanner sind verschiedene Aufsatz- und Prägebacken erhältlich.

Triag International AG offers a wide range of self centering vices. In addition to the self centering vise that fit into the rail systems Power Clamp the zero point system oppSystem, mechanical self centering vice are also available.

With our modular self centric vice blocks we offer an optimal solution for multiple workholding in your 5-axis milling machine. Different jaws and stamping jaws are available for all self centering vices.



ZSM140L50 & PAND94-49PRG-A1



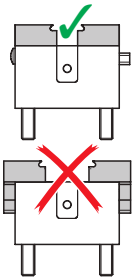
SPACEGRIP I

Für den Vorrichtungsbau
For dedicated fixtures

Art. Nr.			A mm	kg
MCZ40L30PRG13			3 – 13	~0,34
MCZ40L30PRG22			12 – 22	~0,33
MCZ40L30PRG31			21 – 31	~0,32
MCZ40L30W6			weicher Stahl soft steel (1.7225)	variabel ~0,33
MCZ40L30W10			weicher Stahl soft steel (1.7225)	variabel ~0,37
MCZ40L30W20			weicher Stahl soft steel (1.7225)	variabel ~0,47
MCZ40L30W30			weicher Stahl soft steel (1.7225)	variabel ~0,57

NUSS 1/4" 4.5MM

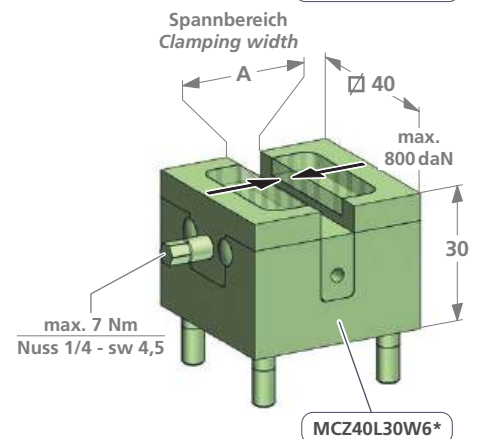
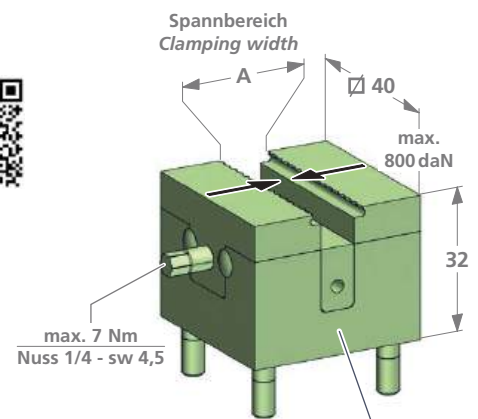
WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



ACHTUNG / CAUTION

Die Angaben der Spannbereiche bei den verschiedenen Backen sind unbedingt zu beachten und einzuhalten! Bei unsachgemäßer Anwendung übernimmt TRIAG International keine Haftung.

The details of the clamping ranges for the different jaws must be strictly followed! In case of improper use, TRIAG International assumes no liability.



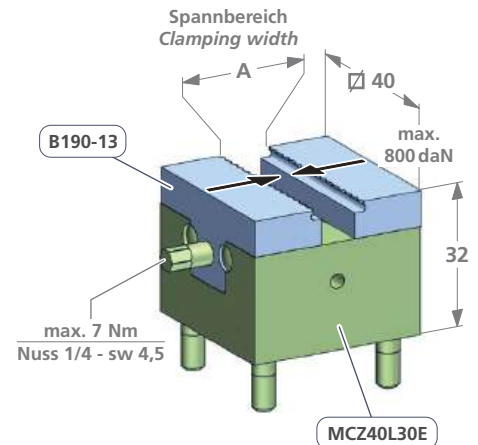
z.B. Fränschlag / f.e. Milling buffer



Art. Nr.	B190-13	B190-22	B190-31
	57HRC	57HRC	57HRC
	~0,09	~0,08	~0,08

Für den Vorrichtungsbau / Mit einstellbarem Mittellager
For dedicated fixtures / With adjustable center position

Art. Nr.	Backen Jaws	A mm	kg
MCZ40L30E	B190-13	3 – 13	~0,24
	B190-22	12 – 22	
	B190-31	21 – 31	
	B190W6-40	variabel	
	B190W10-40	variabel	
	B190W20-40	variabel	
	B190W30-40	variabel	



Das Zentrum kann durch das Mittellager um +/- 0,5 mm
verstellt werden. Eine schwimmende
Werkstückspannung ist auch möglich.

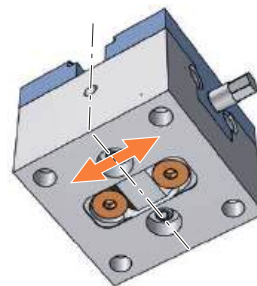
Lieferzustand:

Zentriert mit einer Toleranz von +/- 0,03 mm

The center can be adjusted by +/- 0,5 mm through the center
support. A floating fixture is also possible.

Delivery condition:

Centered with a tolerance of +/- 0,03 mm

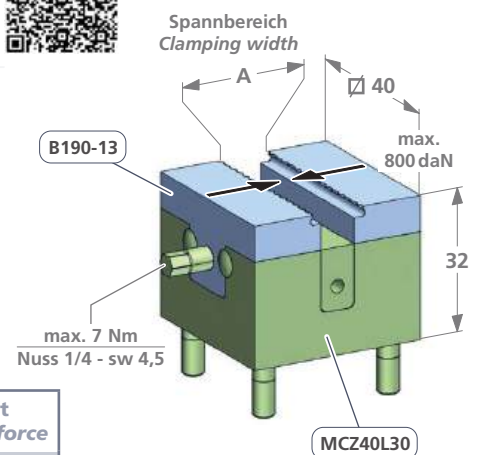


Bedienungsanleitung
Operating instruction



Ohne einstellbares Mittellager
Without adjustable center position

Art. Nr.	Backen Jaws	A mm	kg
MCZ40L30	B190-13	3 – 13	~0,24
	B190-22	12 – 22	
	B190-31	21 – 31	
	B190W6-40	variabel	
	B190W10-40	variabel	
	B190W20-40	variabel	
	B190W30-40	variabel	



Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
4	3	= 457	1'007	0,46
5	3,7	= 571	1'259	0,57
6	4,4	= 686	1'512	0,69
7	5,2	= 800	1'764	0,8

B190W6-40	B190W10-40	B190W20-40	B190W30-40
weicher Stahl soft steel (1.7225)	weicher Stahl soft steel (1.7225)	weicher Stahl soft steel (1.7225)	weicher Stahl soft steel (1.7225)
~0,08	~0,012	~0,22	~0,32

Weich, zur Herstellung individueller Formbacke. / Soft, for the production of individual moulding jaw.



SCAN OR
CLICK



PDF



STEP



Stufenbacke
Stepped jaw



Formbacke
Moulding jaw

SEPARAT BESTELLEN
ORDER SEPARATELY

spaceGRIP I

Die spaceGRIP Baureihe wurde speziell für die effizientere Nutzung von 5-Achsen Maschinen entwickelt. Dabei zeichnen sich alle drei Baureihen der spaceGRIP Serie mit unterschiedlichen Merkmalen aus.

Sehr kompakte Bauweise zur Aufnahme von 4 oder 8 Micro Zentrischspannmodulen. Für die Rohteilebearbeitung gibt es drei Bausätze Prägebacken (3–13 mm, 12–22 mm und 21–31 mm).

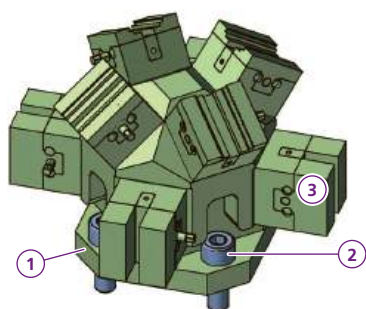
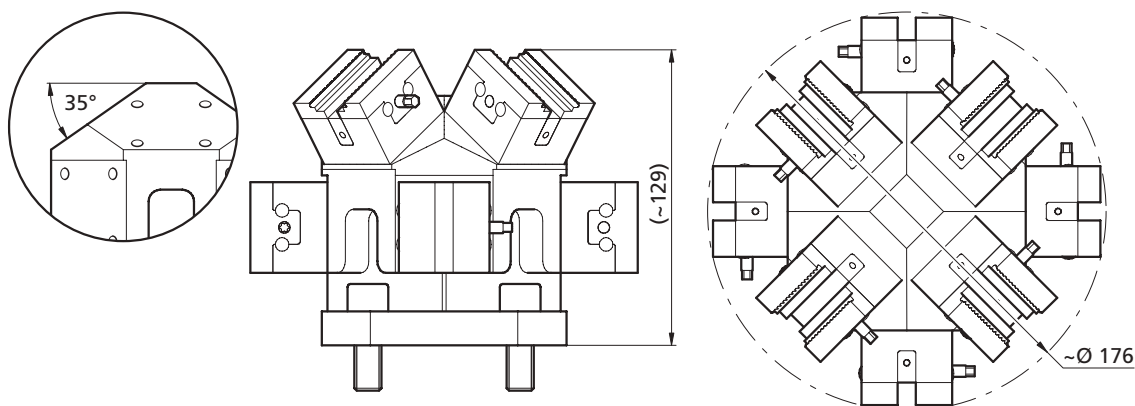
Für die zweite Spannung gibt es vier Sätze unterschiedlicher Backenrohlinge für die Einarbeitung einer Kontur. Die Spannkraft liegt bei 7 Nm 0,8 t 800 daN.

spaceGRIP I

The spaceGRIP series was specially developed to improve the out puts of 5-axis machines. All three types of the spaceGRIP series have different features.

Very compact design to hold 4 or 8 micro self centering clamping modules. There are three assembly kits of stamping jaws (3–13 mm, 12–22 mm and 21–31 mm) for raw part machining.

For the second clamping, there are four sets of different jaw blanks to integrate any shapes. The clamping force is at 7 Nm 0.8 t 800 daN.



UB5AXMCZ4035SET8

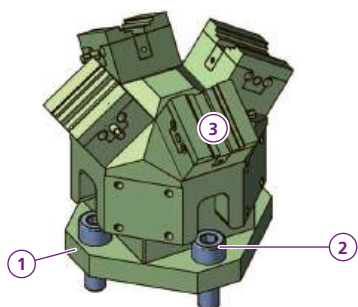
- 1x TB170676
- 4x M12X35ISO4762
- 8x Ihre Wahl / Your choice

kg ~5,1



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



UB5AXMCZ4035SET4

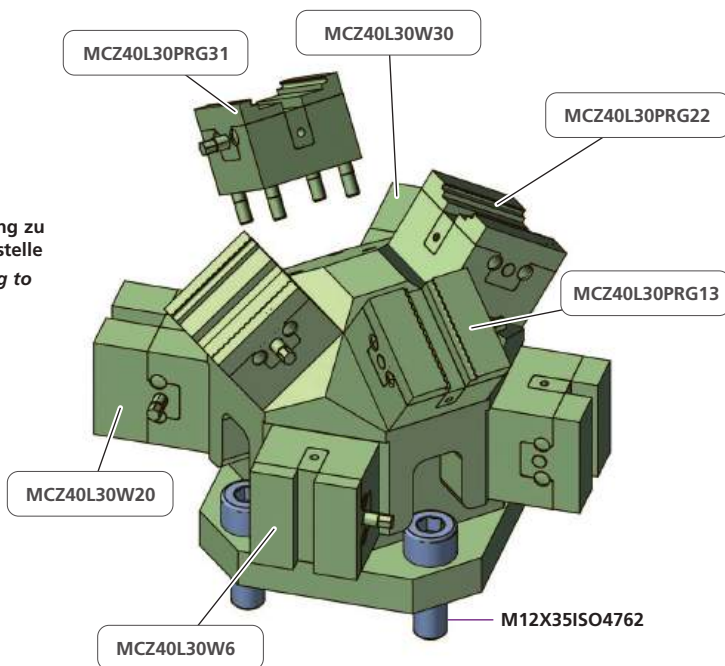
- 1x TB170676
- 4x M12X35ISO4762
- 4x Ihre Wahl / Your choice

kg ~3,2



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117

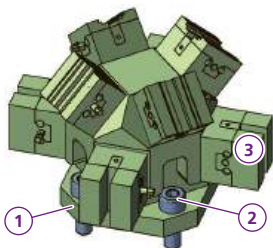


NUSS 1/4" 4.5MM

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



Bestellbeispiel / Ordering example:
2 x UB5AXMCZ40-35SET8 & 8 x MCZ40L30W10 &
8 x MCZ40L30PRG22 & 1 x Nuss 1/4 - sw 4,5



45° UB5AXMCZ40-45SET8

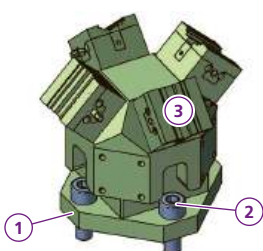
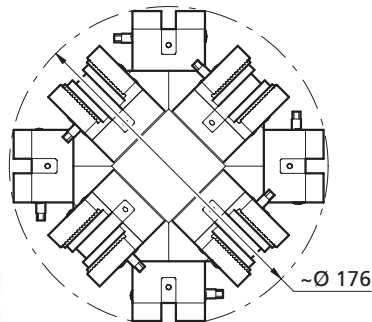
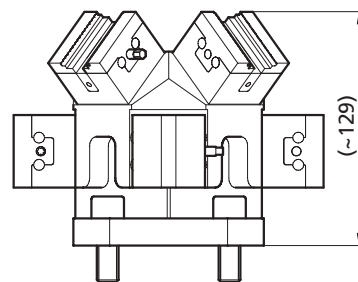
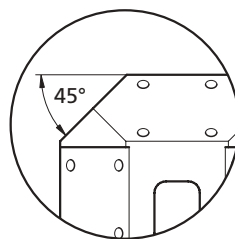
- 1x TK140867
- 4x M12X35ISO4762
- 8x Ihre Wahl / Your choice

kg ~5,2



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



45° UB5AXMCZ4045SET4

- 1x TK140867
- 4x M12X35ISO4762
- 4x Ihre Wahl / Your choice

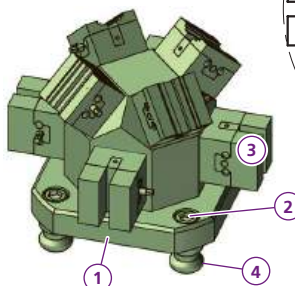
kg

~4,2



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



45° UB5AXMCZ4045SET8-OPBM

- 1x TK160869
- 4x M12X20ISO4762
- 8x Ihre Wahl / Your choice
- 4x OPBM18M12

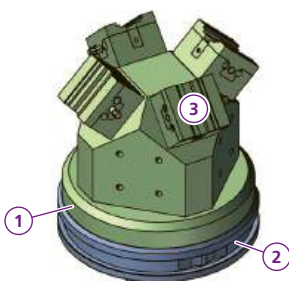
kg

~6,2



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



45° UB5AXMCZ4045SET4-ER

- 1x TB161062
- 1x ER-129663 EROWA ITS-Palette
- 4x Ihre Wahl / Your choice

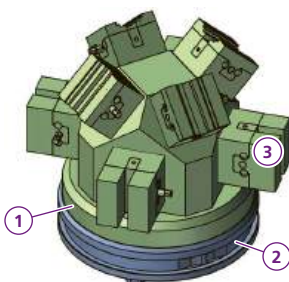
kg

~4,1



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



45° UB5AXMCZ40-45SET8-ER

- 1x TB161062
- 1x ER-129663 EROWA ITS-Palette
- 8x Ihre Wahl / Your choice

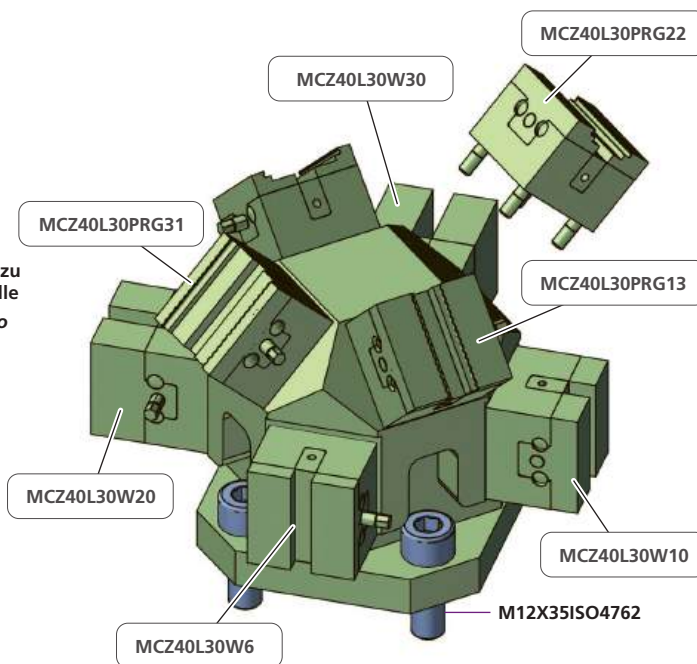
kg

~6,1



Detailzeichnung zu dieser Schnittstelle
Detail drawing to interface

p. 116 - 117



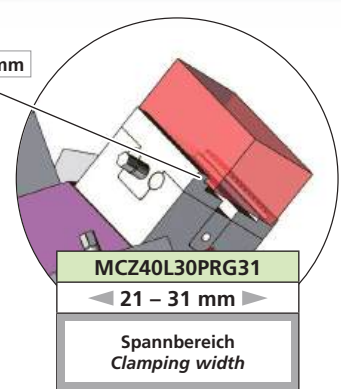
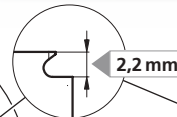
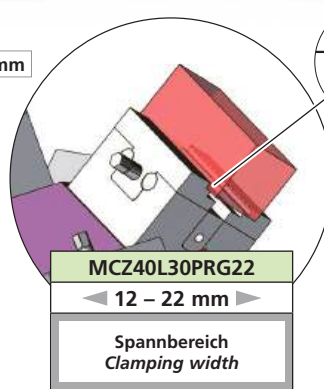
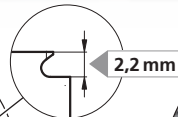
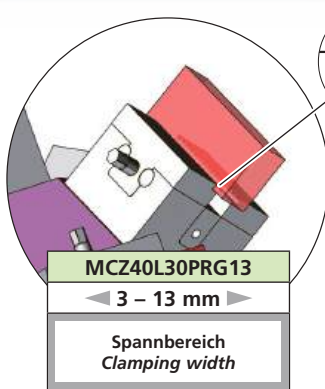
NUSS1/4"4.5MM

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately

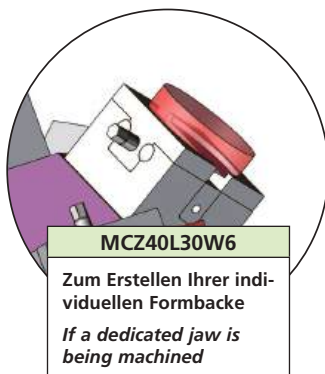


Bestellbeispiel / Ordering example:

2 x UB5AXMCZ40-45SET8 & 8 x MCZ40L30W20 & 8 x MCZ40L30PRG22 & 1 x Nuss 1/4 - sw 4,5



p. 116 Micro Zentrischspanner / Micro - self centering vise

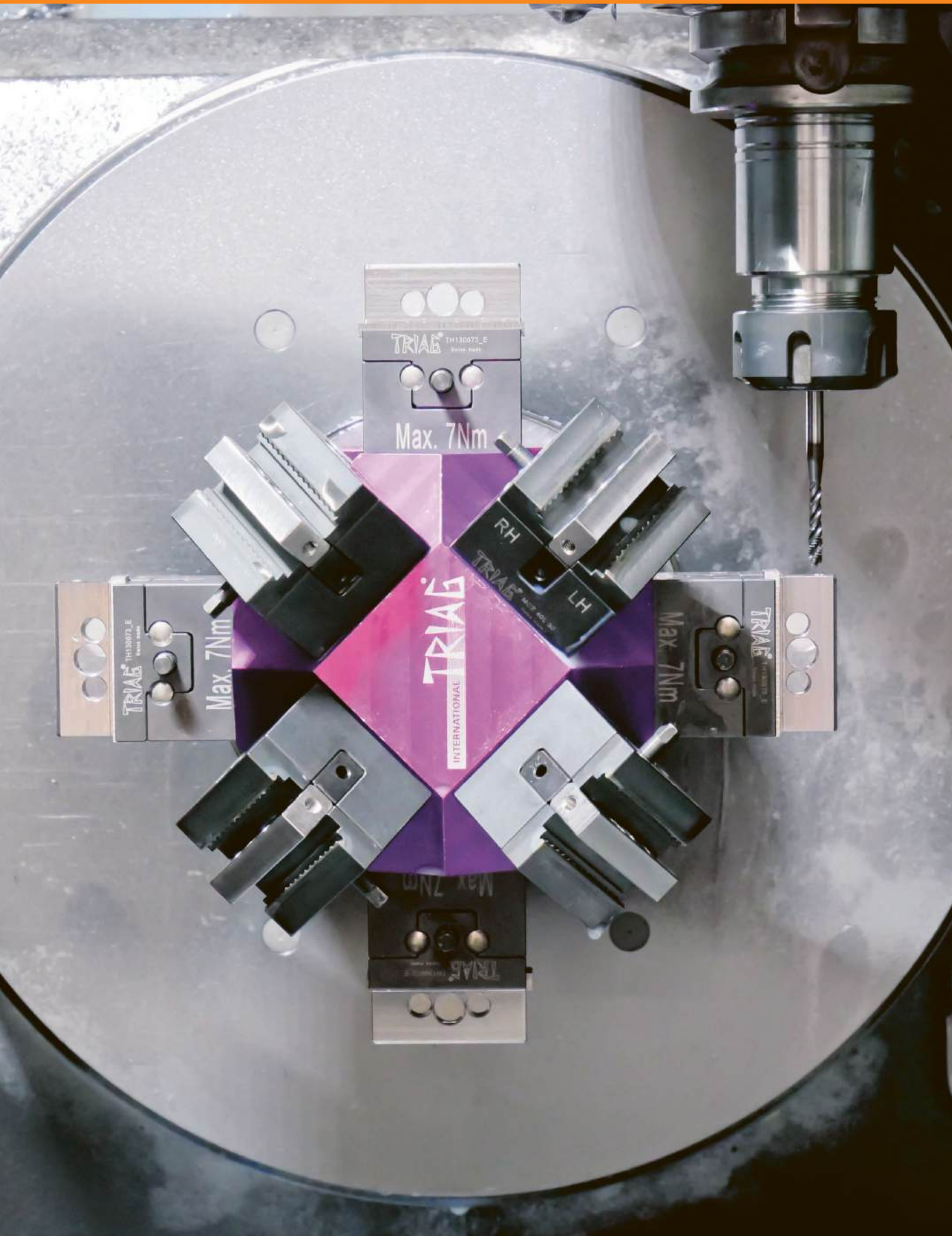


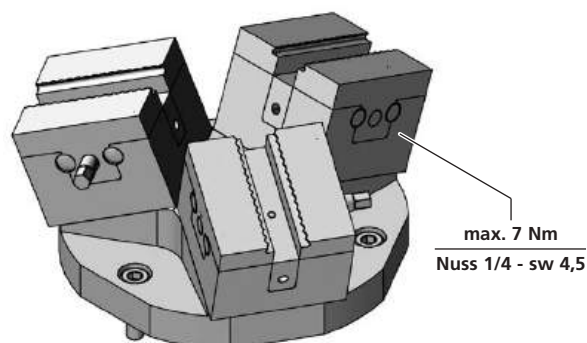
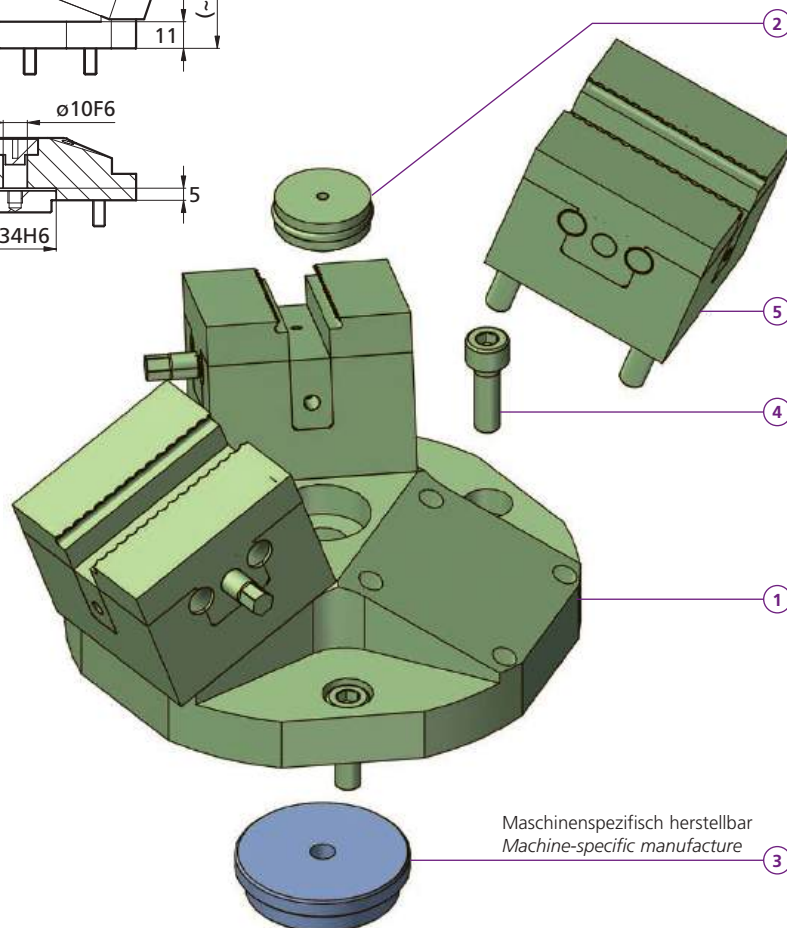
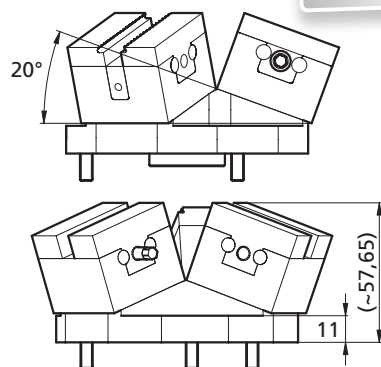
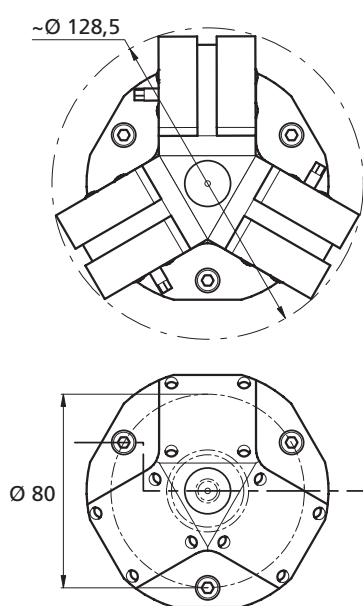
p. 116 Micro Zentrischspanner / Micro - self centering vise

Anwendungsbilder
Pictures of application to

MICRO

Zentrischspanner
self centering vise





20° UB5AXSET18-3

- ① 1x TH170934
- ② 1x PCPF16L6
- ③ 1x TH171176
- ④ 3x M5X16ISO4762
- ⑤ 3x Ihre Wahl / Your choice

p. 116 - 117

kg ~1,45

Drehmoment und Spannkraft siehe Seite
 Torque and clamping force see page

117

NUSS 1/4" 4.5MM

WICHTIG!
 Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
 Please order separately



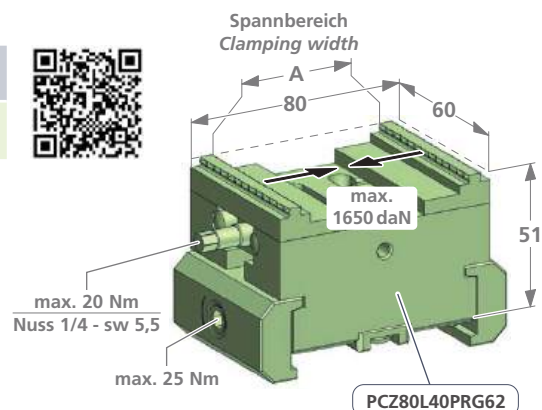
Bestellbeispiel / Ordering example : 1 x UB5AXSET18-3 & 1x TH171176 & 3x M5x16

Separat bestellen / Order separately

Kompakter Zentralspanner Compact self centering vise

triCENTRO

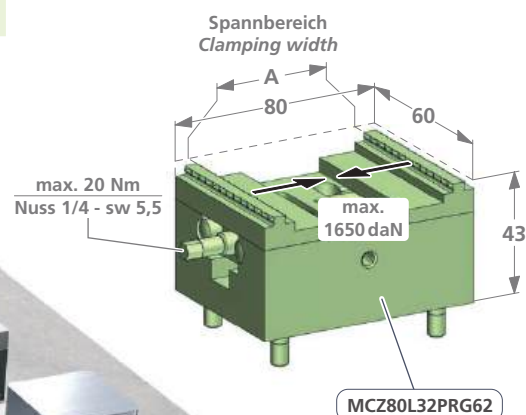
Art. Nr.		Backen Jaws	A mm	B mm	kg
PCZ80L40PRG62		B210-26	32 – 62	6 – 35	~1,71
		B210W11-60	variabel	variabel	
		B210W20-60	variabel	variabel	



Für den Vorrichtungsbau
For dedicated fixtures

Art. Nr.		Backen Jaws	A mm	B mm	kg
MCZ80L32PRG62		B210-62	32 – 62	6 – 35	~1,39
		B210W11-60	variabel	variabel	
		B210W20-60	variabel	variabel	

Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
5	3,7	= 410	900	0,41
10	7,4	= 830	1'830	0,83
15	11,0	= 1'250	2'760	1,25
20	14,8	= 1'650	2'640	1,65



Linear- Spannbacke / Linear clamping jaw ➔

Art. Nr.	B210-62	B212W11-60	B212W20-60
	57HRC	Vergütungsstahl Tempering steel (1.7225)	Vergütungsstahl Tempering steel (1.7225)
	~0,31	~0,31	~0,52



NUSS 1/4" 5.5MM

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



Weich, zur Herstellung individueller Formbacke. / Soft, for the production of individual moulding jaw.



SCAN OR
CLICK



PDF



STEP



Stufenbacke
Stepped jaw



Formbacke
Moulding jaw

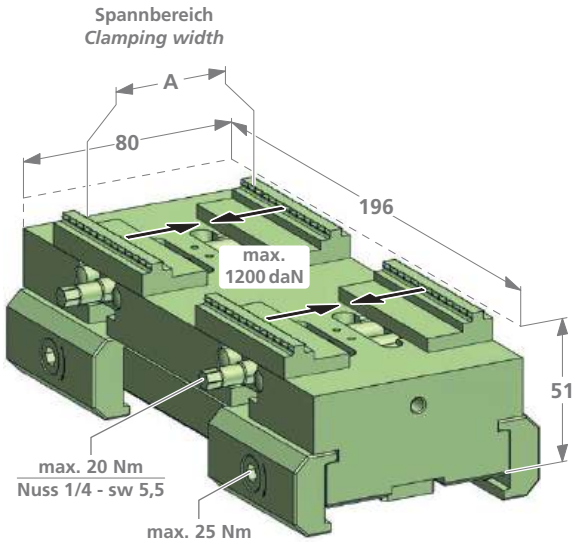
SEPARAT BESTELLEN
ORDER SEPARATELY

Kompakter doppelter Zentrischspanner

Compact double self centering vise

triCENTRO

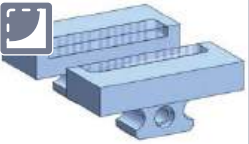
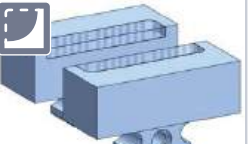
Art. Nr.		Backen Jaws	A mm	B mm	kg
PC2Z80L40PRG62	 	B210-26	32 – 62	6 – 35	~4,7
		B210W11-60	variabel	variabel	
		B210W20-60	variabel	variabel	



Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
5	3,7	= 410	900	0,41
10	7,4	= 830	1'830	0,83
15	11,0	= 1'250	2'760	1,25
20	14,8	= 1'650	2'640	1,65



Linear- Spannbacke / Linear clamping jaw

Art. Nr.	B210-62	B212W11-60	B212W20-60
			
	57HRC	Vergütungsstahl Tempering steel (1.7225)	Vergütungsstahl Tempering steel (1.7225)
kg	~0,31	~0,31	~0,52
			

Weich, zur Herstellung individueller Formbacke. / Soft, for the production of individual moulding jaw.

NUSS1/4"5.5MM

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately

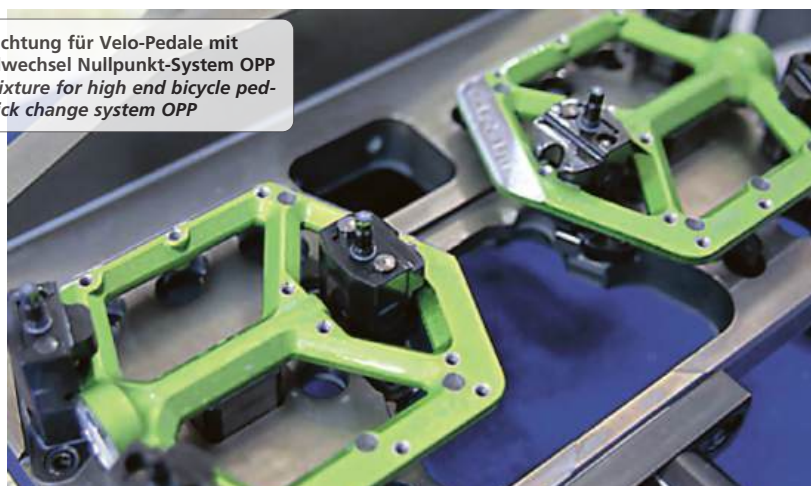




Zwei Mini - Zentrischspanner mit Direktprägebacken halten verschieden lange Titanbleche. Um die verschiedenen Längen zu adaptieren, können die Spanner in 2 mm schritten seitlich versetzt werden.

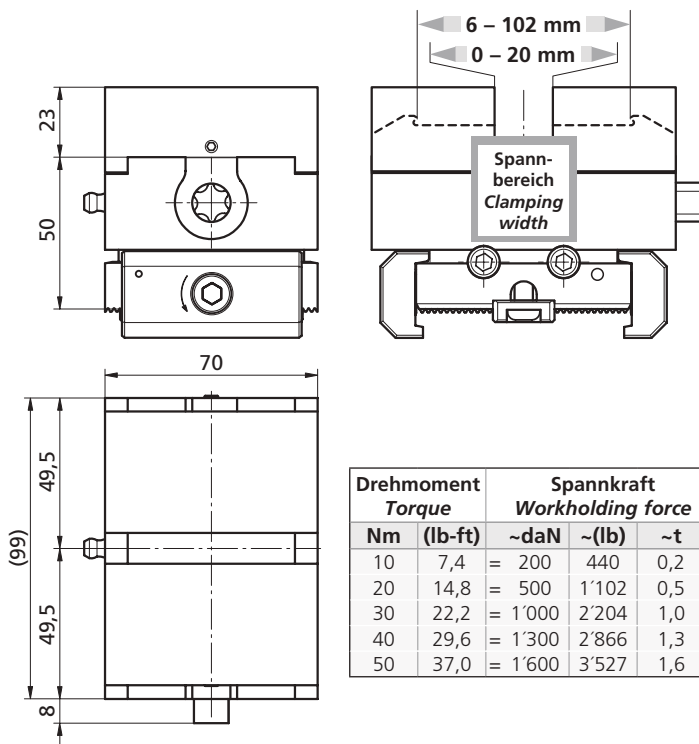
Two mini - self centering vises with direct stamping jaws holding titanium sheets in different length. To adapt the different length's the vises can be moved side words in 2 mm steps.

Sondervorrichtung für Velo-Pedale mit dem schnellwechsel Nullpunkt-System OPP
Dedicated fixture for high end bicycle pedals with quick change system OPP



siehe Video
see video





Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	

Innenspannung-Set / Inner clamping set

Mit diesem Set ist es möglich das Werkstück von innen zu spannen. With this set it is possible to clamp the workpiece from the inside.

ACHTUNG / CAUTION

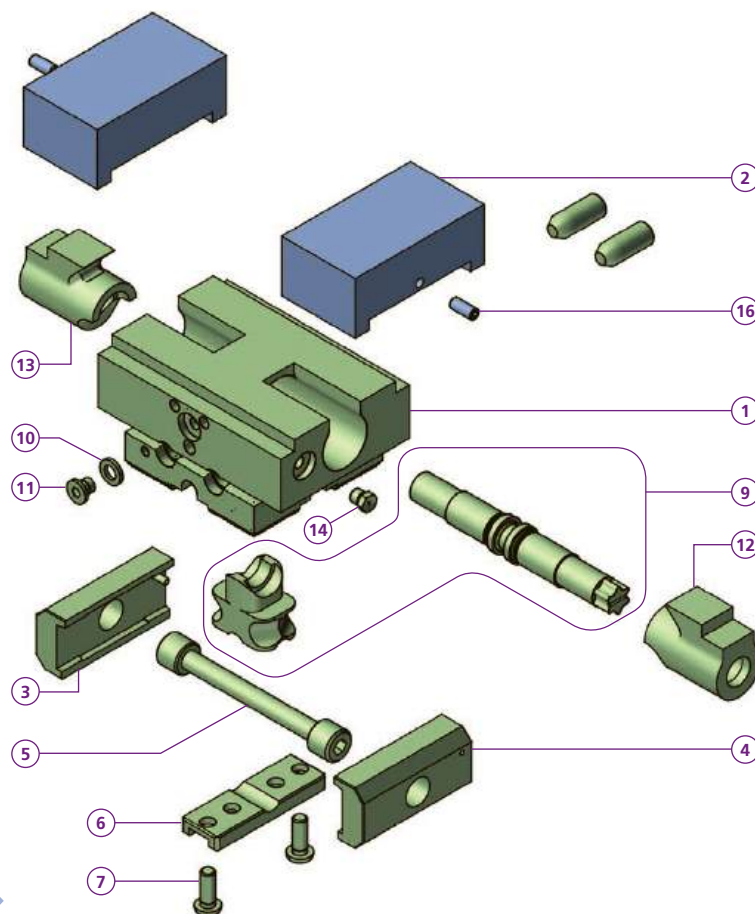
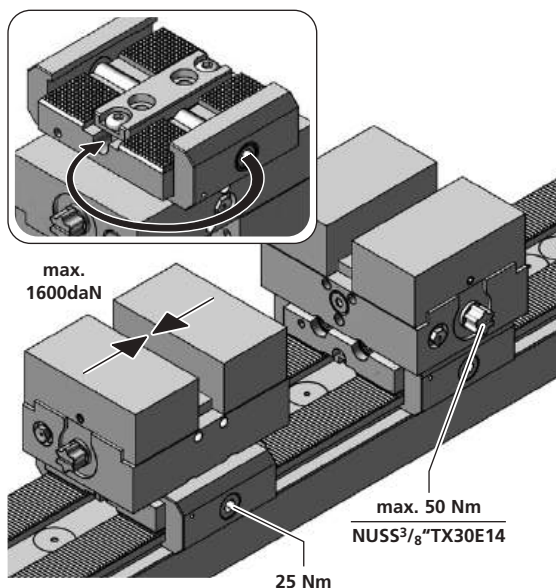
Folgende Spannbacken sind dazu nicht geeignet.

The following clamping jaws are not suitable for this purpose.

B175-102, B175-121, B173-102

PCZS2439-ID-SET

Nullpunkt des Zentrischspanners neu einstellen
How to readjust the zero point adjustment



PCZ100L50	
1	1x PCZ100L50M
2	2x
3	1x PCSP60L
4	1x PCSP60R
5	1x PCS14
6	1x PCGUW20
7	2x M6X16ISO7380
9	1x PCS14M107SET
10	1x BN726 ISO 7092 M6
11	1x BN1206 M6x6
12	1x PCZS2439L
13	1x PCZS2439R
14	1x PCZSNP
15	4x PCZJ1025
16	2x TN100140
kg	~2,5

p. 128 - 129

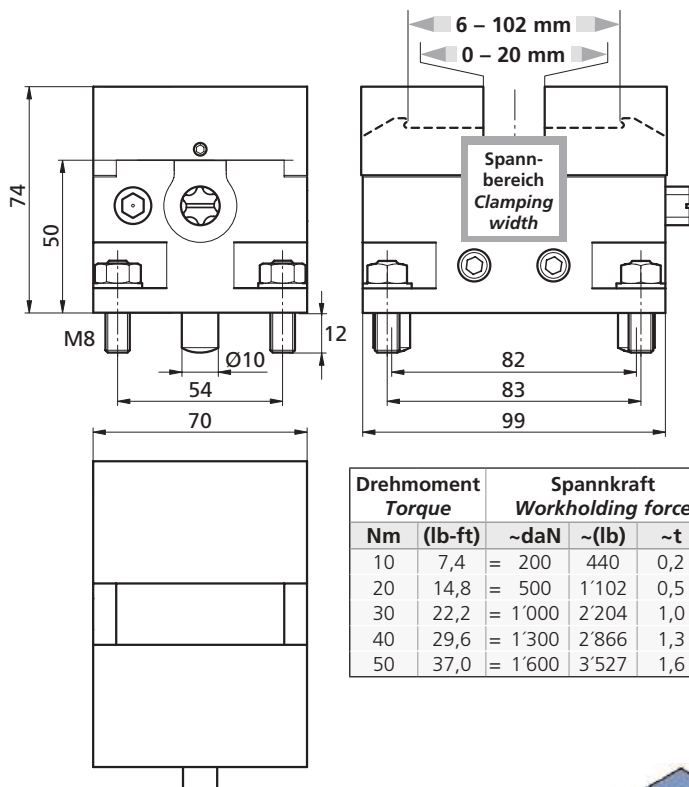
NUSS3/8"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen

IMPORTANT!
Please order separately



Bestellbeispiel / Ordering example:
3 x PCZ100L50 & 6 x B170 & 1 x NUSS3/8"TX30E14



Innenspannung-Set / Inner clamping set

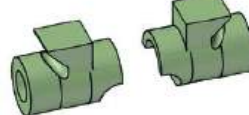
Mit diesem Set ist es möglich das Werkstück von innen zu spannen. With this set it is possible to clamp the workpiece from the inside.

ACHTUNG / CAUTION

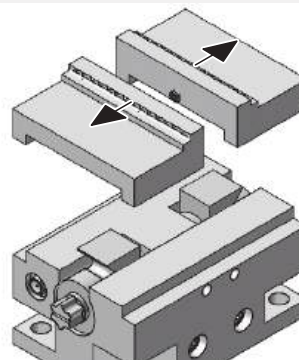
Folgende Spannbacken sind dazu nicht geeignet.

The following clamping jaws are not suitable for this purpose.

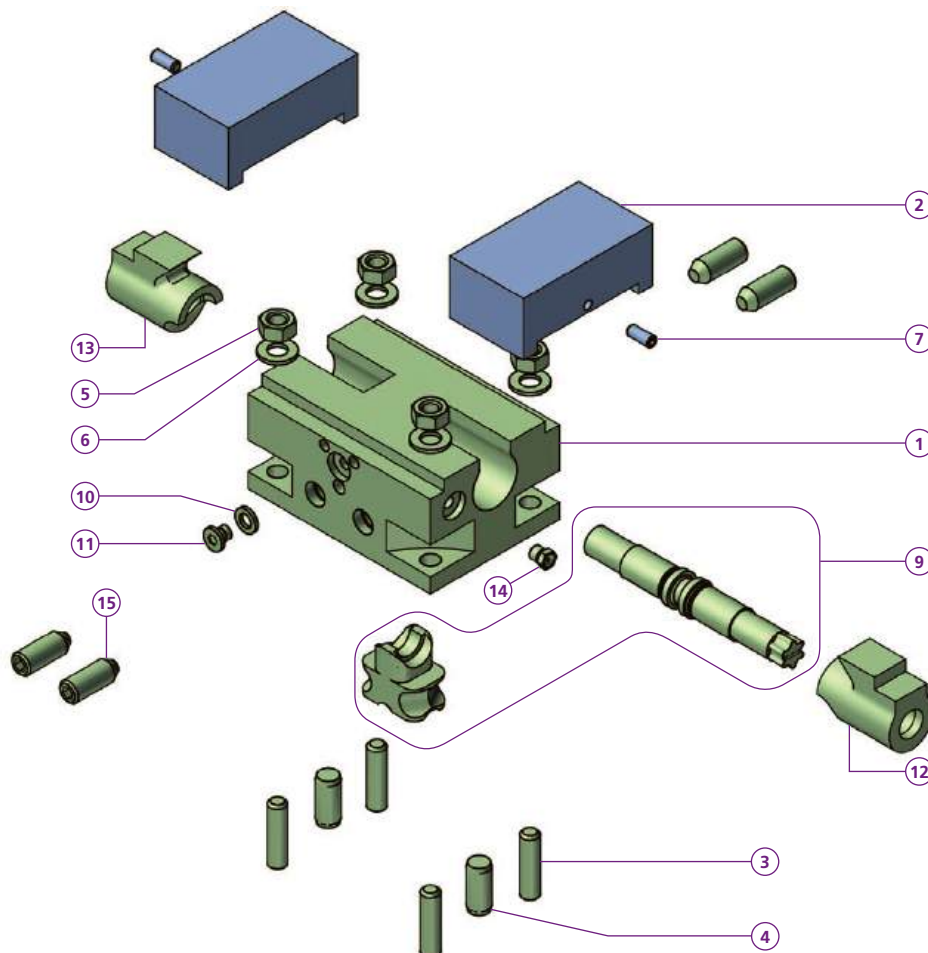
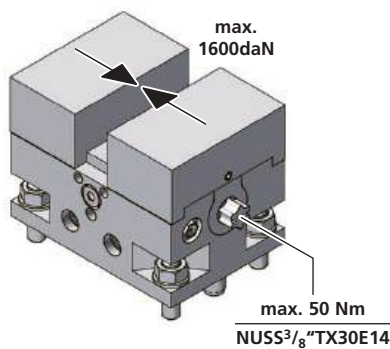
B175-102, B175-121, B173-102



PCZS2439-ID-SET



Nullpunkt des Zentrischspanners neu einstellen
How to readjust the zero point adjustment



MCZ100L50

1	1x MCZ100L50M
2	2x
3	2x 10m6x22 ISO 8734
4	4x M8X30DIN913
5	4x M8 DIN 934
6	4x 8,4 DIN 125 A
7	2x TN100140
9	1x PCS14M107SET
10	1x BN726 ISO 7092 M6
11	1x BN1206 M6x6
12	1x PCZS2439L
13	1x PCZS2439R
14	1x PCZSNP
15	4x PCZJ1025
kg	~2,6

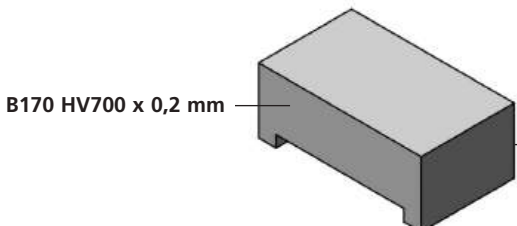
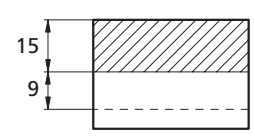
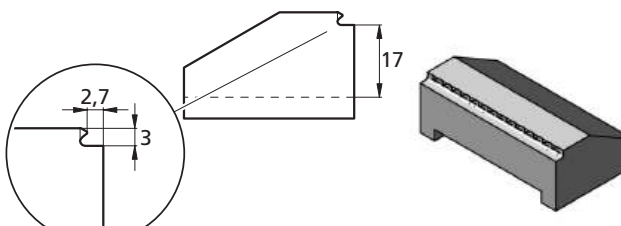
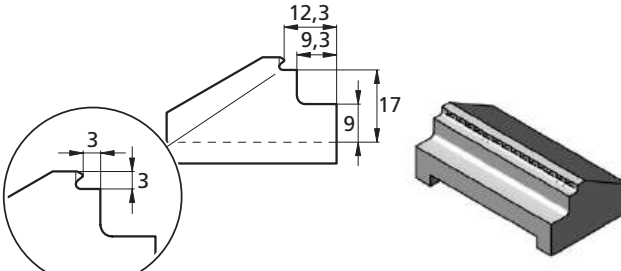
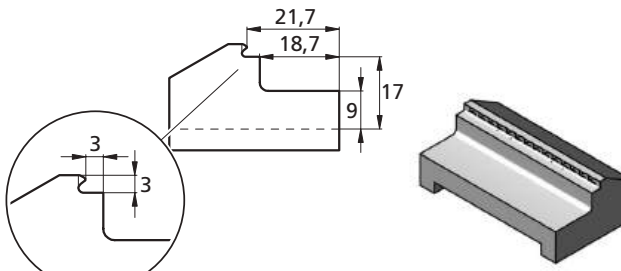
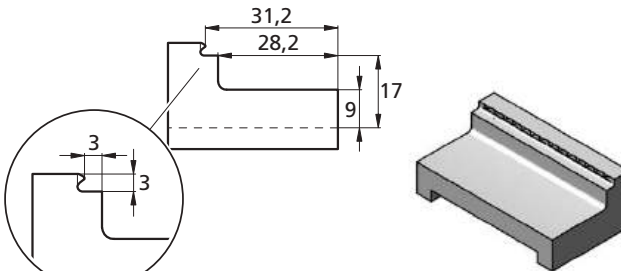
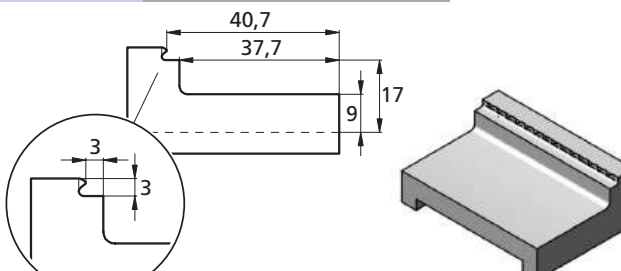
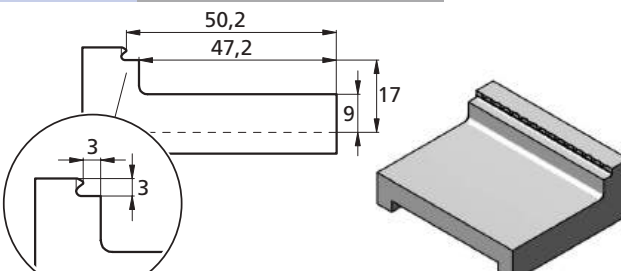
p. 128 - 129

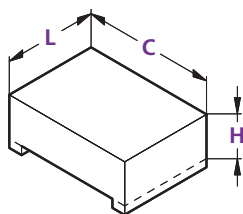
NUS53/8"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



Bestellbeispiel / Ordering example:
3 x MCZ100L50 & 6 x B170 & 1 x NUS53/8"TX30E14

B170, B172	Spannbereich / Clamping width	◀ 0 – 20 mm ▶	Zum Erstellen Ihrer individuellen Formbacke: Schnittzeichnung zum Ermitteln der maximalen Bearbeitungsprofiltiefe <i>If a dedicated jaw is being machined:</i> Sectional drawing to determine the maximum machining depth   für / for B170, B172
B175-26	Spannbereich / Clamping width	◀ 6 – 26 mm ▶	
B175-45	Spannbereich / Clamping width	◀ 25 – 45 mm ▶	
B175-64	Spannbereich / Clamping width	◀ 44 – 64 mm ▶	
B175-83	Spannbereich / Clamping width	◀ 63 – 83 mm ▶	
B175-102	Spannbereich / Clamping width	◀ 82 – 102 mm ▶	
B175-121	Spannbereich / Clamping width	◀ 101 – 121 mm ▶	

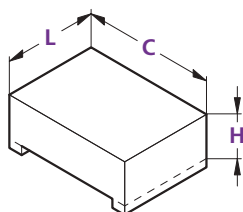


Bestellbeispiel / Ordering example: 2 x **B170**

B										
	B170	B172	B175-26	B175-45	B175-64	B175-83	B175-102	B175-121	B175SET	
C	70	70	70	70	70	70	70	70	2x B175-26	
H	24	24	20	20	20	20	20	20	2x B175-45	
L	40	40	40	40	40	40	50	60	2x B175-64	
i	HV700	*	57HRC	57HRC	57HRC	57HRC	57HRC	57HRC	2x B175-83	
	x0,2mm								2x B175-102	
kg	~0,5	~0,5	~0,34	~0,29	~0,28	~0,25	~0,31	~0,37		

* = weich / soft (1.7225 Vergütungsstahl / Tempering steel)

B173-26 Spannereich / Clamping width ◀ 6 – 26 mm ▶ 	B173-45 Spannereich / Clamping width ◀ 25 – 45 mm ▶
B173-64 Spannereich / Clamping width ◀ 44 – 64 mm ▶ 	B173-83 Spannereich / Clamping width ◀ 63 – 83 mm ▶
B173-102 Spannereich / Clamping width ◀ 82 – 102 mm ▶ 	B176-80 Spannereich / Clamping width ◀ 8 – 80 mm ▶
ZK160798M5 Extra Zubehör: Schraube zum schnellen Wechseln der Backen Additional accessories: Screw for quick change of jaws	PRG1003M8 Bohrbild Hole pattern



Bestellbeispiel / Ordering example: 2 x **B173-26**

B	B173-26	B173-45	B173-64	B173-83	B173-102	B176-80	B173SET
C	70	70	70	70	70	70	2x B173-26
H	24	24	24	24	24	20	2x B173-45
L	40	40	40	40	50	40	2x B173-64
i	HV700	HV700	HV700	HV700	HV700	HV700	2x B173-83
	x0,2mm	x0,2mm	x0,2mm	x0,2mm	x0,2mm	x0,2mm	2x B173-102
kg	~0,31	~0,32	~0,32	~0,28	~0,34	~0,4	

Doppelte Spannung – doppelt effizient
Twice the clamping – twice the efficiency

Art. Nr.	kg	Backen Jaws	A = 2 x
B172-MB	~0,3	B172	variabel

weicher Stahl
soft steel (1.7225)

B173-MB	~0,3	B173-45	10 – 17 mm
	HV700 x 0,2mm	B173-64	17 – 27 mm

B173-83 27 – 37 mm

B173-102 36 – 46 mm

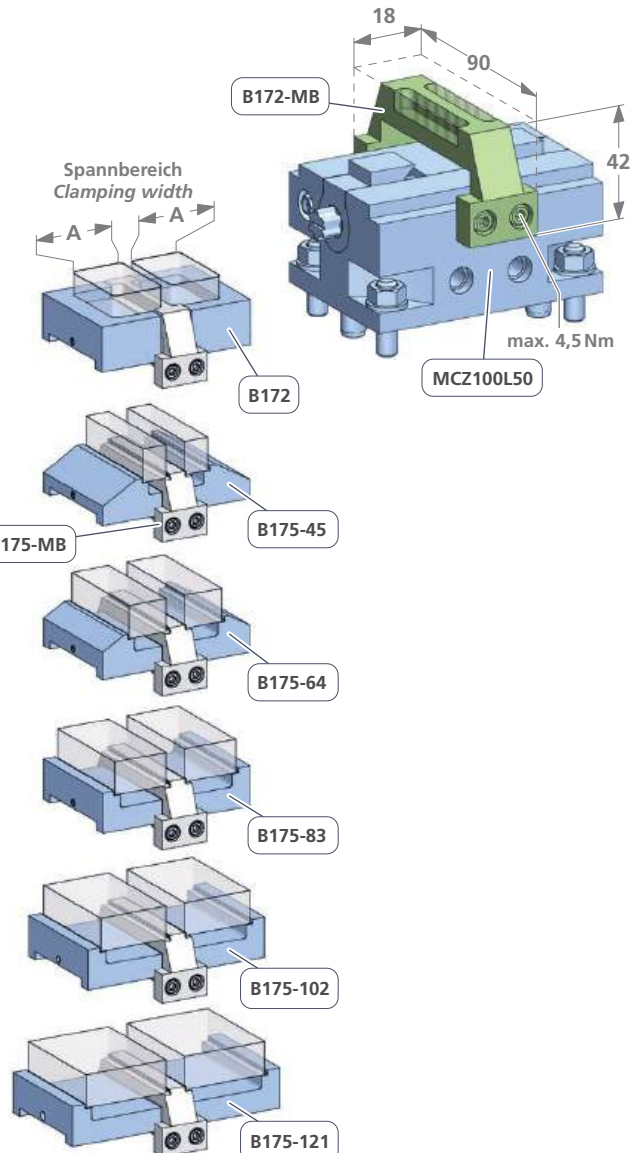
B175-121 46 – 55 mm

B175-MB	~0,3	B175-45	8 – 16 mm
	57HRC	B175-64	16 – 26 mm

B175-83 25 – 35 mm

B175-102 35 – 45 mm

B175-121 45 – 54 mm



Die Anschlagbrücken **B172-MB**, **B173-MB** und **B175-MB** können in Kombination mit den Zentrischspannern PCZ100L50 / MCZ100L50 als Doppelspanner eingesetzt werden.

The **B172-MB**, **B173-MB**, and **B175-MB** stop bridges can be used as double clamps in combination with the PCZ100L50 / MCZ100L50 self centering vise.



ACHTUNG / CAUTION

Beim Einsatz der Anschlagbrücke muss der Spanner schwimmend eingestellt werden, dabei werden die vier Zentrierschrauben entfernt.

When using the stop bridge, the tensioner must be adjusted to float, removing the four centring screws in the process.

Folgende Spannbacken sind dazu nicht geeignet.

The following clamping jaws are not suitable for this purpose.

B170, B173-26, B175-26, B176-80

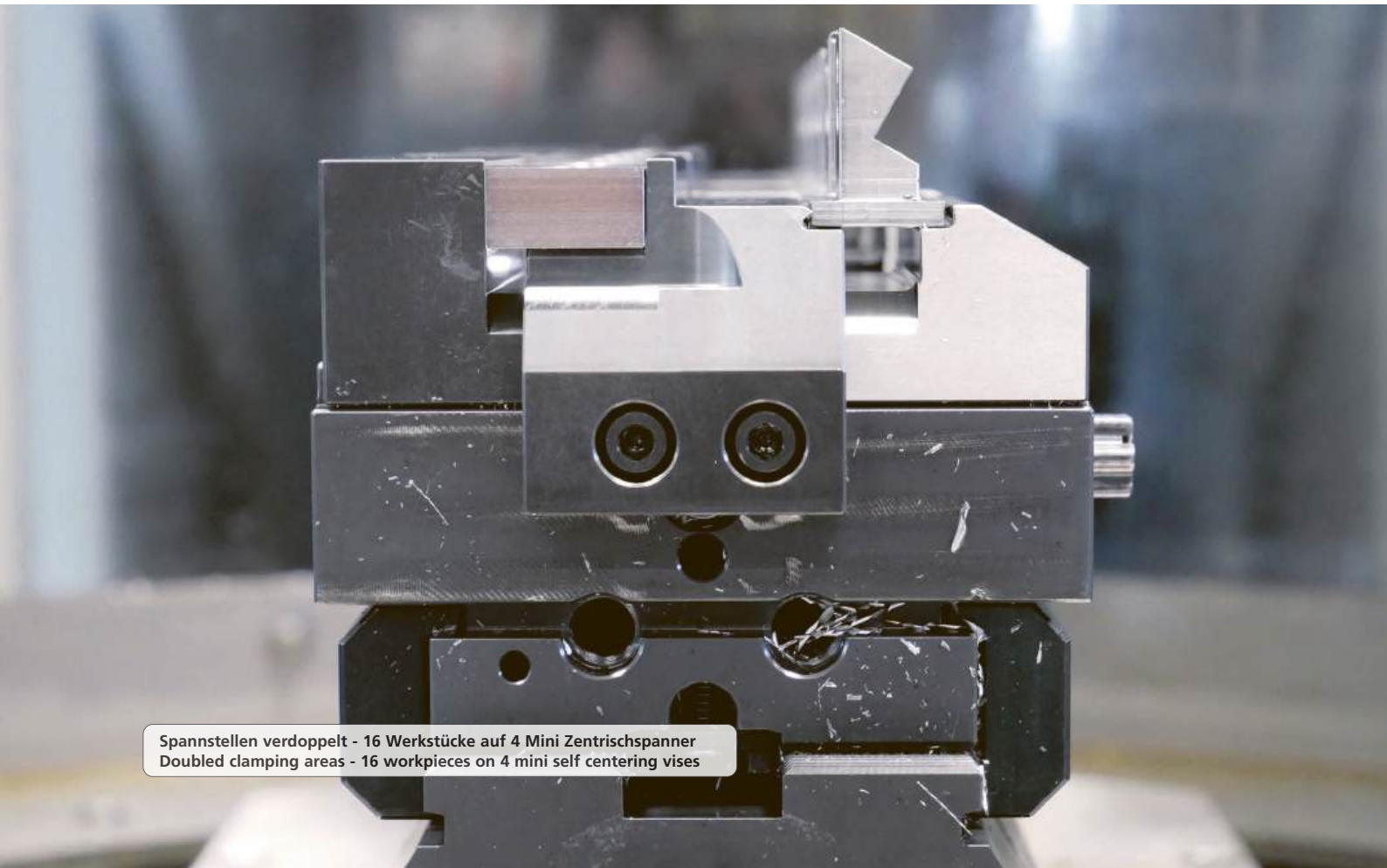
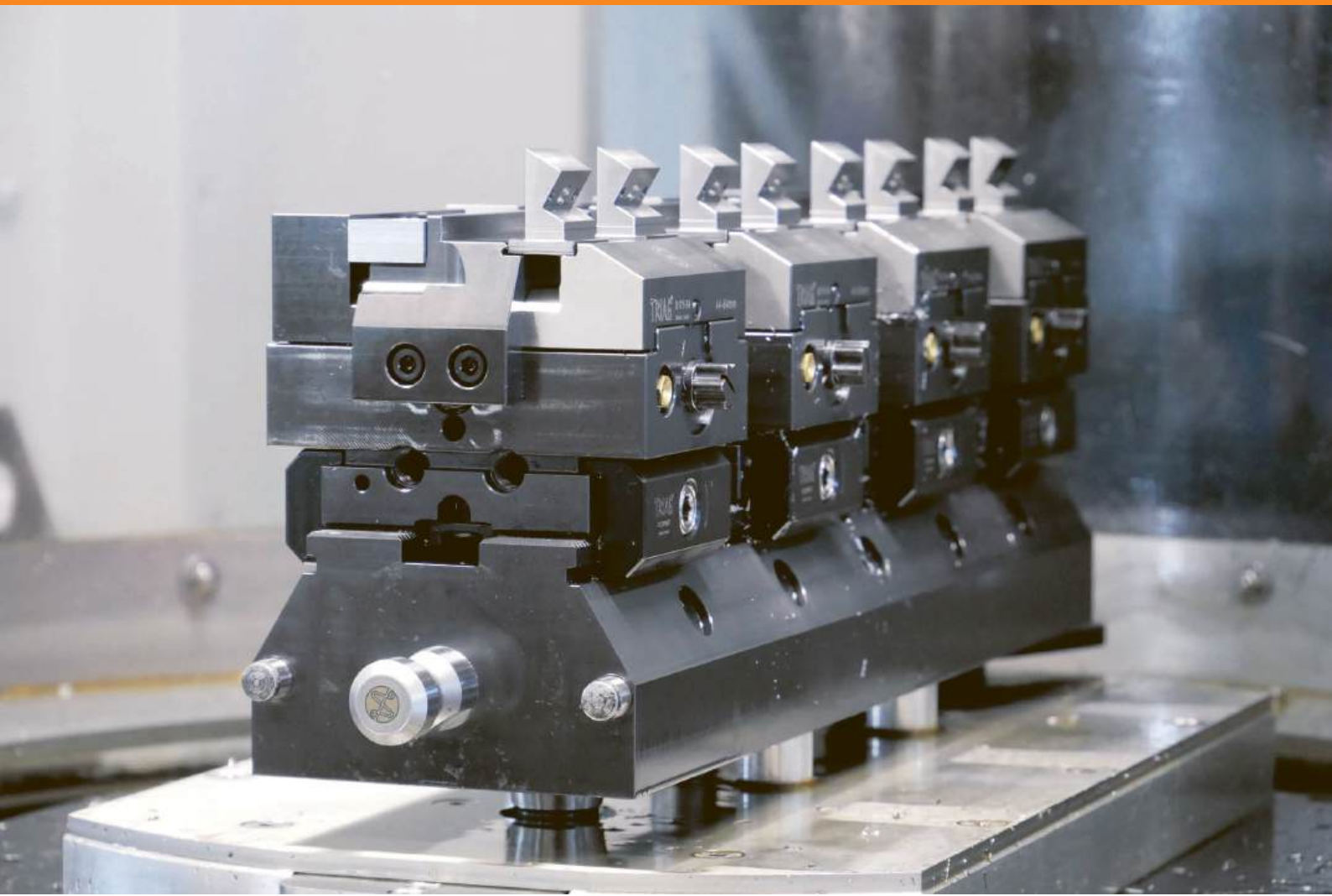
Montageanleitung der Anschlagbrücke auf dem Mini-Zentrischspanner
Operating instructions for this self centering vise



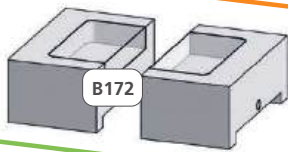
MINI

Zentrischspanner mit Anschlagbrücke
Self centering vise with center stop

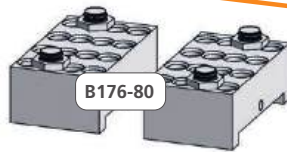
triCENTRO



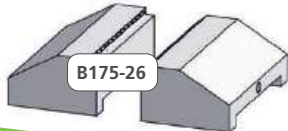
Spannstellen verdoppelt - 16 Werkstücke auf 4 Mini Zentrischspanner
Doubled clamping areas - 16 workpieces on 4 mini self centering vises



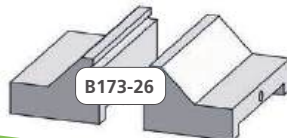
B172



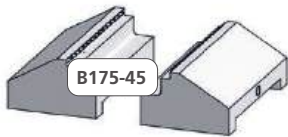
B176-80



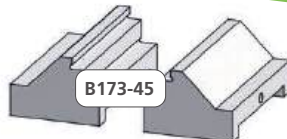
B175-26



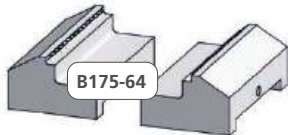
B173-26



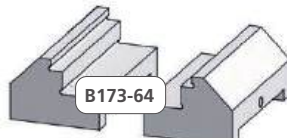
B175-45



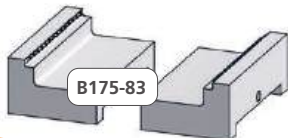
B173-45



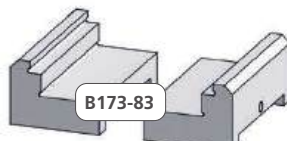
B175-64



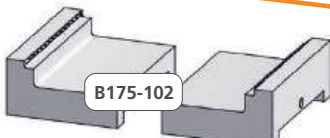
B173-64



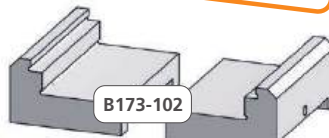
B175-83



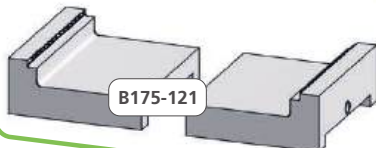
B173-83



B175-102



B173-102



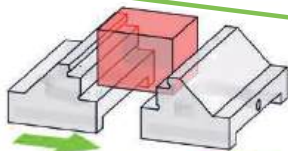
B175-121



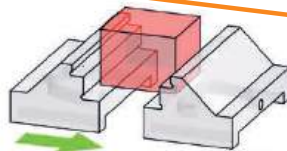
B170

Diese Spannbacken sind für die Innenspannung geeignet.
These clamping jaws are suitable for internal clamping.

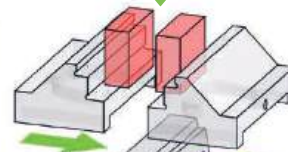
Diese Spannbacken sind für die Spannung mit der Anschlagbrücke geeignet.
These clamping jaws are suitable for clamping with the stop bridge.



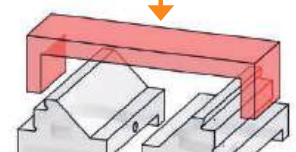
PCZ100L50



MCZ100L50



B172-MB



PCZS2439-ID-SET

p. 130

p. 126

14 verschiedene Backenvarianten passend zu dieser Schnellwechselschnittstelle.

More than 14 different jaw modules to match this rapidly changing interface.

SPACEGRIP II

spaceGRIP II

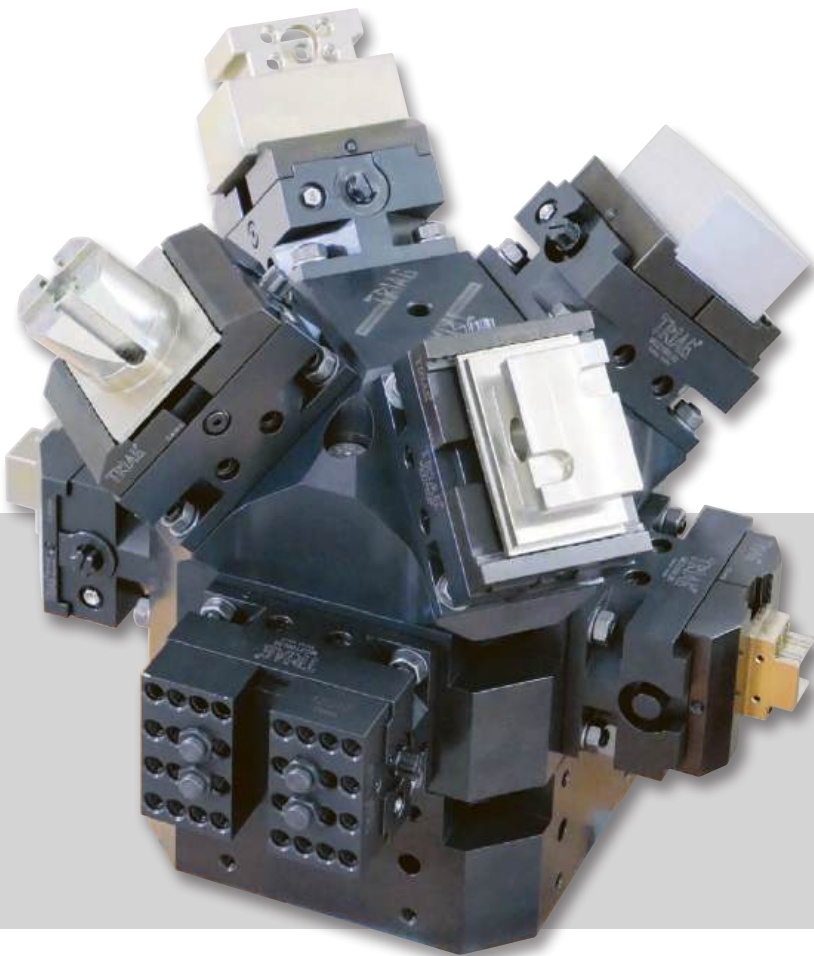
Ein einzigartig auf Modulbauweise ausgelegtes Spannkonzzept für den Einsatz der Zentrischspanner **MCZ100L50**.

Es können 4, 8 oder gar 12 Spanner, je nach Wunsch, eingesetzt werden. Das Ganze ist so modular wie ein «Lego»-Baukasten-System. Wieder stehen Prägebacken, weiche Backen und zusätzlich Stufen- und Universalbacken zur Verfügung. Sogar das Zentrum der einzelnen Spannstöcke kann eingestellt werden.

spaceGRIP II

*A unique clamping concept with modular construction design for using the self-centering vice **MCZ100L50**.*

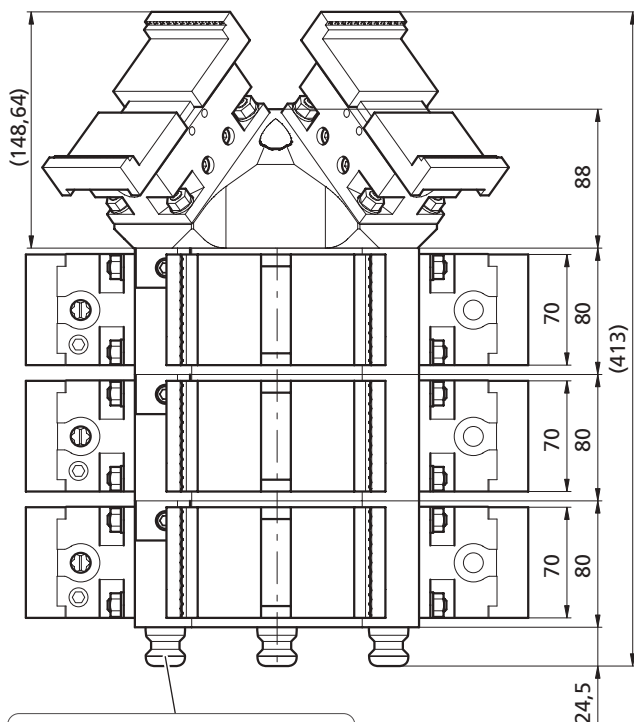
Four, eight or even twelve clamping vices can be used as needed. The whole system is modular like a «Lego» building kit. Again, stamping jaws, soft jaws and universal as well as stepped jaws are available. Even the centre of the individual vices can be adjusted.



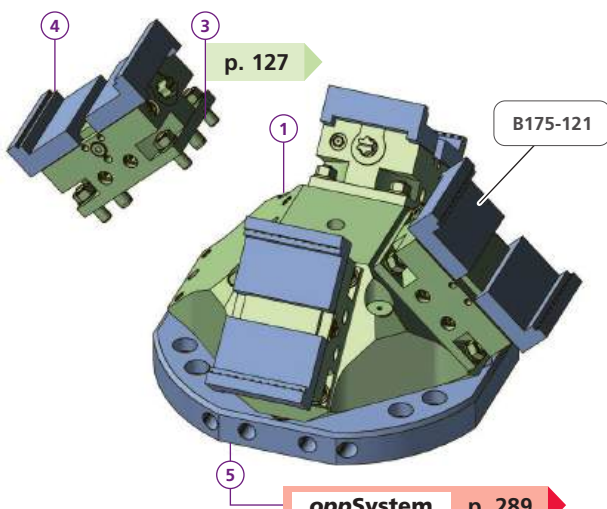
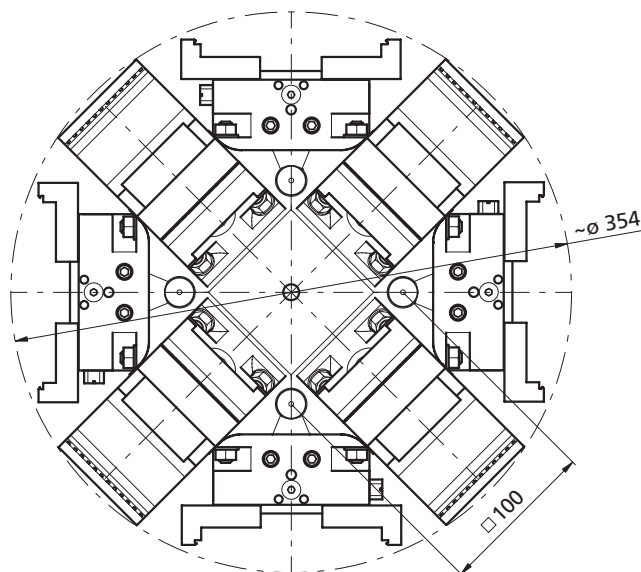
SPACEGRIP II



SPACEGRIP II



OPP-Schnittstelle Nullpunkt-System
OPP interface Zero-point system

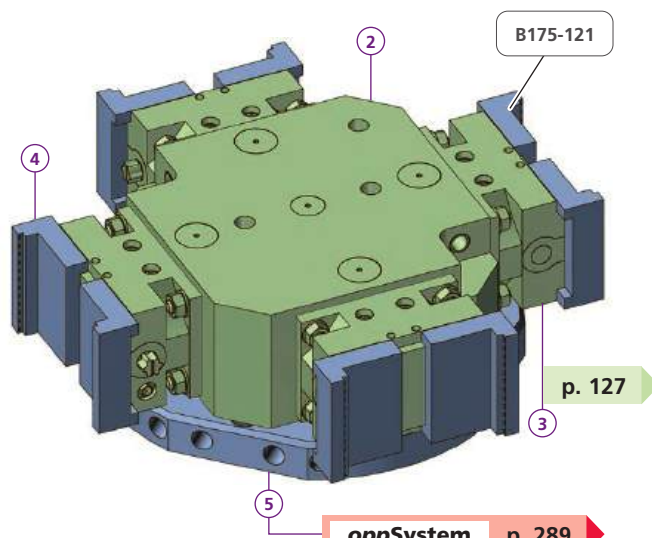


5AXMCZ100-45-4	
1	1x TS160110
3	4x MCZ100L50
4	8x —————
5	1x TB160379
kg	~22,8



Detailzeichnung
zu dieser
Schnittstelle
Detail drawing
to interface

p. 128 - 129



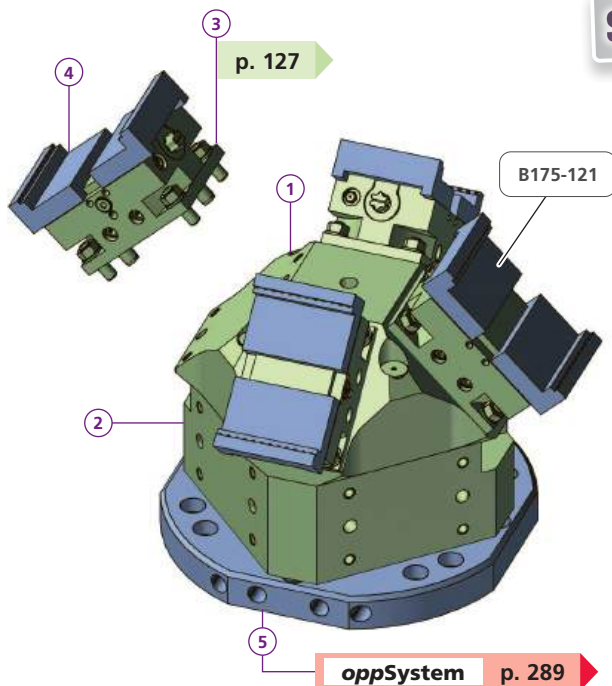
5AXMCZ100-90-4	
2	1x TS160111
3	4x MCZ100L50
4	8x —————
5	1x TB160379
kg	~25,5



Detailzeichnung
zu dieser
Schnittstelle
Detail drawing
to interface

p. 128 - 129

SPACEGRIP II



5AXMCZ100-45-4H

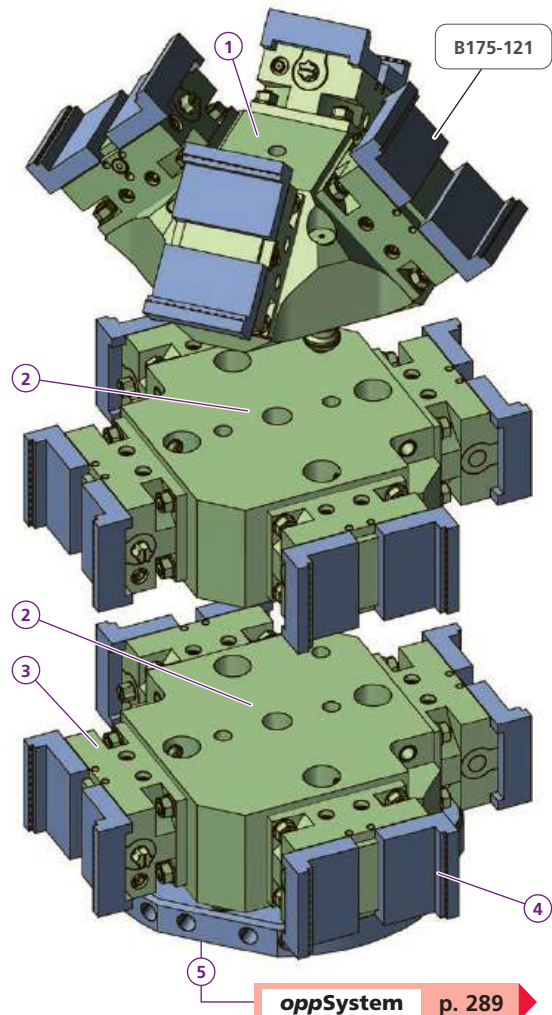
- 1x TS160110
- 1x TS160111
- 4x MCZ100L50
- 8x —
- 1x TB160379

kg ~38,1



Detailzeichnung
zu dieser
Schnittstelle
Detail drawing
to interface

p. 128 - 129



5AXMCZ100-45-12

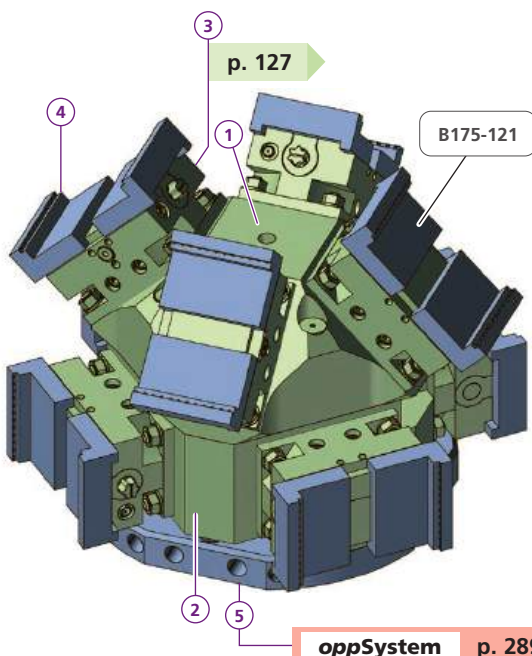
- 2x TS160110
- 1x TS160111
- 12x MCZ100L50
- 24x —
- 1x TB160379

kg ~73,8



Detailzeichnung
zu dieser
Schnittstelle
Detail drawing
to interface

p. 128 - 129



5AXMCZ100-45-8

- 1x TS160110
- 1x TS160111
- 8x MCZ100L50
- 16x —
- 1x TB160379

kg ~48,3



Detailzeichnung
zu dieser
Schnittstelle
Detail drawing
to interface

p. 128 - 129

Bestellbeispiel / Ordering example: 1 x 5AXMCZ100-45-8 & 16 x B175-121

SPACEGRIP II-3

Art. Nr.	kg
5AXMCZ100-45-3	~18
5AXMCZ100-45-3H	~35
5AXMCZ100-45-6	~43

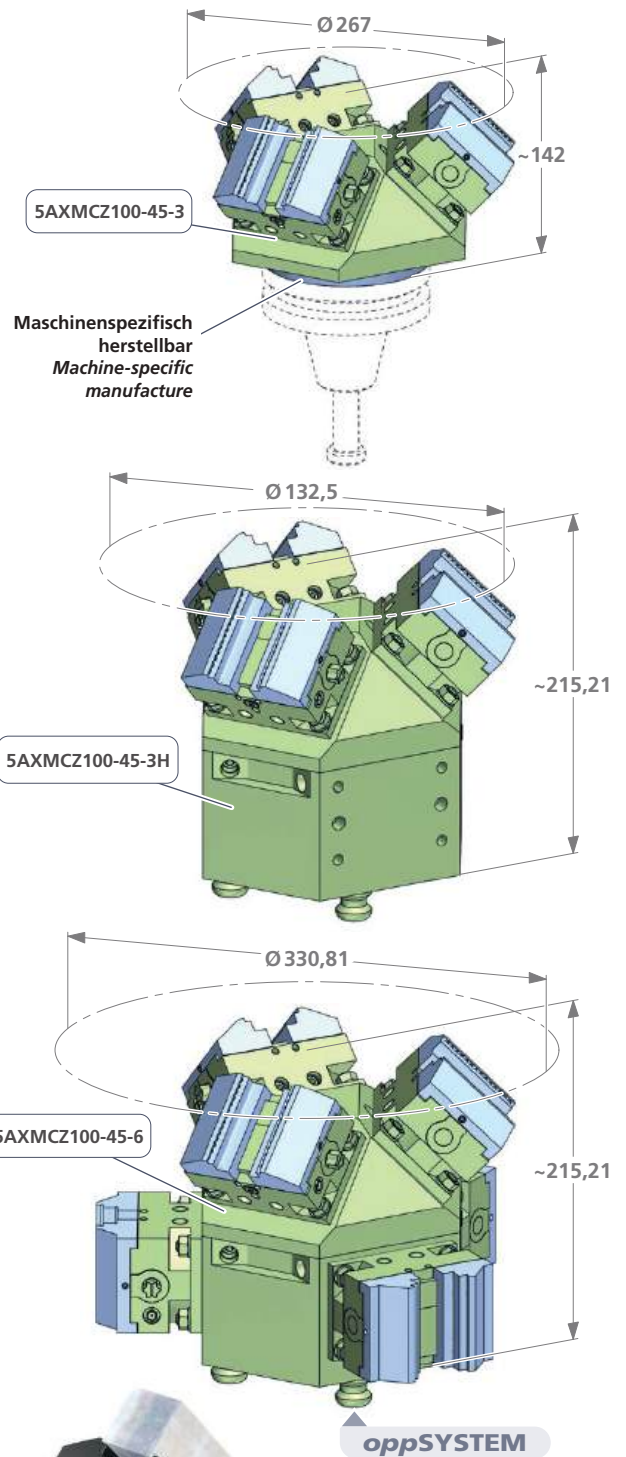


Bei dieser Pyramidenlösung ist die Zugänglichkeit der Spindel beim Bearbeiten von Werkstücken sehr gut.

With this pyramid solution, the accessibility of the spindle is very good when machining workpieces.

Anschlagbrücke
Center stop

p. 130



Durchgehend modular!

Clevere Zentrischspanner passen sich der Maschine, den Werkstücken und den Anforderungen an.

Throughout modular!

Clever self centering vises which adapts to the machine, the workpiece and the requirements.

X

**Spannkrafterhaltung
und Nachfederung**

*Spring loaded
mechanism to maintain
clamping force*

M

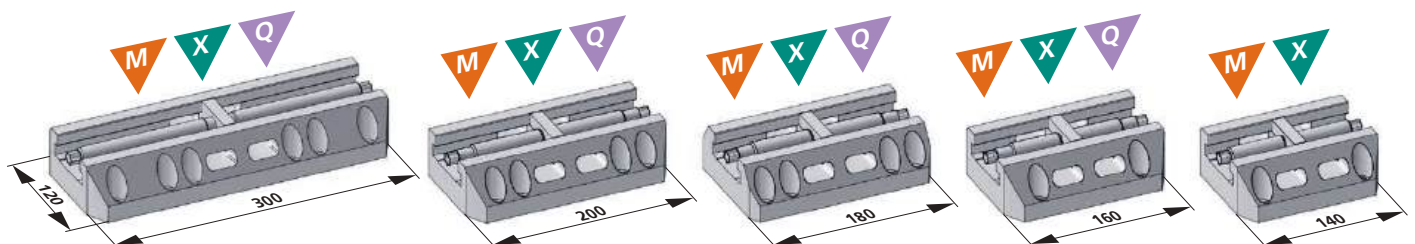
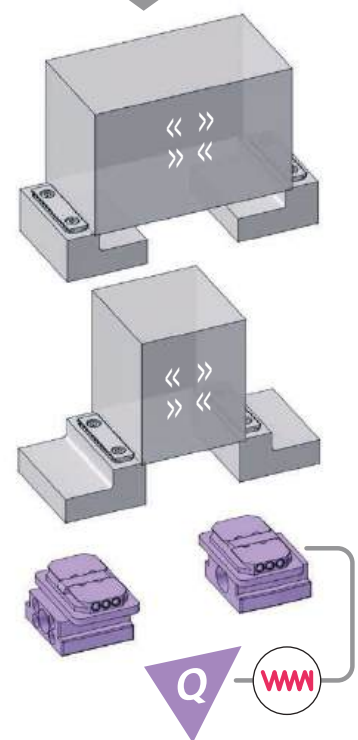
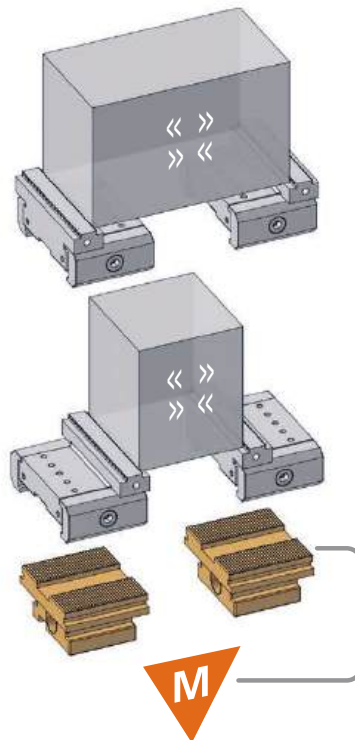
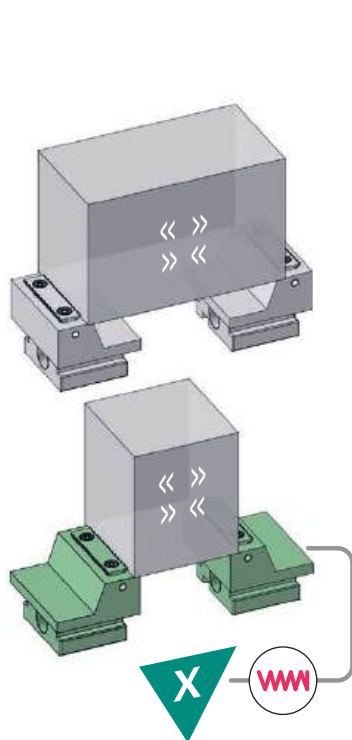
Mehr als **64** verschiedene
Backenvarianten passend
zu dieser Schnellwechsel-
schnittstelle.

*More than **64** different
jaw modules to match this
rapidly changing interface.*

Q

**Schnellwechselbacken
Spannkrafterhaltung
und Nachfederung**

*Quick-change jaws
Spring loaded
mechanism to maintain
clamping force*



Art. Nr.	kg
ZS X 300L50UPRG	~10,65
ZS X 200L50UPRG	~8,8
ZS X 180L50UPRG	~8,1
ZS X 160L50UPRG	~7,7
ZS X 140L50UPRG	~7,1

Art. Nr.	kg
ZS M 300L50UPRG	~10,5
ZS M 200L50UPRG	~7,4
ZS M 180L50UPRG	~6,9
ZS M 160L50UPRG	~6,4
ZS M 140L50UPRG	~5,7

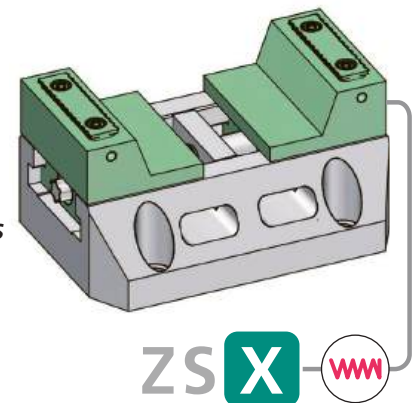
Art. Nr.	kg
ZS Q 300L50UPRG	~11,1
ZS Q 200L50UPRG	~8,1
ZS Q 200L50UPRG	~8,1
ZS Q 180L50UPRG	~7,5
ZS Q 160L50UPRG	~7,0

Zentrischspanner mit Spannkrafterhaltung und Direkt-Prägebacken

- ✓ für die erste Aufspannung mittels Direkt-Prägebacken ab 3 mm
- ✓ Einzigartiges integriertes Federpaket
- ✓ Beste Zugangs-Möglichkeit
- ✓ für OP10 und OP20 ausgelegt
- ✓ Bestens geeignet für 5-Achsen Maschinen mit kleinerem Tisch
- ✓ Bestens geeignet für den Einsatz auf Rundtischen

Self-centering vise with spring loaded mechanism and direct stamping jaws

- ✓ for the first clamping using direct stamping jaws from 3 mm
- ✓ Unique integrated spring package
- ✓ Best access option
- ✓ Designed for OP10 and OP20
- ✓ Ideally suited for 5-axis machines with smaller tables
- ✓ Ideally suited for use on rotary tables

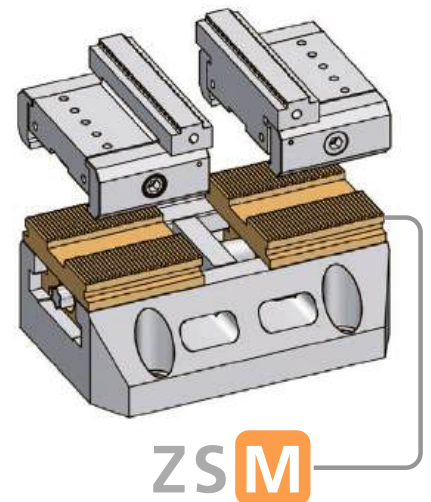


Zentrischspanner für den Einsatz mit Power Clamp Modulen

- ✓ Höchste Modularität, alle Power Clamp Module können eingesetzt werden
- ✓ Schneller Backenwechsel (eine Schraube lösen und Modul nach oben abheben)
- ✓ Backen von 19 bis 150 mm
- ✓ weiche Backen
- ✓ Direktprägebacken und Bearbeitung ab 3 mm

Self-centering vice for use with Power Clamp modules

- ✓ Highest modularity, all Power Clamp modules can be used
- ✓ Quick jaw change (loosen one screw and lift the module up)
- ✓ Jaws from 19 to 150 mm
- ✓ soft jaws
- ✓ Direct stamping jaws, machining from 3 mm

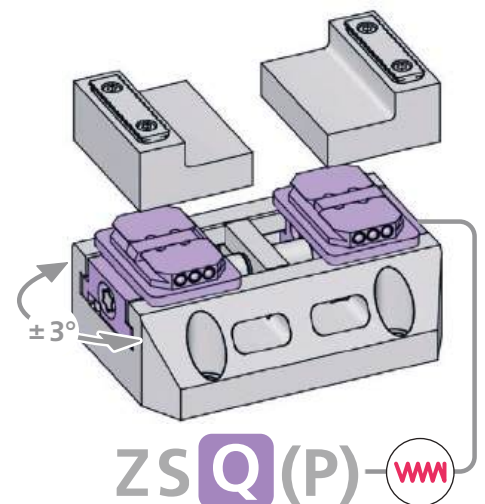


Zentrischspanner für den Einsatz von Schnellwechselbacken

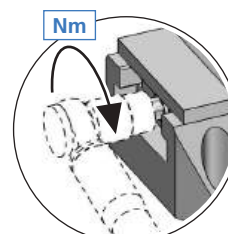
- ✓ Schnellwechselbacken (werden per Hand auf dem Spanner eingeklinkt)
- ✓ Weiche Backen zum selbst bearbeiten
- ✓ Direktprägebacken für OP10
- ✓ Einzigartiges integriertes Federpaket
- ✓ Für Rohteile können pendelnde Schlitten (P) eingesetzt werden

Self-centering vice for the use of quick-change jaws

- ✓ Quick-change jaws (clicked on the vise by hand)
- ✓ Soft jaws for individual machining
- ✓ Direct stamping jaws for OP10
- ✓ Unique integrated spring package
- ✓ Pendulum slides (P) can be used for unmachined parts



Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			Gut zu Wissen Good to know
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	Diese Spannkraften werden für den Dauerbetrieb empfohlen! These clamping forces are recommended for continuous operation!
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	
60	44,4	= 1'800	3'968	1,8	Für kurzfristige Anwendung For short-term application
70	51,8	= 2'100	4'629	2,1	



ZSM200L50 & PAND94-49PRG-A1



Direkt-Prägebacken

Bei knapp gespannten Werkstücken, speziell in weichen Materialien, wie Alu und Rostfrei aber auch in praktisch allen anderen Materialien, besteht das Problem, dass sich die Werkstücke freiwiegeln! Dies vor allem bei weit auskragenden Werkstücken bei der 5-Achsen Bearbeitung, selbst wenn vorgeprägt wird.

Triag International hat deshalb einen nachfedernden Zentrisch Spannstock entwickelt, welcher ein Freiwiegeln der Werkstücke mittels Nachfederung verhindert.

Bei diesem patentiertem System wird mittels Tellerfedern eine Backe des Zentrischspannstockes nachgeschoben. So wird der Spanndruck aufrechterhalten. Die Einspanntiefe ist im Normalfall 3 mm, kann aber verstellt werden von ca. 1,8 bis 6 mm. Das Werkstück kann sich so praktisch nicht freiwiegeln.

Das heisst, man hat durchwegs die gleichen Bedingungen und das Werkstück hat während der Bearbeitung weniger Vibrationen und bewegt sich nicht. Oberfläche und Genauigkeit verbessern sich und sind konstanter.

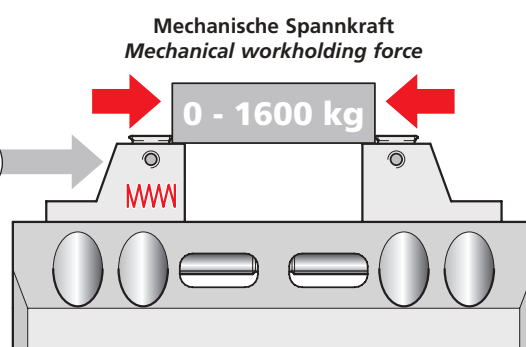
Direct spring loaded stamping jaws

This patented self centering vise is unique, as it can be used for direct stamping the blanks. It is different to others as the teeth bite into the raw material and even under vibrations, one of the two jaws will continuously move forward. This will hold the workpiece with the same force and strength as in the beginning.

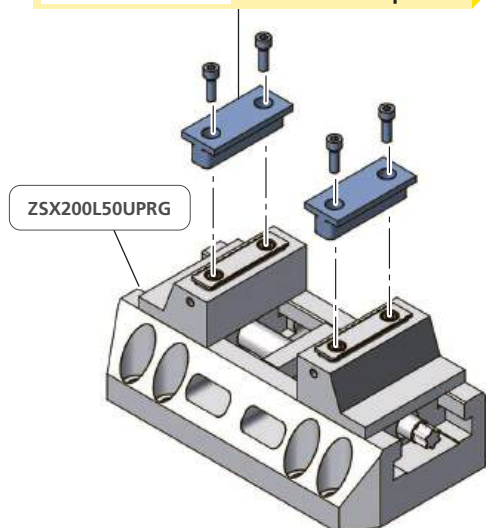
The problem in the past was that the other systems in the market were getting loose during heavy machining and accuracy was difficult to achieve.

Especially in soft materials such as alu and soft steels it has a great performance. Usually the workpiece is clamped only 3 mm but this hight can be changed from 1,8 to 6 mm if necessary.

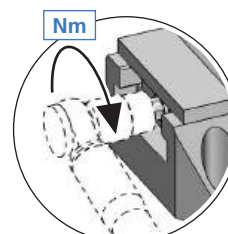
Spannkrafterhaltung und Nachfederung
Spring loaded mechanism to maintain clamping force

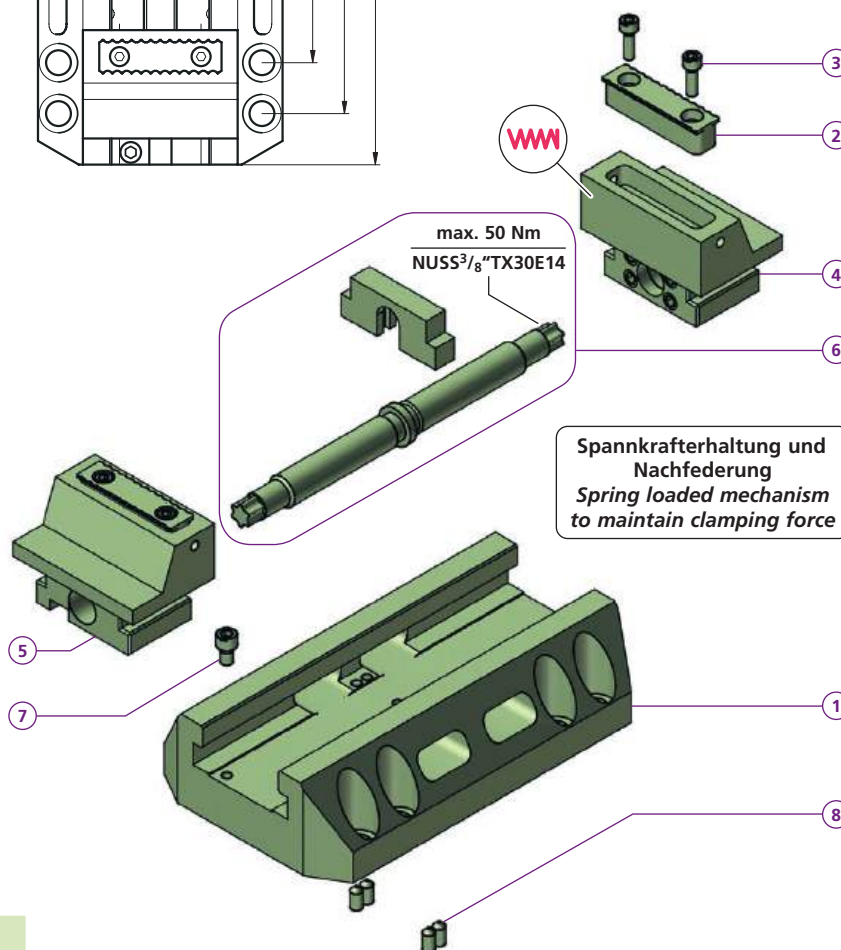
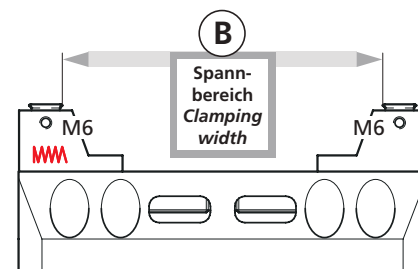
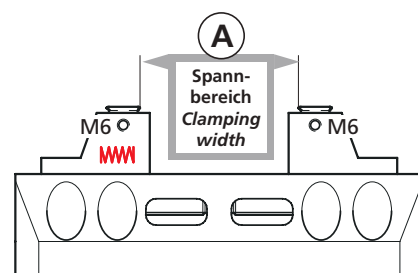
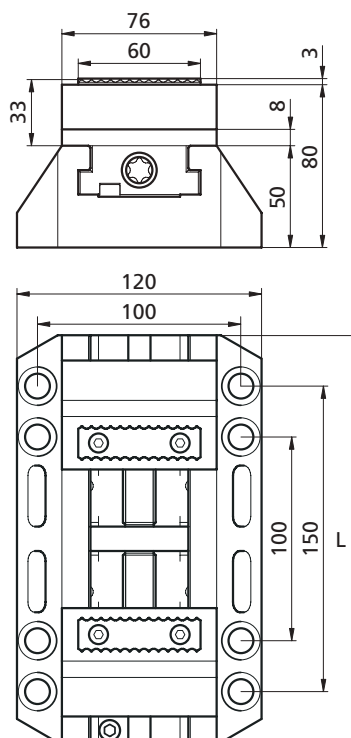
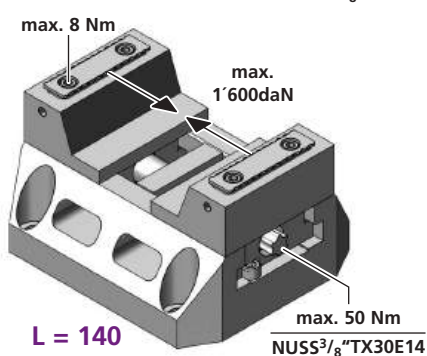
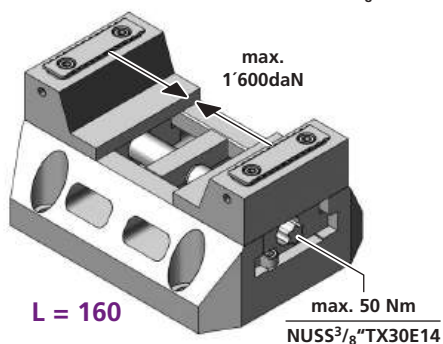
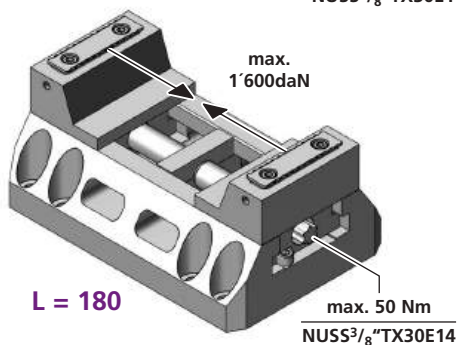
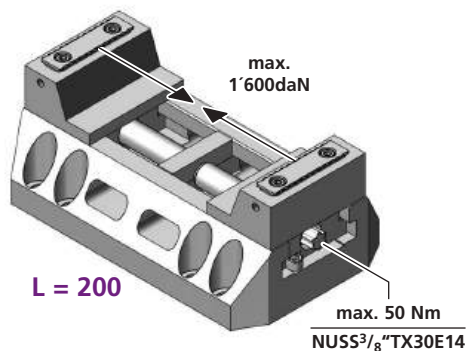


MANF58-14W25 microCLAMP p. 176



Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			Gut zu Wissen Good to know
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	Diese Spannkräfte werden für den Dauerbetrieb empfohlen! These clamping forces are recommended for continuous operation!
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	
60	44,4	= 1'800	3'968	1,8	Für kurzfristige Anwendung For short-term application
70	51,8	= 2'100	4'629	2,1	





ZSX200L50UPRG	
1	1x TK150025
2	2x MAND58-14PRG
3	4x M5X16ISO4762
4	1x ZB150787
5	1x ZB150786
6	1x PCS16TR200SET
7	1x M6X10ISO4762
8	4x M6X12DIN914
L = 200	
A	10 – 124 mm
B	62 – 178 mm
kg	~8,8

ZSX180L50UPRG	
1	1x TK150523
6	1x PCS16TR180SET
L = 180	
A	10 – 104 mm
B	62 – 158 mm
kg	~8,1
ZSX160L50UPRG	
1	1x TK150522
6	1x PCS16TR160SET
L = 160	
A	10 – 84 mm
B	62 – 138 mm
kg	~7,7

ZSX140L50UPRG	
1	1x TK150521
6	1x PCS16TR140SET
L = 140	
A	10 – 64 mm
B	62 – 118 mm
kg	~7,1

Drehmoment und Spannkraft siehe Seite
Torque and clamping force see page

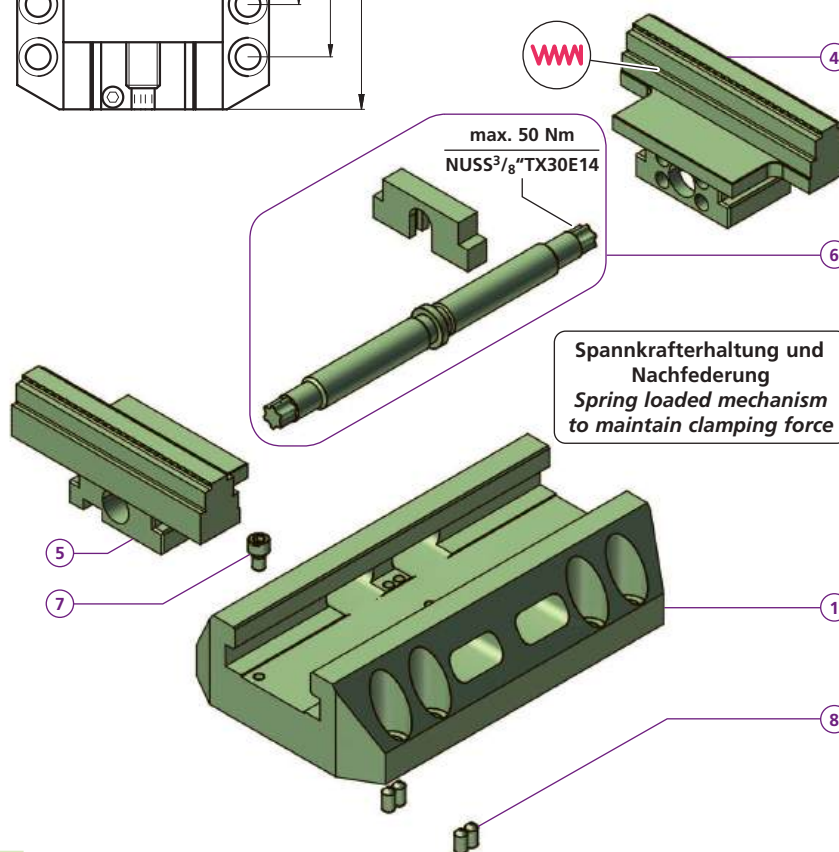
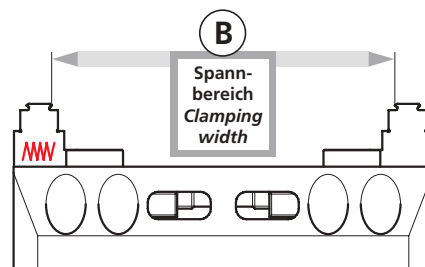
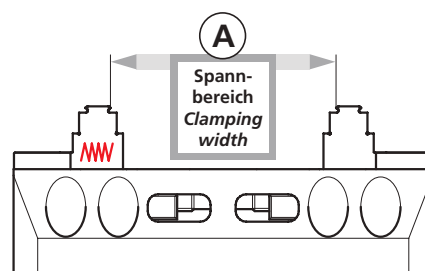
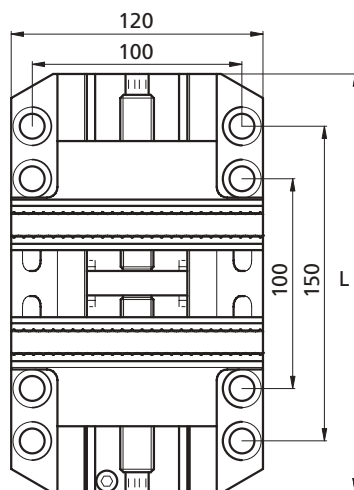
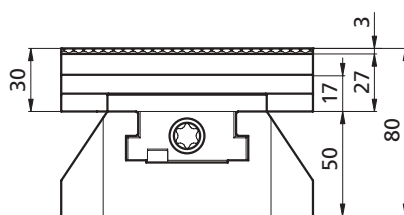
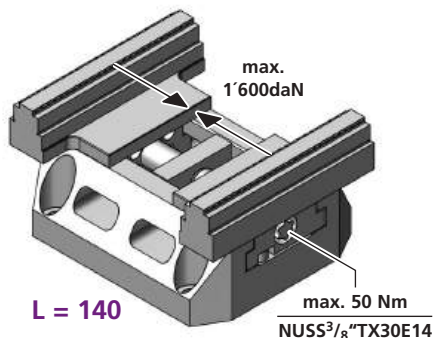
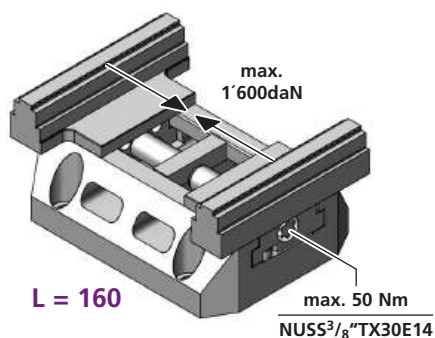
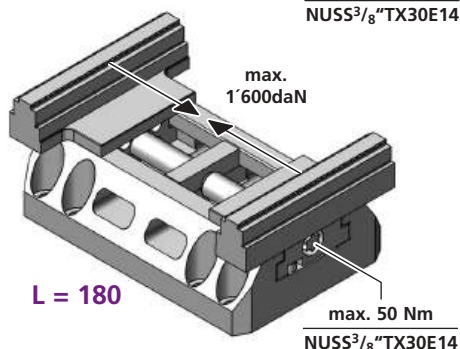
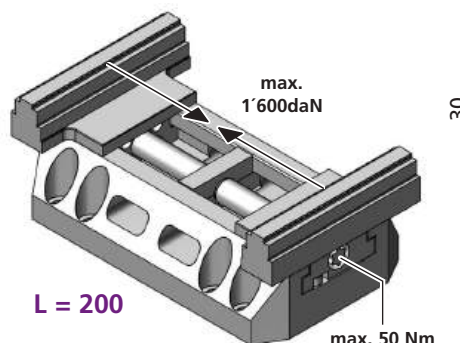
140

NUSS^{3/8}"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen

IMPORTANT!
Please order separately

Bestellbeispiel / Ordering example:
3 x ZSX200L50UPRG & 1 x NUSS^{3/8}"TX30E14



ZSX200L50PRG120

- 1 1x TK150025
- 4 1x ZB170050
- 5 1x TB170051
- 6 1x PCS16TR200SET
- 7 1x M6X10ISO4762
- 8 4x M6X12DIN914
- L = 200

A 14 – 130 mm

B 70 – 186 mm

kg ~7,7

ZSX180L50PRG120

- 1 1x TK150523
- 6 1x PCS16TR180SET
- L = 180
- A 14 – 110 mm
- B 70 – 166 mm

kg ~7,2

ZSX160L50PRG120

- 1 1x TK150522
- 6 1x PCS16TR160SET
- L = 160
- A 14 – 90 mm
- B 70 – 146 mm

kg ~6,6

ZSX140L50PRG120

- 1 1x TK150521
- 6 1x PCS16TR140SET
- L = 140
- A 14 – 70 mm
- B 70 – 126 mm

kg ~6,0

Drehmoment und Spannkraft siehe Seite
Torque and clamping force see page

140

NUSS³/₈"TX30E14

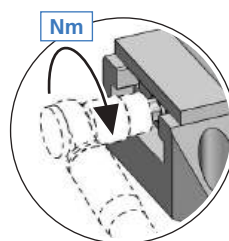
WICHTIG!
Bitte separat bestellen

IMPORTANT!
Please order separately


Bestellbeispiel / Ordering example:

3 x ZSX200L50PRG120 & 1 x Nuss³/₈"TX30E14

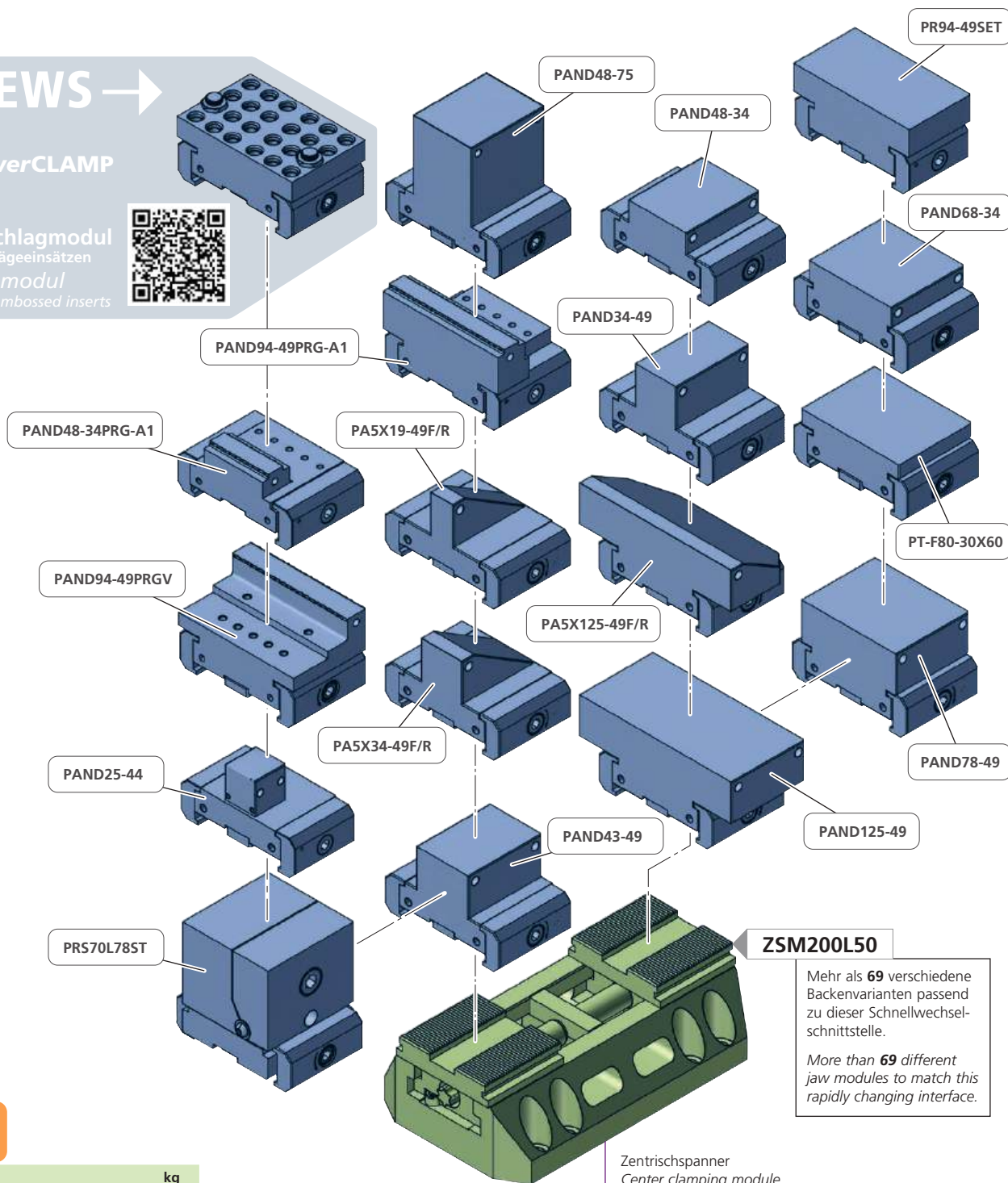
Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			Gut zu Wissen Good to know
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	Diese Spannkraften werden für den Dauerbetrieb empfohlen! <i>These clamping forces are recommended for continuous operation!</i>
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	
60	44,4	= 1'800	3'968	1,8	Für kurzfristige Anwendung <i>For short-term application</i>
70	51,8	= 2'100	4'629	2,1	



NEWS →

PowerCLAMP

Anschlagmodul
mit Prägeeinsätzen
End modul
with embossed inserts



ZSM200L50

Mehr als 69 verschiedene
Backenvarianten passend
zu dieser Schnellwechsel-
schnittstelle.

More than 69 different
jaw modules to match this
rapidly changing interface.

Zentralspanner
Center clamping module

	kg
1 ZSM200L50	~5,6
ZSM180L50	~5,0
ZSM160L50	~4,5
ZSM140L50	~4,0
2x	

Zentrischspanner mit powerCLAMP Schnittstelle Self centering vise with powerCLAMP interface

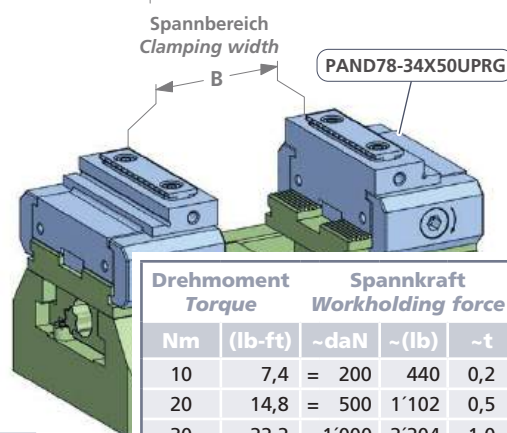
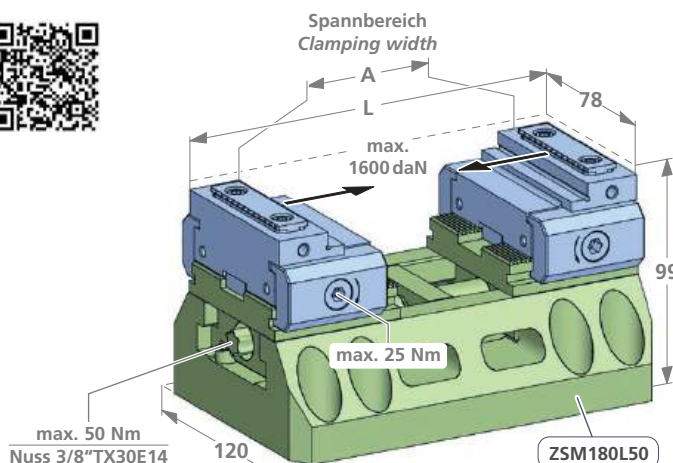
Art. Nr.	A	B	kg	L
ZSM140L50	60 – 120 mm	10 – 68 mm	~5,7	140
ZSM160L50	60 – 140 mm	10 – 88 mm	~6,4	160
ZSM180L50	60 – 160 mm	10 – 108 mm	~6,9	180
ZSM200L50	60 – 180 mm	10 – 128 mm	~7,4	200
ZSM300L50	60 – 280 mm	10 – 228 mm	~10,5	300



Werkstückauflage
Workpiece supports

PAND94-34PRGV

ZSM300L50



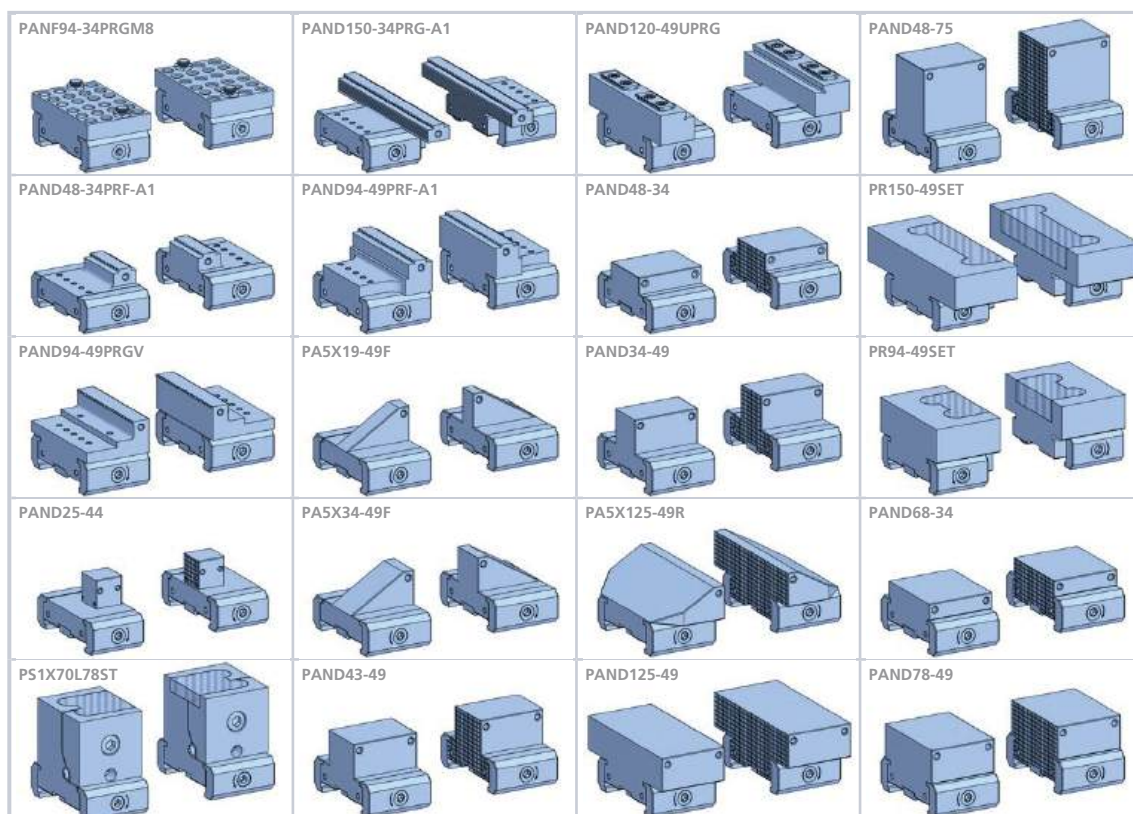
Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	

Mehr als 60 verschiedene Backenvarianten
passend zu dieser Schnellwechselschnittstelle.

More than 60 different jaw modules
to match this rapidly changing interface.

NUSS3/8"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



Seitlich verstellbarer Zentrischspannstock

Passend auf alle Power Clamp Basisschienen können mehrere dieser Zentrischspanner, seitlich aneinander gereiht, lange Werkstücke spannen und sind dabei flexibel in 2 mm Schritten seitlich verschiebbar.

Auch können diese für Mehrfachspannung genutzt werden und mehrere Einzelteile an fixen Punkten gespannt werden.

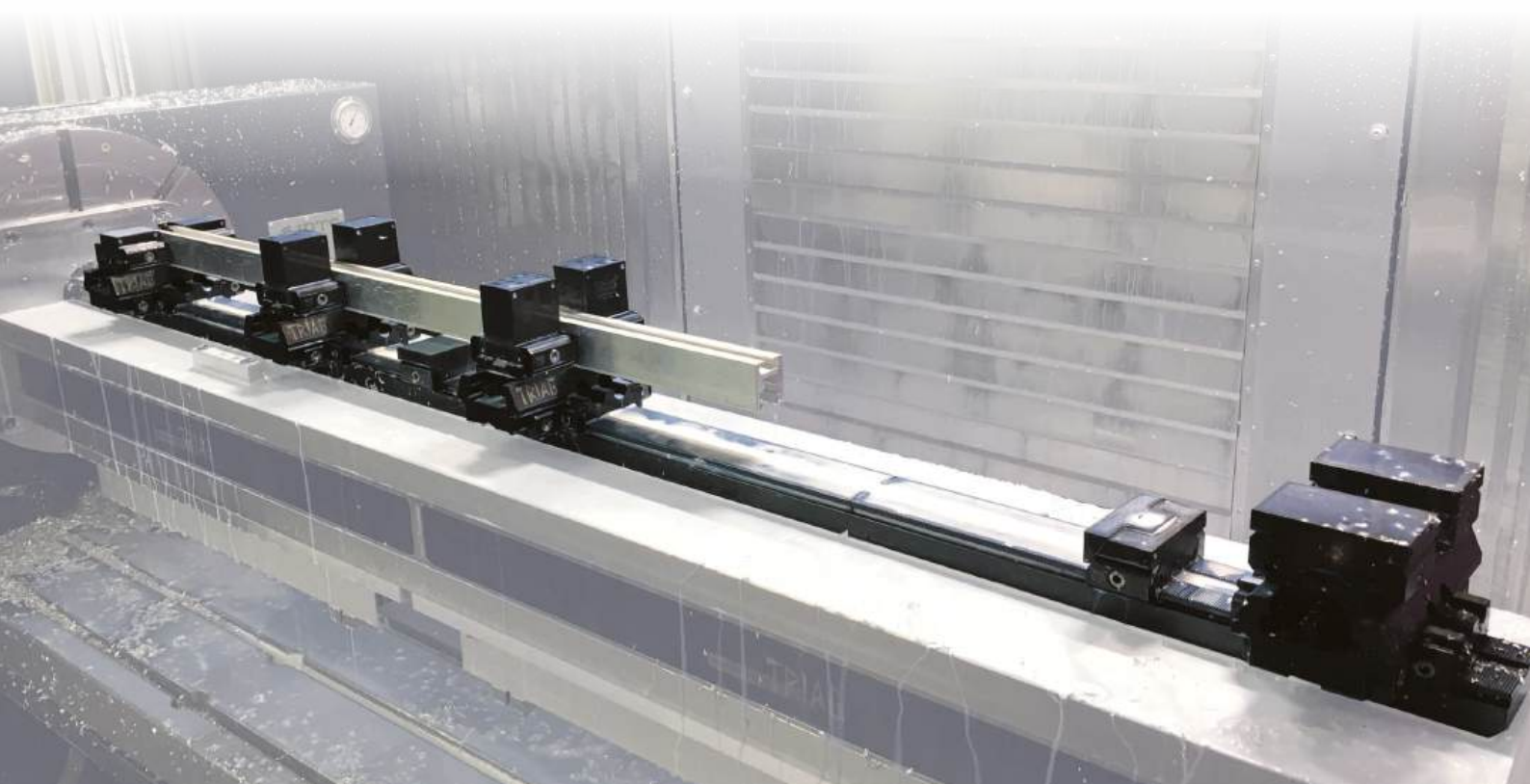
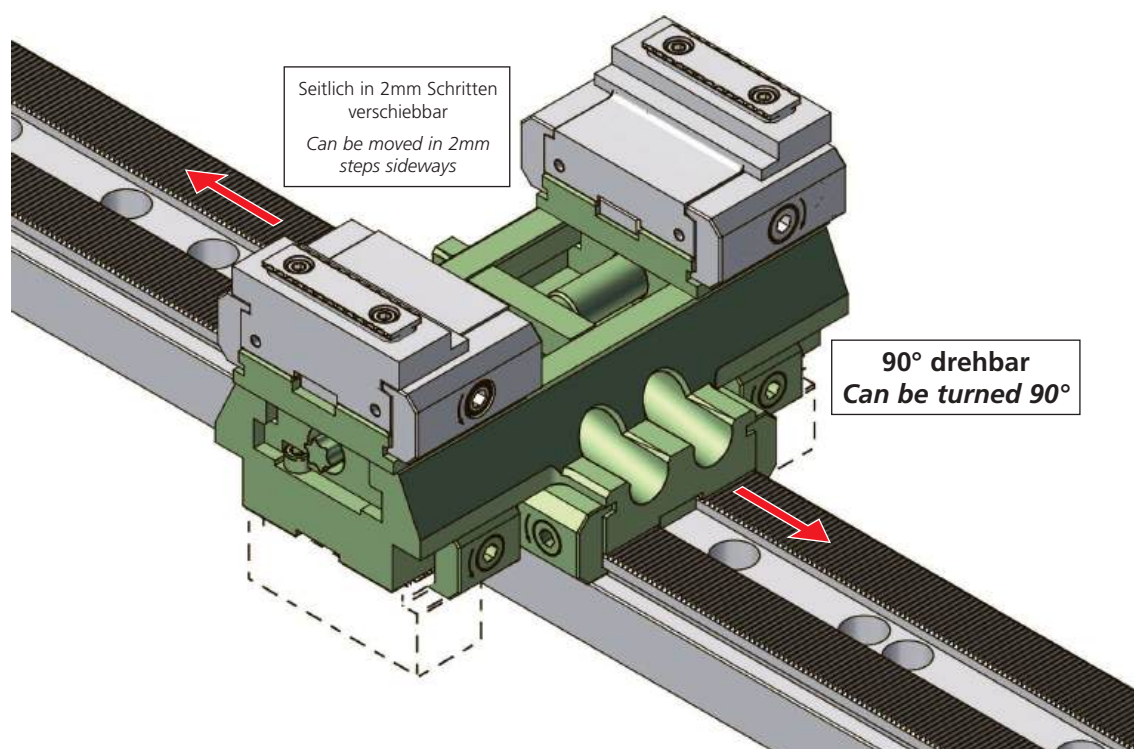
Einsatzgebiet für lange Profile, Stangen und Bleche aber auch Mehrfachspannung von fast allen Materialien.

Laterally adjustable centric vice

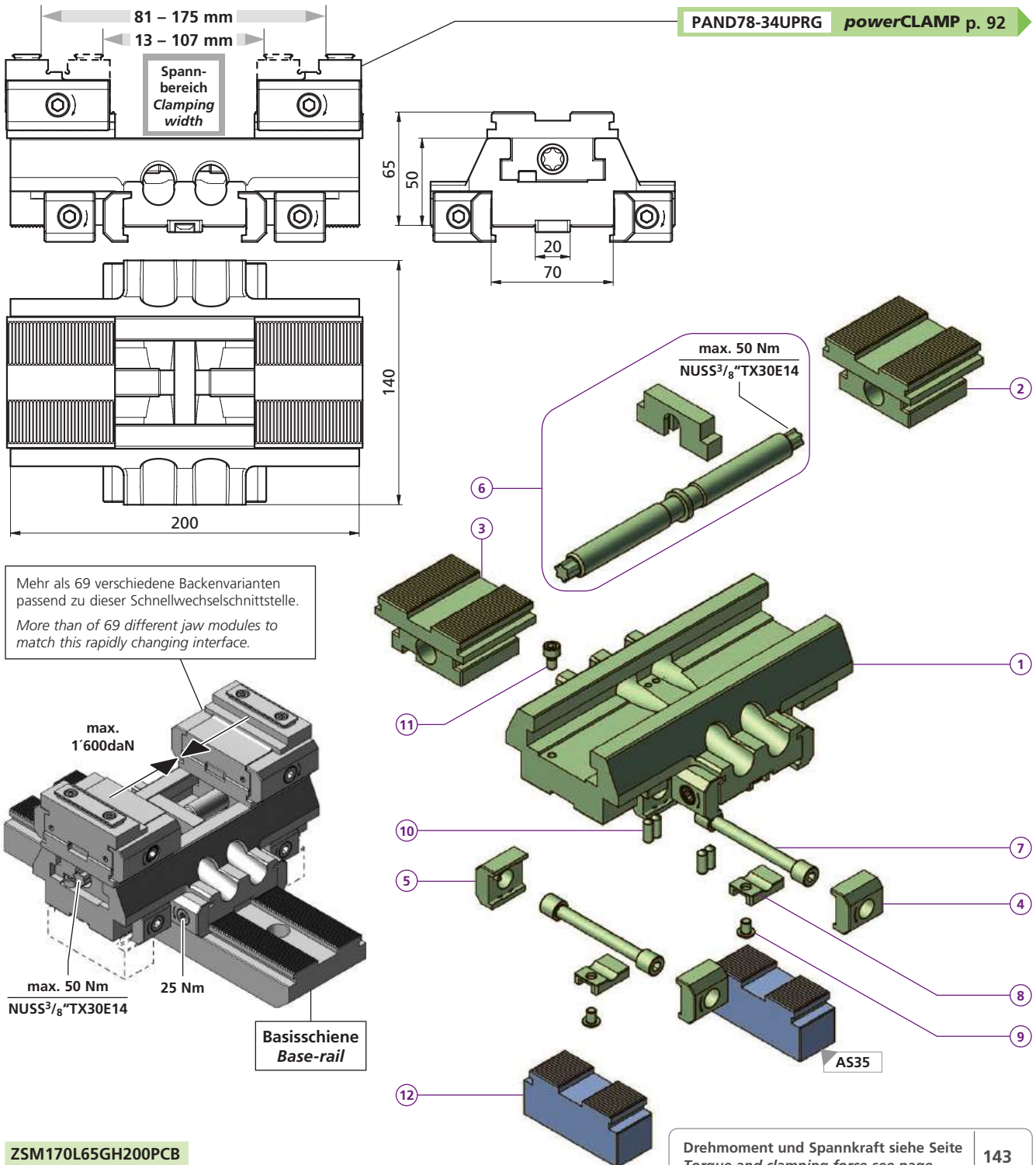
Fitting all Power Clamp basic rails, several of these self-centering vices can, arranged laterally in rows, clamp long work pieces and can hereby be flexibly shifted sideways in 2 mm steps.

They can also be used for multi clamping and several individual parts clamped at fixed points.

The field of application for long sections, rods and sheets but also multi clamping of almost all materials.



PAND78-34UPRG powerCLAMP p. 92



Mehr als 69 verschiedene Backenvarianten
passend zu dieser Schnellwechselschnittstelle.

More than of 69 different jaw modules to
match this rapidly changing interface.

max.
1'600daN

max. 50 Nm
NUSS3/8\"/>

Basisschiene
Base-rail

Drehmoment und Spannkraft siehe Seite
Torque and clamping force see page

143

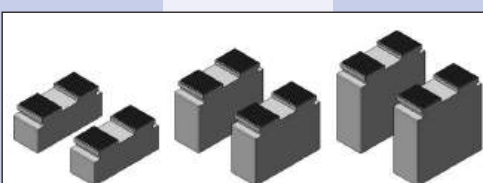
ZSM170L65GH200PCB

- 1 1x TB140566
- 2 1x TB150092
- 3 1x TB150091
- 4 4x PCSP30L
- 5 4x PCSP30R
- 6 1x PCS16TR200SET
- 7 4x PCS14
- 8 4x PCGU2030
- 9 4x M6X8ISO7380
- 10 4x M6X12DIN914
- 11 1x M6X10ISO4762
- 12 2x

kg ~8,6

Schienenhöhe / Rail height

AS35 (H = 35)	AS60 (H = 60)	AS80 (H = 80)
------------------	------------------	------------------



NUSS3/8\"/>

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



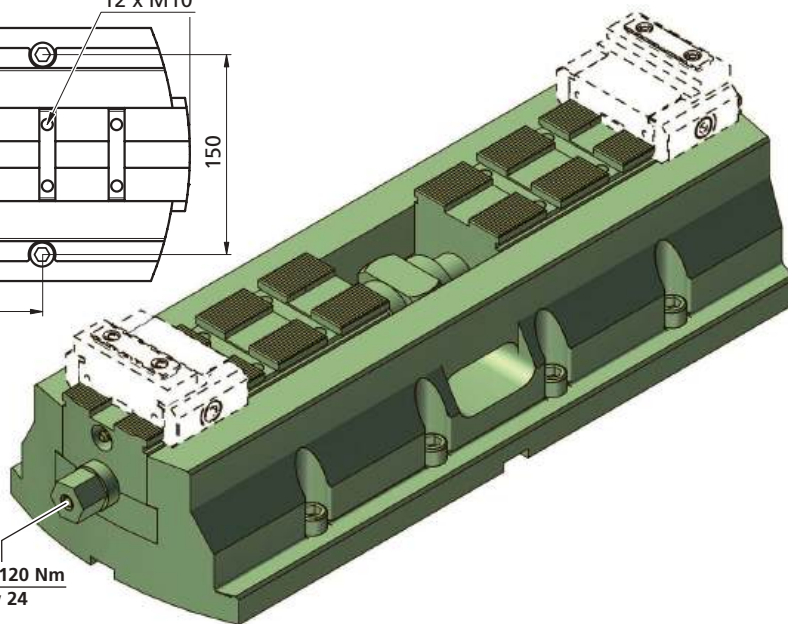
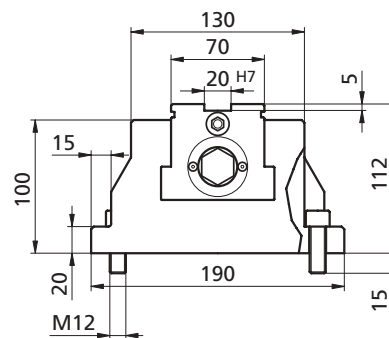
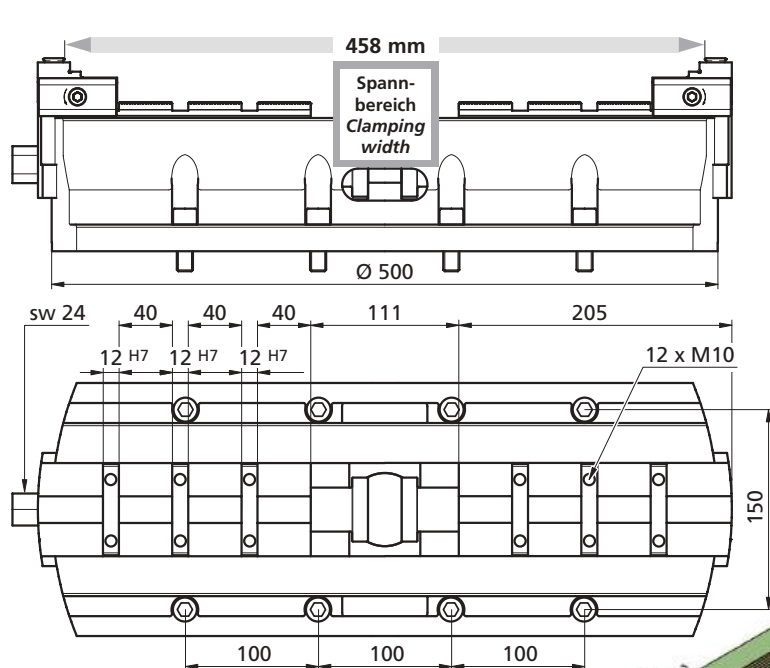
Seitliche Stützen

Bei Gebrauch dieses Zentrischspanners, werden je nach Höhe der Basisschiene auf dessen sie aufgesetzt wird, zwei seitliche Stützen AS35 / AS60 / AS80 unterlegt.

Side support

When using this self centering vise, a side support AS35 / AS60 / AS80 is underlaid, depending on the height of the base rail on which it is placed.

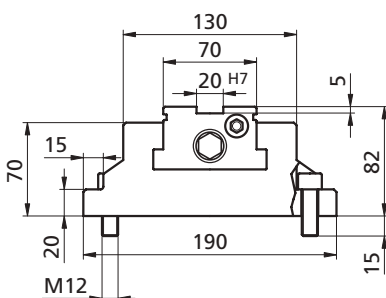
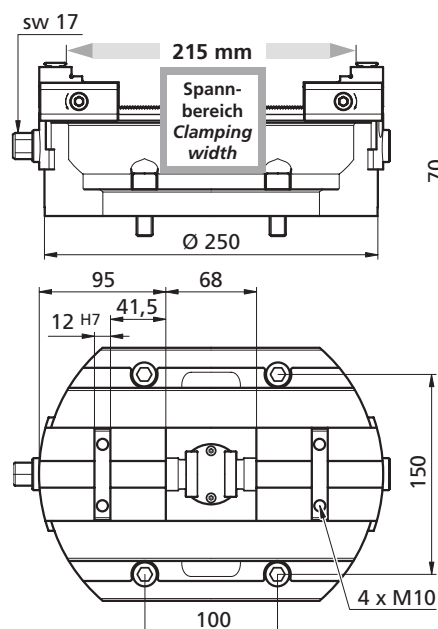
Bestellbeispiel / Ordering example: 2 x ZSM170L65GH200PCB & 4 x AS35 & 1 x NUSS3/8\"/>



ZSMB500L112	kg = ~59
-------------	----------

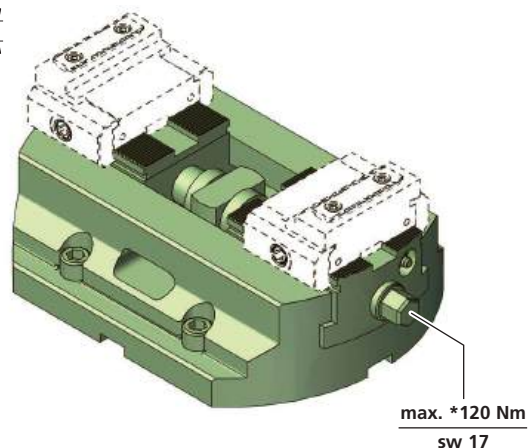
Backenhub (pro Backe)
Stroke of clamping (each jaw)
55 mm

max. *120 Nm
sw 24



ZSMB250L82	kg = ~19
------------	----------

Backenhub (pro Backe)
Stroke of clamping (each jaw)
35 mm



max. *120 Nm
sw 17

Drehmoment <i>Torque</i>		Spannkraft <i>Workholding force</i>			Gut zu Wissen Good to know
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
40	29,5	= 800	1798	0,8	Diese Spannkräfte werden für den Dauerbetrieb empfohlen! <i>These clamping forces are recommended for continuous operation!</i>
60	44,26	= 1200	2697	1,2	
80	59	= 1600	3597	1,6	
100	73,75	= 2000	4496	2	
*120	88,5	= 2400	5395	2,4	Für kurzfristige Anwendung <i>For short-term application</i>



 Für längerfristige Anwendung ab 140 – 250 Nm müssen **geschraubte Backen** eingesetzt werden!

For longer-term use from 140 – 250 Nm the **screwed jaws** must be used!

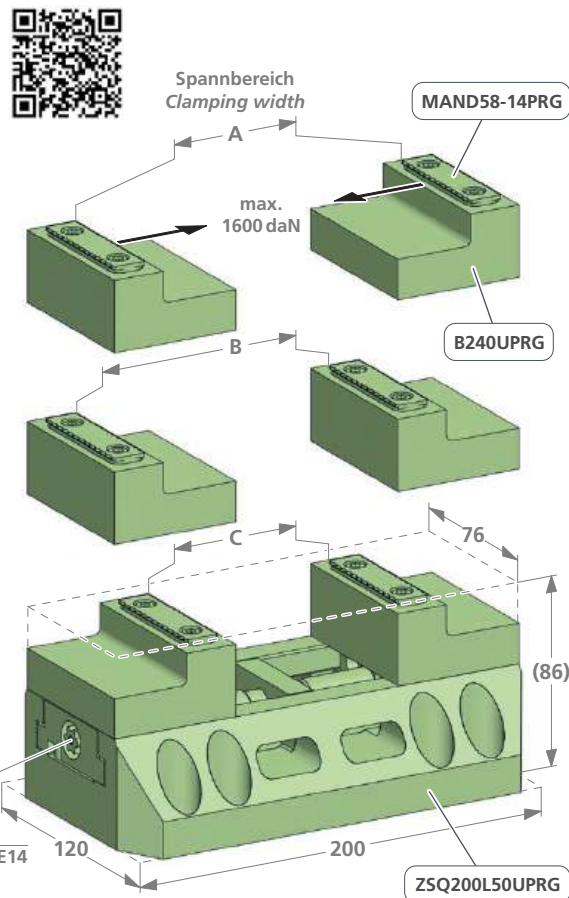
Bestellbeispiel / Ordering example : ZSMB500L112

Zentrischspanner mit Schnellwechselbacken

Self centering vise with quick-change jaws

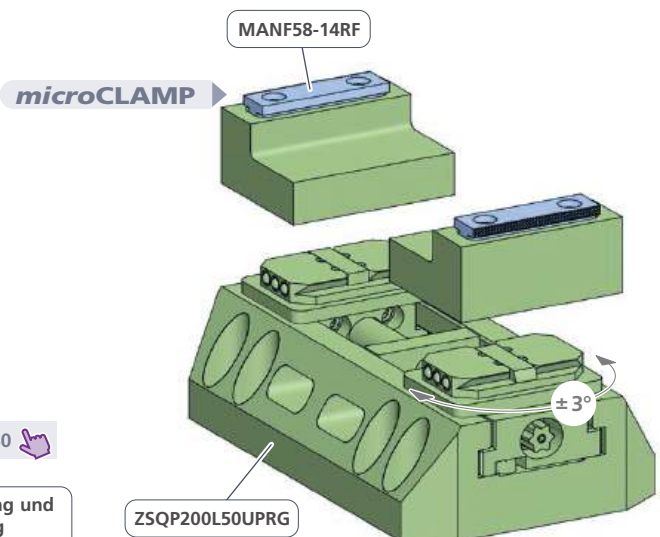
Zentrischspanner mit Spannkrafterhaltung und Nachfederung
Self centering vise with spring loaded mechanism to maintain clamping force

Art. Nr.	WW	A mm	B mm	C mm		kg
ZSQ300L50UPRG		80 – 260		8 – 188		~11,10
ZSQP300L50UPRG		80 – 260		8 – 188	± 3°	~11,10
ZSQ200L50UPRG		80 – 160	44 – 124	8 – 88		~8,1
ZSQP200L50UPRG		80 – 160	44 – 124	8 – 88	± 3°	~8,1
ZSQ180L50UPRG		80 – 140	44 – 104	8 – 68		~7,55
ZSQP180L50UPRG		80 – 140	44 – 104	8 – 68	± 3°	~7,5
ZSQ160L50UPRG		80 – 120	44 – 84	8 – 48		~7,1
ZSQP160L50UPRG		80 – 120	44 – 84	8 – 48	± 3°	~7,0



Für die Montage der Backen B240UPRG wird kein Werkzeug benötigt, diese werden per Hand auf dem Spanner eingeklinkt.

No tools are required for mounting the B240UPRG jaws, which are clipped onto the clamp by hand.



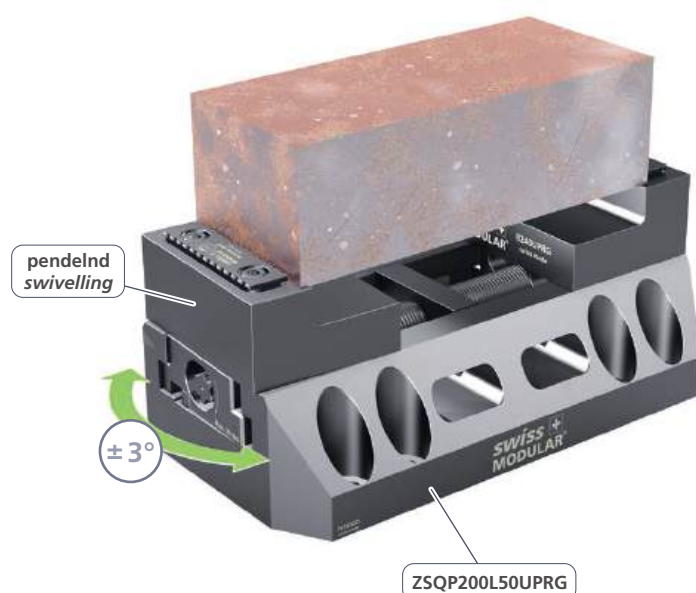
Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 200	440	0,2
20	14,8	= 500	1'102	0,5
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6

NUSS3/8"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately



Zentrischspanner mit Schnellwechselbacken Self centering vise with quick-change jaws



Mit diesen
Zentrischspannern
sind Ihre Werkstücke
in festem Griff.
With these self
centering vises your
workpieces are in
a firm grip.



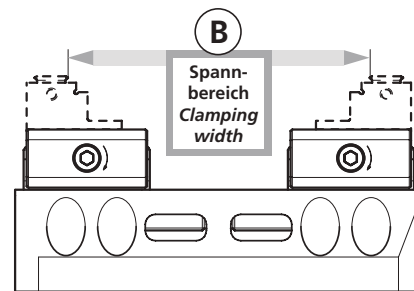
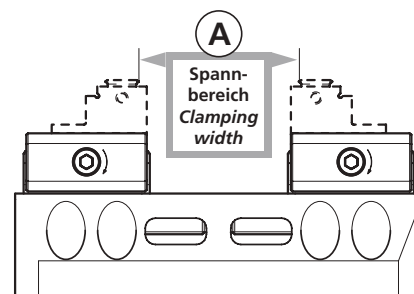
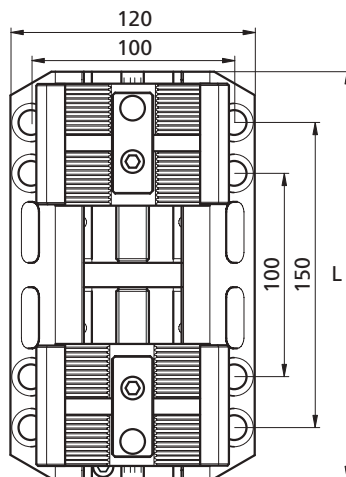
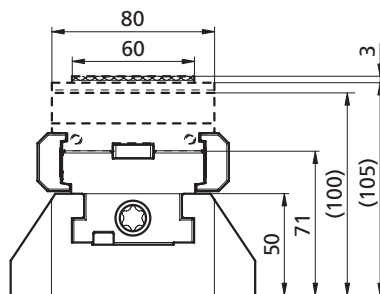
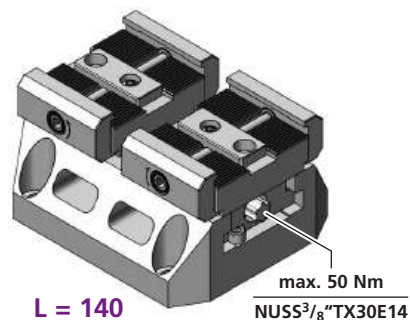
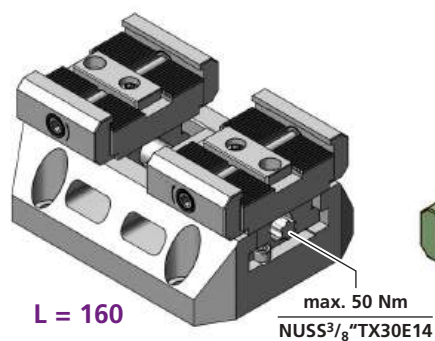
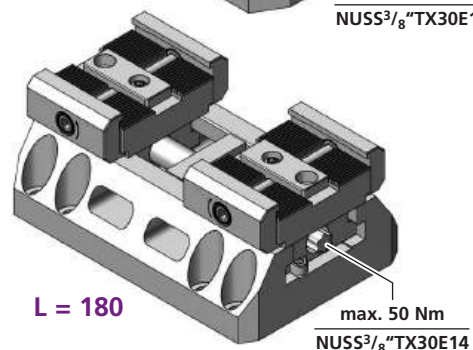
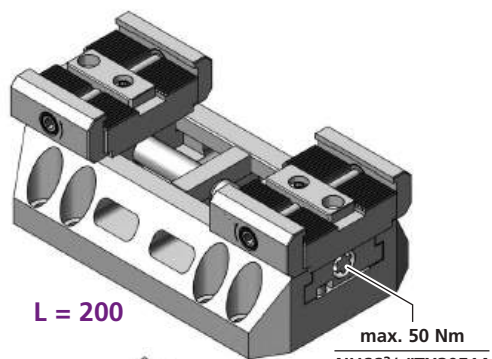
Spannbacke / Clamping jaw

Art. Nr.	B242W50-100	B240UPRG
i	Vergütungsstahl Tempering steel (1.7225)	57HRC
kg	~2	~0,52
QR		

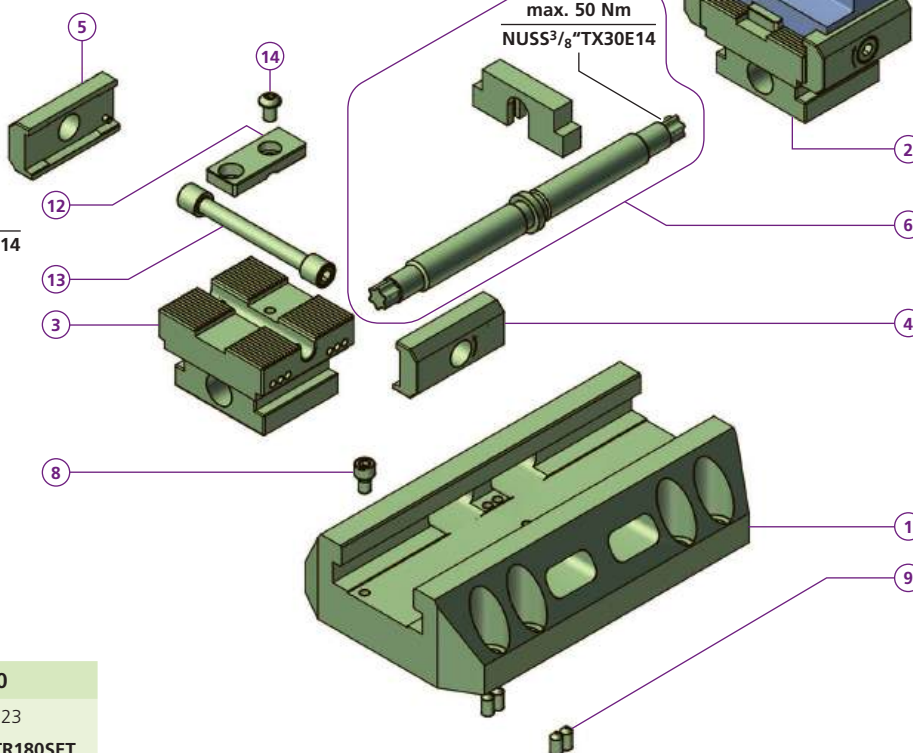
Weich, zur Herstellung individueller Formbacke. / Soft, for the production of individual moulding jaw.



SEPARAT BESTELLEN
ORDER SEPARATELY



PCZB8050UPRG p. 152


ZSB200L50

1	1x TK150025
2	1x ZB150791
3	1x ZB150792
4	2x PCSP60RG
5	2x PCSP60LG
6	1x PCS16TR200SET
8	1x M6X10ISO4762
9	4x M6X16DIN914
12	2x PCGU2049
13	2x PCS14
14	2x M6X8ISO7380
L = 200	
A	10 – 126 mm
B	58 – 174 mm
kg	~8,4

ZSB180L50

1	1x TK150523
6	1x PCS16TR180SET
L = 180	
A	10 – 104 mm
B	58 – 154 mm
kg	~7,9

ZSB160L50

1	1x TK150522
6	1x PCS16TR160SET
L = 160	
A	10 – 86 mm
B	58 – 134 mm
kg	~7,4

ZSB140L50

1	1x TK150521
6	1x PCS16TR140SET
L = 140	
A	10 – 65 mm
B	58 – 113 mm
kg	~6,7

Drehmoment und Spannkraft siehe Seite
Torque and clamping force see page

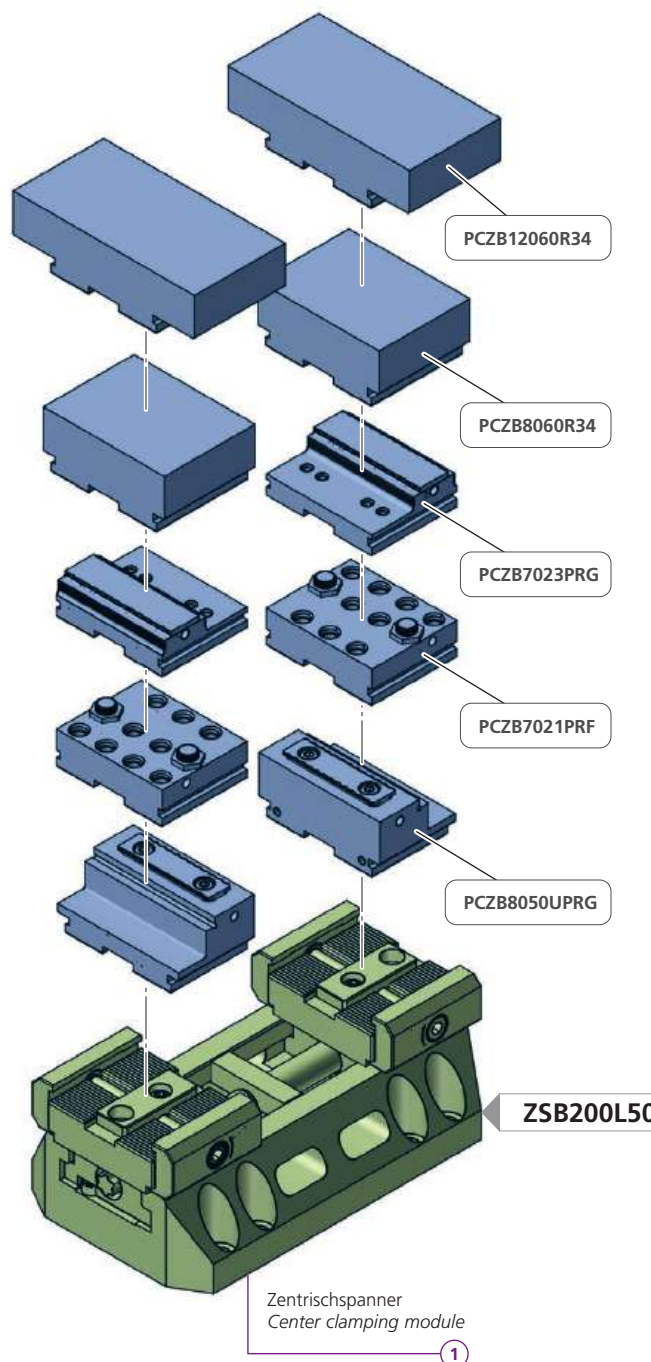
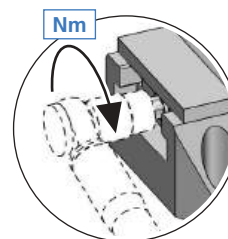
151

NUSS^{3/8}"TX30E14

WICHTIG!
Bitte separat bestellen
IMPORTANT!
Please order separately


Bestellbeispiel / Ordering example: 3 x ZSB200L50 & 6 x PCZB8050UPRG & 1 x NUSS^{3/8}"TX30E14

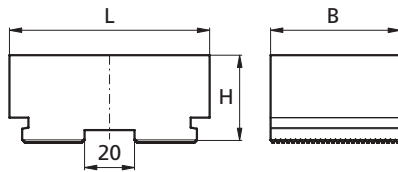
Drehmoment Torque		Spannkraft Workholding force			Gut zu Wissen Good to know
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	Diese Spannkräfte werden für den Dauerbetrieb empfohlen! <i>These clamping forces are recommended for continuous operation!</i>
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	
60	44,4	= 1'800	3'968	1,8	Für kurzfristige Anwendung <i>For short-term application</i>
70	51,8	= 2'100	4'629	2,1	



Mehr als **8** verschiedene Backenvarianten passend zu dieser Schnellwechsel-schnittstelle.

More than 8 different jaw modules to match this rapidly changing interface.

	kg
1 ZSB200L50	~8,4
ZSB180L50	~7,9
ZSB160L50	~7,4
ZSB140L50	~6,7
2x	



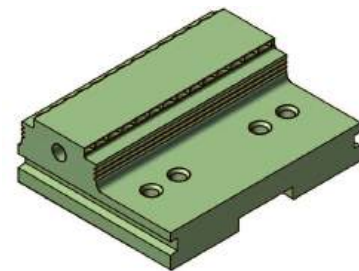
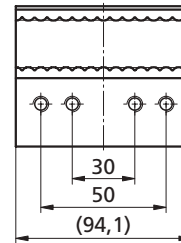
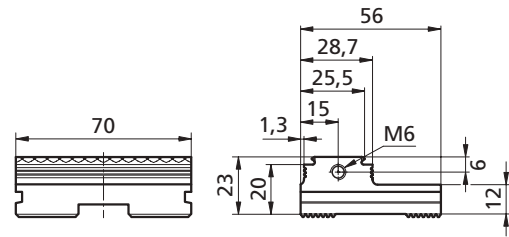
PCZB8060R34

PCZB12060R34

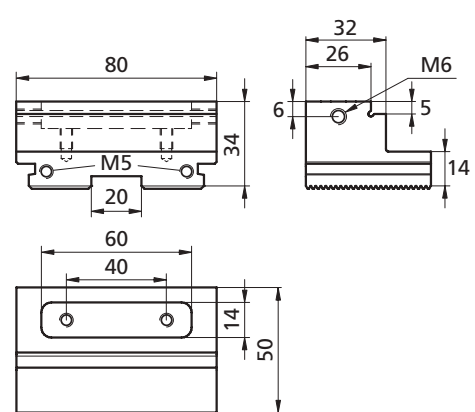
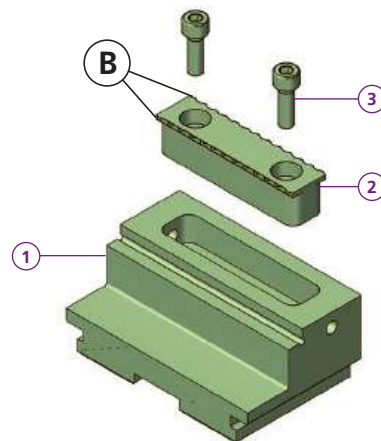
PCZB10060R50ST

PCZB8060R40ALU

		L	B	H	kg
PCZB8060R34	(Stahl/Steel)	80	60	34	~1,2
PCZB12060R34	(Stahl/Steel)	120	60	34	~1,7
PCZB10060R50ST	(Stahl/Steel)	101	60	50	~2,2
PCZB8060R40ALU	ALU	80	60	40	~0,52
PCZB10060R50	ALU	101	60	50	~0,76



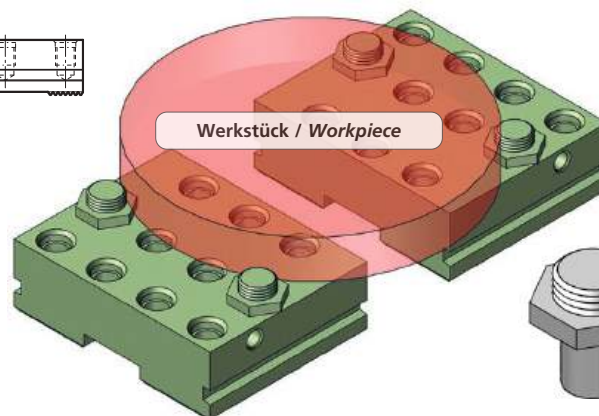
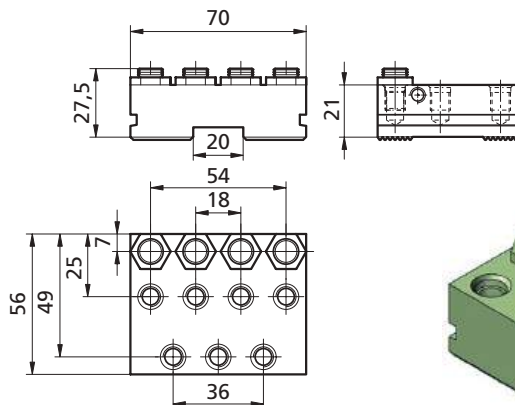
PCZB7023PRG kg ~0,54



PCZB8050UPRG

- ① 1x TB161200
- ② 1x MAND58-14PRG
- ③ 1x M5X16ISO4762

kg ~0,75



PCZB7021PRF kg ~0,6

PRG1003M8

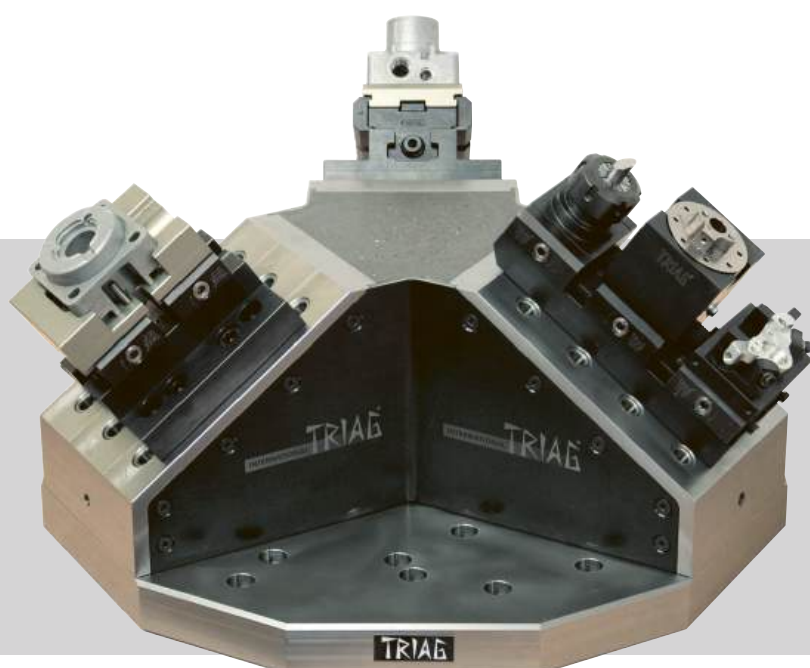
Bestellbeispiel / Ordering example: 2 x PCZB7021PRF & 4 x PRG1003M8

spaceGRIP III

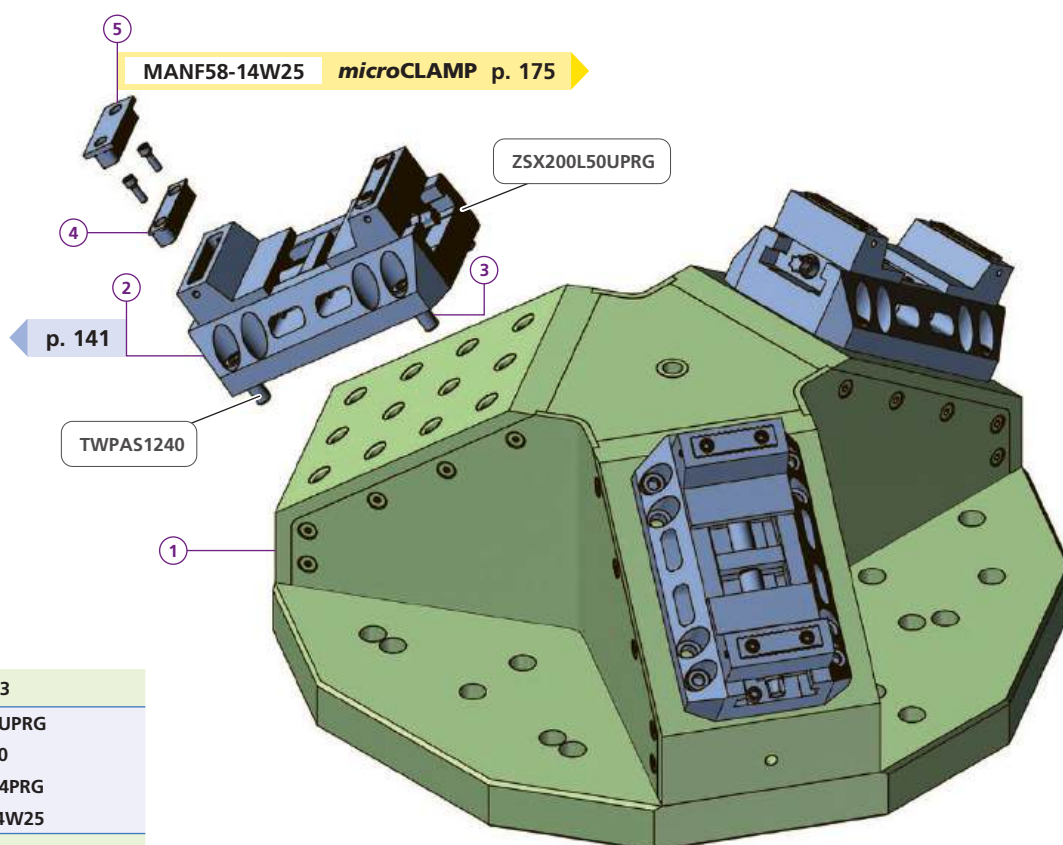
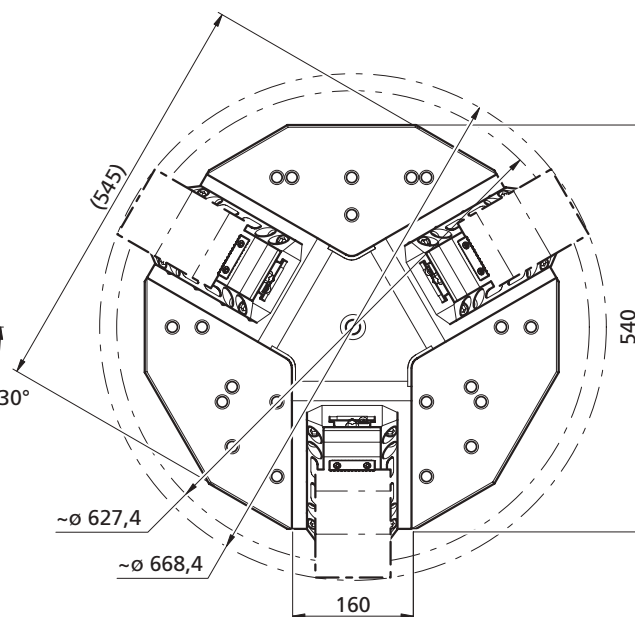
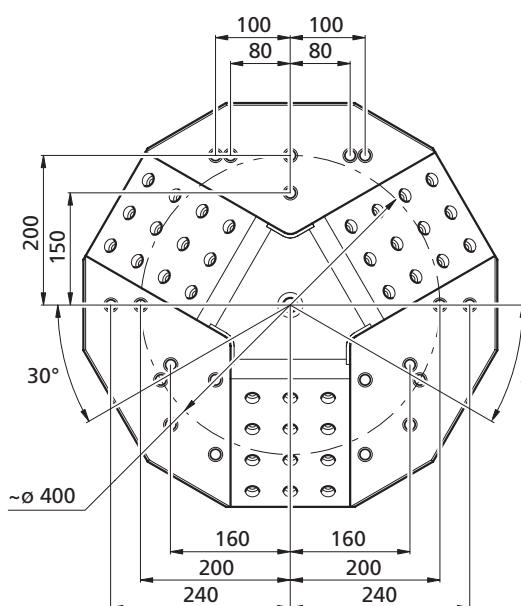
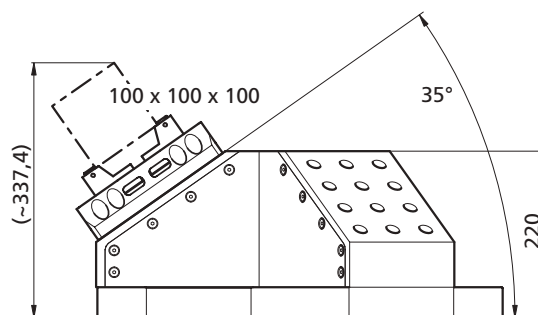
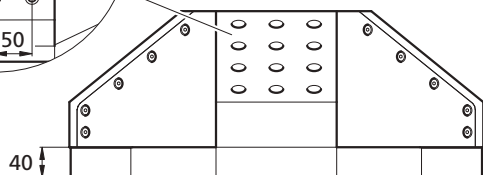
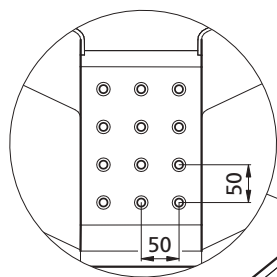
Spannbereich bis 180 mm, Spannkraft bei 70 Nm, 2,1 t/2100 daN. Hier kommen die «Grossen» unserer Zentrischspanner zum Einsatz. Speziell ist der Aufbau auf einer Stahl-Mineralgusspyramide um beste Verhältnisse bezüglich Vibrationsdämpfung zu bieten. Die Zentrischspanner dazu gibt es in vier Gehäuselängen (140, 160, 180 und 200 mm) und bis zu 60 Backenvarianten.

spaceGRIP III

Spans of up to 180 mm, clamping force at 70 Nm, 2.1 t/2100 daN. Here the «big ones» of our self-centering vices go into action. And there is the special setup of a steel mineral casting pyramid to provide the best conditions for vibration dampening. The self-centering vice for this is available with four housing lengths (140, 160, 180 and 200 mm) and up to 60 jaw versions.

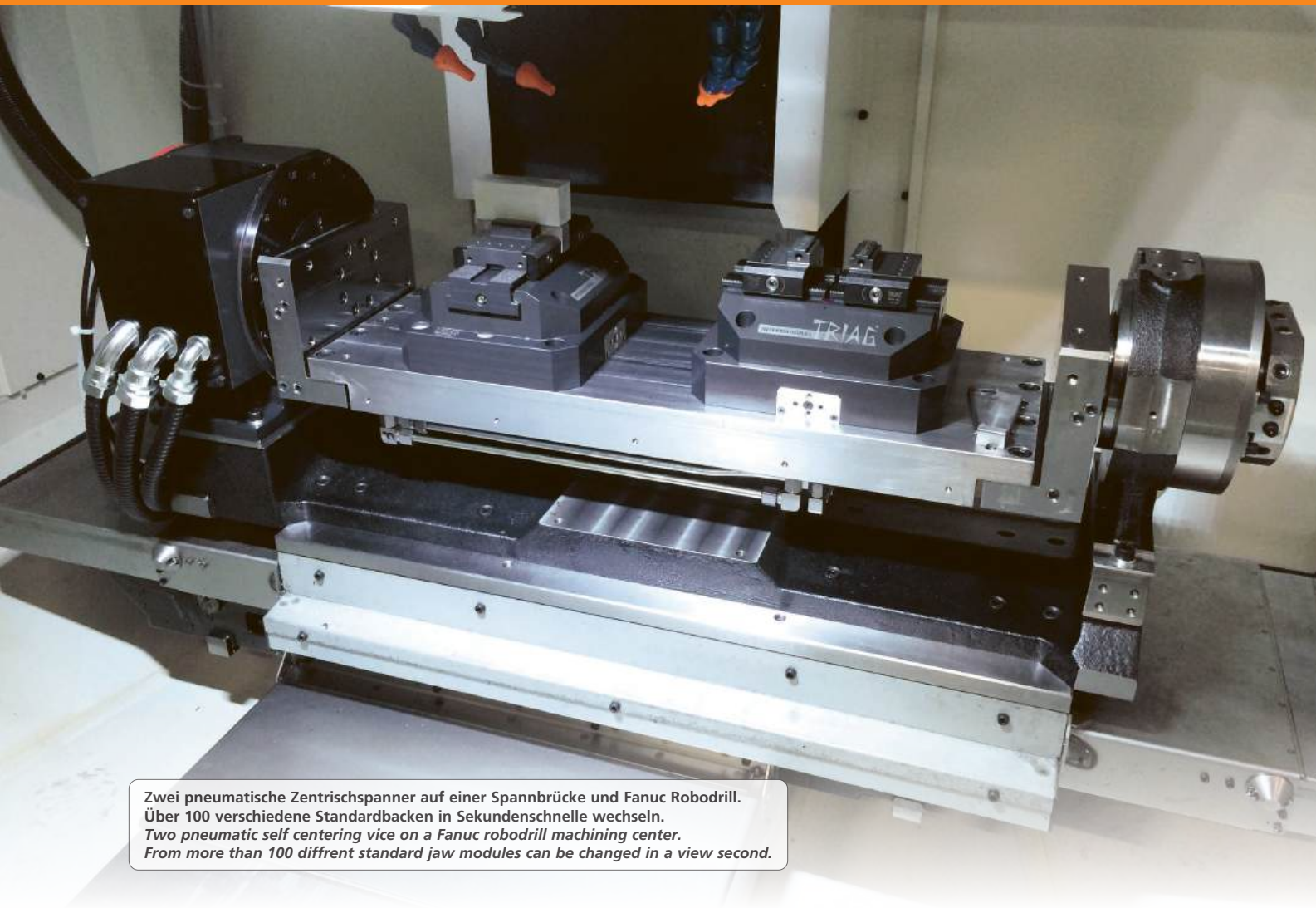


SPACEGRIP III



1	1x	5AXZSX35-3
2	3x	ZSX200L50UPRG
3	12x	TWPAS1240
4	6x	MAND58-14PRG
5	6x	MANF58-14W25
kg		~135

Bestellbeispiel / Ordering example: 1 x 5AXZSX35-3 & 3 x ZSX200L50UPRG & 6 x MANF58-14W25



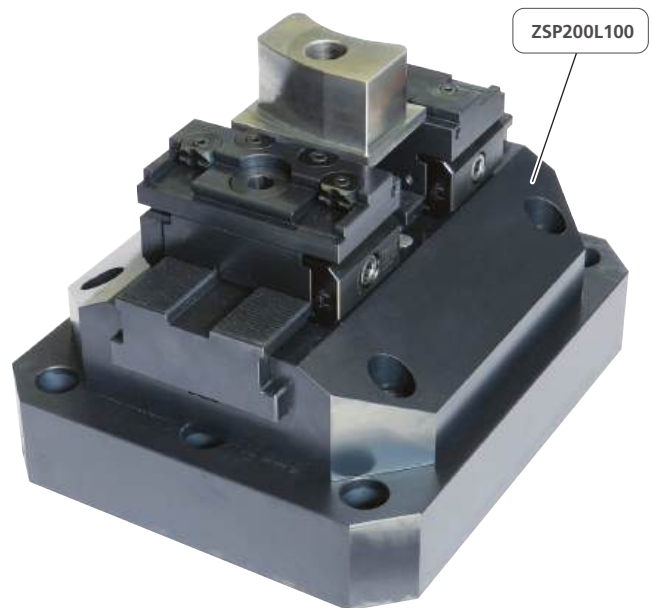
Zwei pneumatische Zentrischspanner auf einer Spannbrücke und Fanuc Robodrill.
 Über 100 verschiedene Standardbacken in Sekundenschnelle wechseln.
Two pneumatic self centering vise on a Fanuc robodrill machining center.
From more than 100 different standard jaw modules can be changed in a view second.



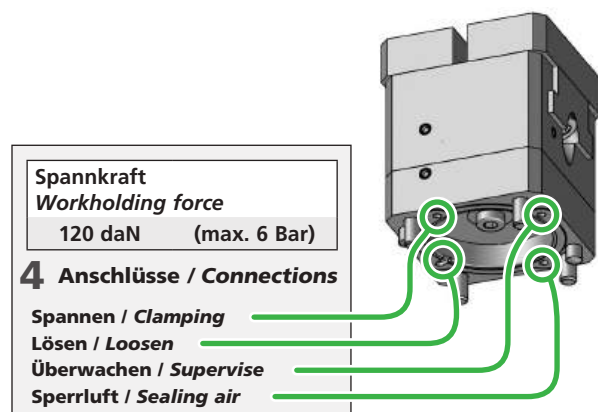
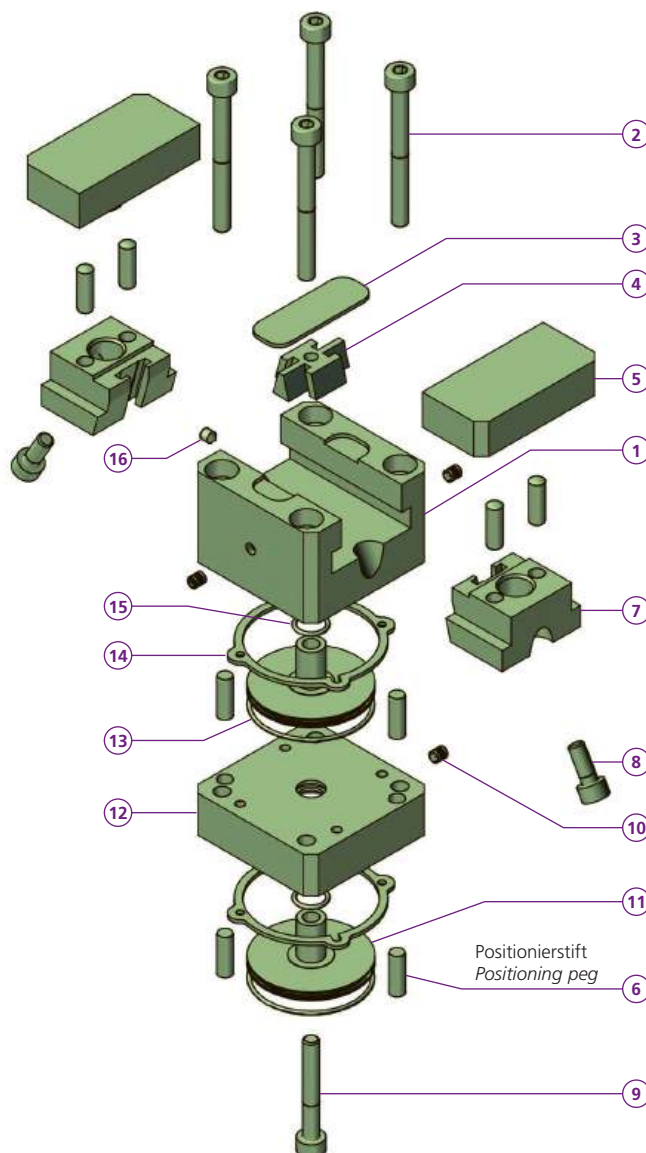
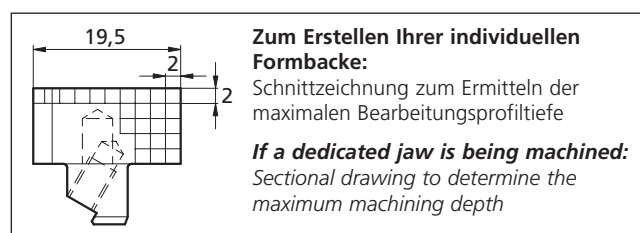
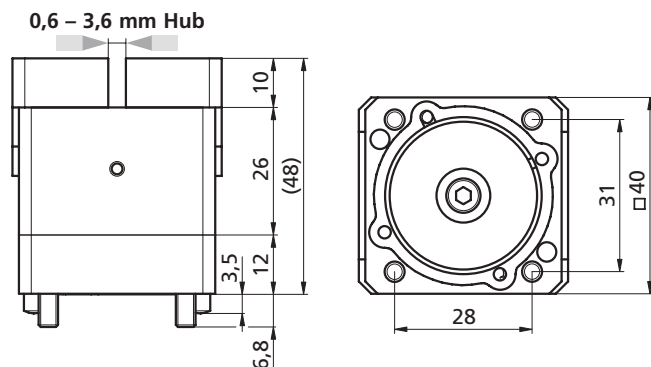
ZSP40L38SET-ZO



ZSP125L85-1



ZSP200L100



SET18ZSP40L38-2

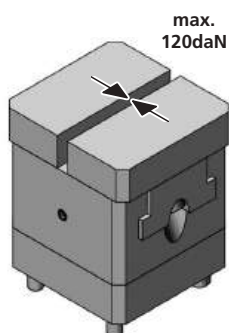
- 1 1x TF180166
- 2 4x TN100865
- 3 1x TF180169
- 4 1x TF180168
- 5 2x B222
- 6 8x TN100428
- 7 2x TF180167
- 8 2x TN100321
- 9 1x TB180316
- 10 3x TN100824
- 11 2x TF180170
- 12 1x TF180171
- 13 2x TN100819
- 14 2x TB180306
- 15 2x TN100818
- 16 1x TN10091

kg ~0,52

Luftvolumen / Air volume	
Spannen / Clamping	Lösen / Loosen
8,2cm ³	8,4cm ³

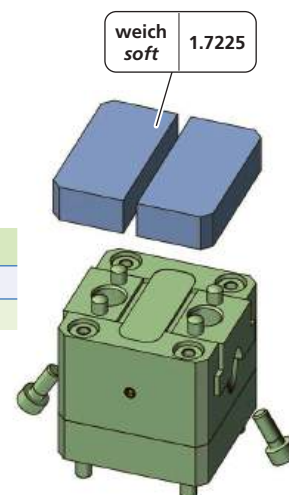


Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
Operating instructions for this pneumatic self centering vise



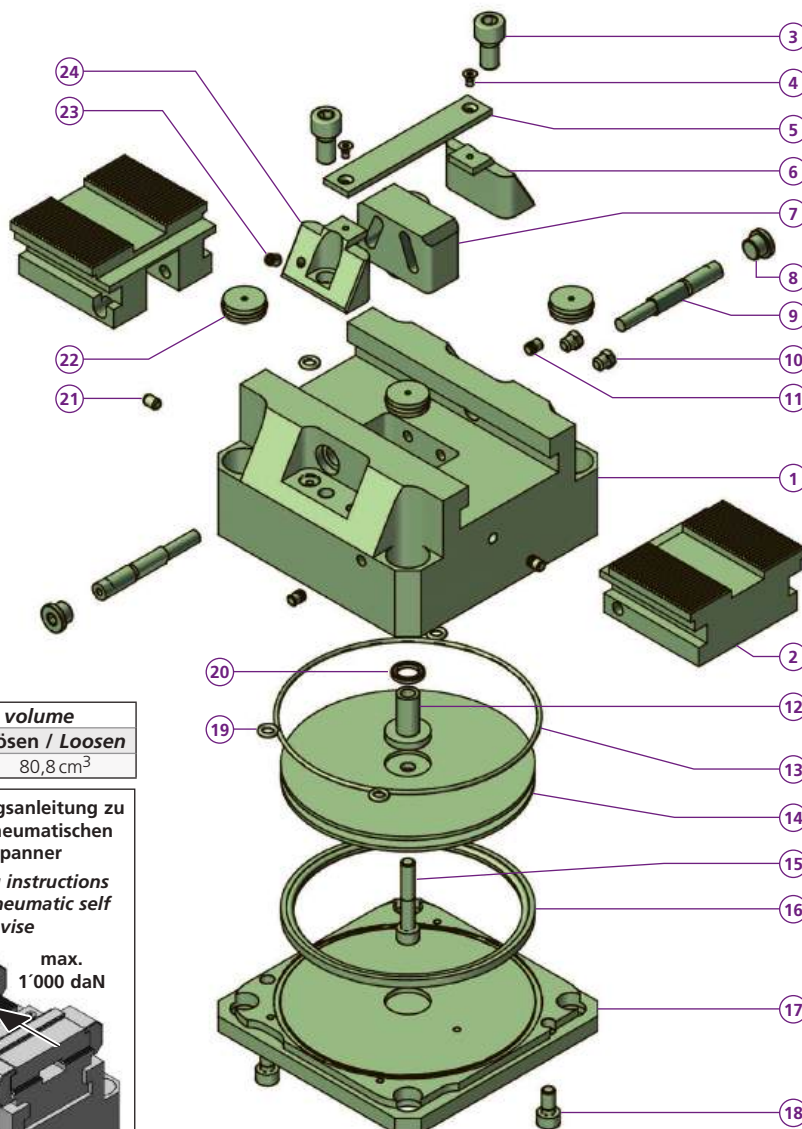
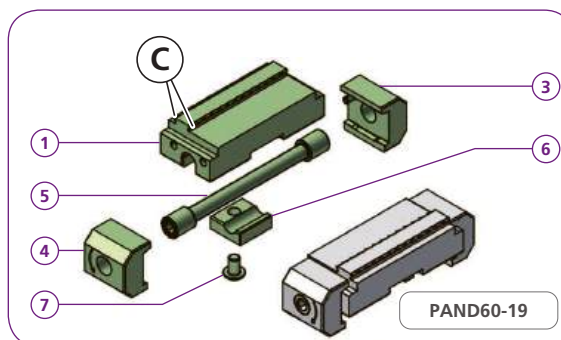
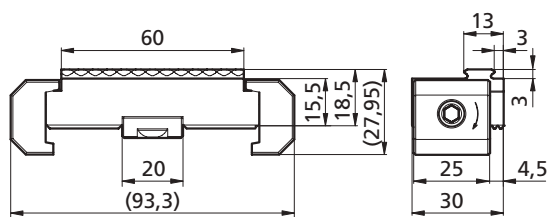
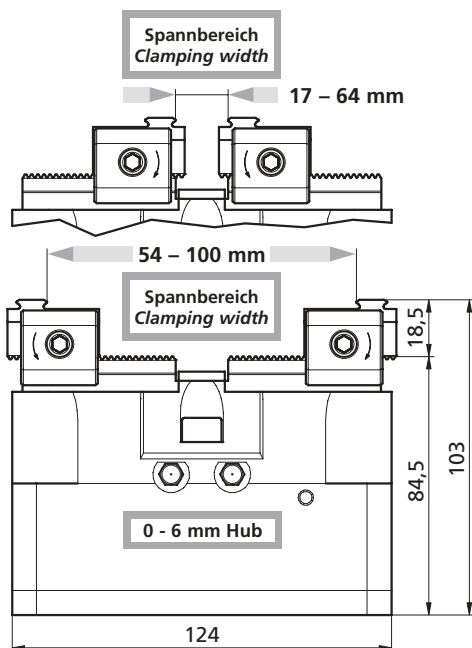
ZSP40L38-2

5	2x B222
kg	~5,2



Bestellbeispiel / Ordering example: SET18ZSP40L38-2

Separat bestellen / Order separately



ZSP125L85-1

- 1x TB180474
 - 2x TB180476
 - 2x **M8X16ISO4762**
 - 2x M3X6DIN7991
 - 1x TB171140
 - 1x TB171141
 - 1x TB180477
 - 2x TN100014
 - 2x TB170530
 - 2x TN100021
 - 3x TN100009
 - 1x TK160467
 - 1x TN100012
 - 1x TK160075
 - 1x **M6X35ISO4762**
 - 1x TN100020
 - 1x TB180475
 - 2x TN100015
 - 4x TN100013
 - 1x TN100027
 - 1x TB180268
 - 4x PCPF16L6
 - 1x M5X6DIN913
 - 1x TB180478
- kg ~7,4

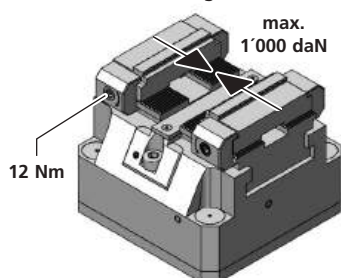
PAND60-19

- 1x TB171149
 - 1x PCSP25L
 - 1x PCSP25R
 - 1x PCS10
 - 1x PCGU2019
 - 1x **M5X8ISO7380**
- kg ~0,4

Luftvolumen / Air volume	
Spannen / Clamping	Lösen / Loosen
80,1 cm ³	80,8 cm ³



Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
Operating instructions for this pneumatic self centering vise

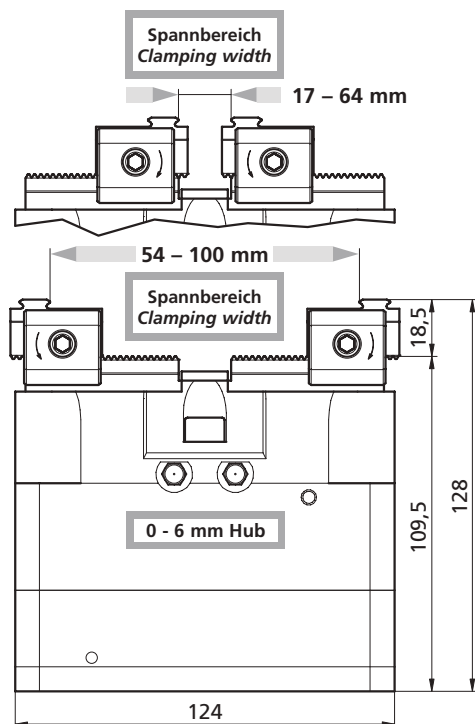


SET18ZSP125L85-1

- 1x ZSP125L85-1
 - 2x PAND60-19
- kg ~8,2

	Druck Pressure		Spannkraft Clamping force		
	Bar	~daN	~(lb)	~t	
Einfacher Kolben Single piston	8	= 600	1'320	0,6	
	10	= 800	1'760	0,8	
	12	= 1'000	2'650	1,0	

Bestellbeispiel / Ordering example: SET18ZSP125L85-1



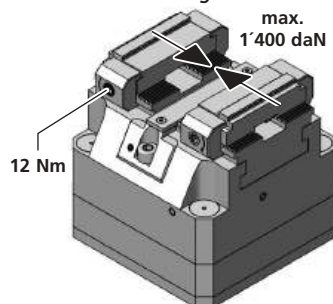
ZSP125L110-2

- 1 1x TB180474
 - 2 2x TB180476
 - 3 2x **M8X16ISO4762**
 - 4 2x M3X6DIN7991
 - 5 1x TB171140
 - 6 1x TB171141
 - 7 1x TB180477
 - 8 2x TN100014
 - 9 2x TB170530
 - 10 2x TN100021
 - 11 6x TN100009
 - 12 2x TK160467
 - 13 2x TN100012
 - 14 1x TB170147
 - 15 2x TN100020
 - 16 1x TB180480
 - 17 1x TK160075
 - 18 1x **M6X60ISO4762**
 - 19 1x TB180475
 - 20 2x **M6X40ISO4762**
 - 21 7x TN100013
 - 22 2x TN100027
 - 23 1x TB180268
 - 24 4x PCPF16L6
 - 25 1x M5X16DIN913
 - 26 1x TB180478
- kg ~9,4

Luftvolumen / Air volume	
Spannen / Clamping	Lösen / Loosen
160,2 cm ³	160,9 cm ³



Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
 Operating instructions for this pneumatic self centering vise



SET18ZSP125L110-2

- 1x ZSP125L110-2
 - 2x PAND60-19
- kg ~11,3

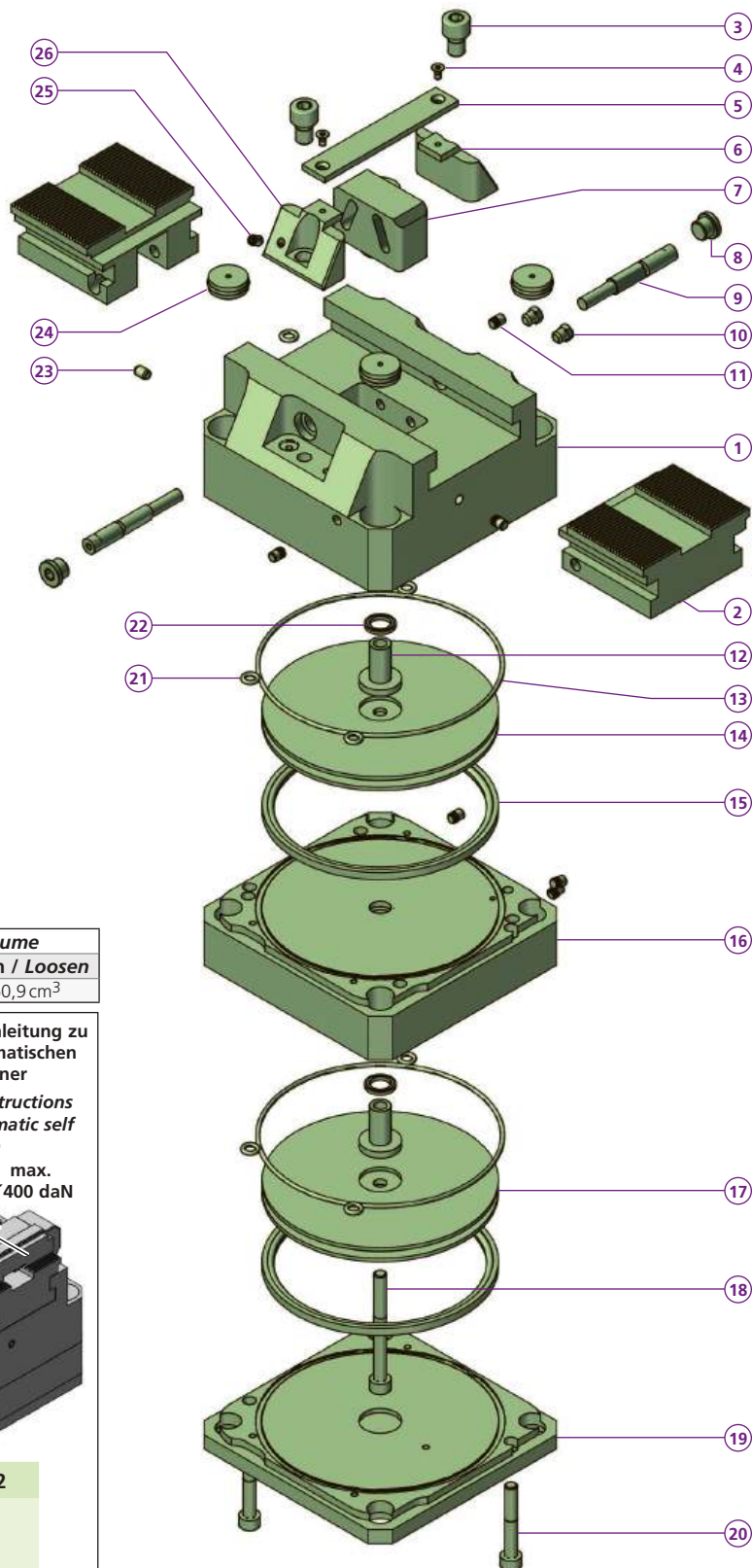
PAND60-19

- 1 1x TB171149
 - 3 1x PCSP25L
 - 4 1x PCSP25R
 - 5 1x PCS10
 - 6 1x PCGU2019
 - 7 1x **M5X8ISO7380**
- kg ~0,4

Masszeichnung &
Isometrische Darstellung:

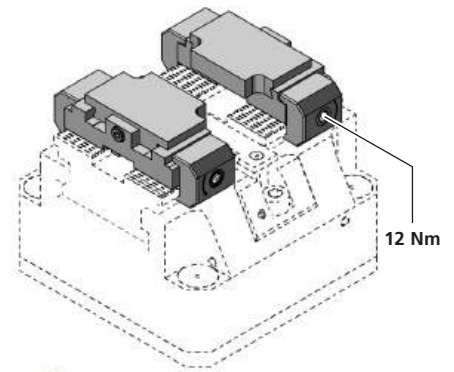
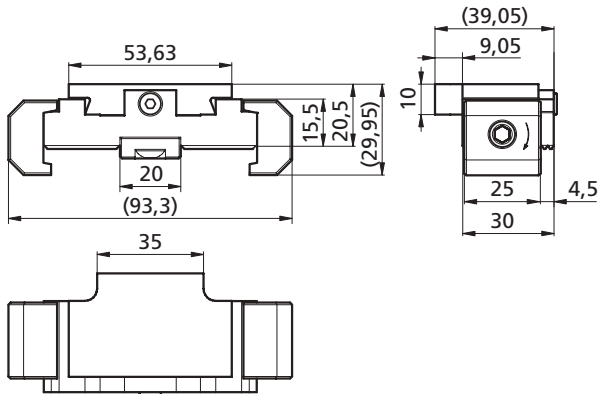
Siehe Seite | See page **p. 159**

Dimensional drawing &
Isometric representation:



Druck Pressure	Spannkraft Clamping force			
	Bar	~daN	~(lb)	~t
Doppelkolben Double piston	8	= 1'000	2'200	1,0
	10	= 1'400	3'090	1,4

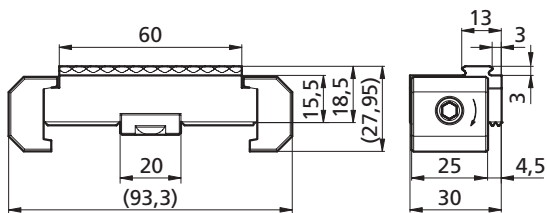
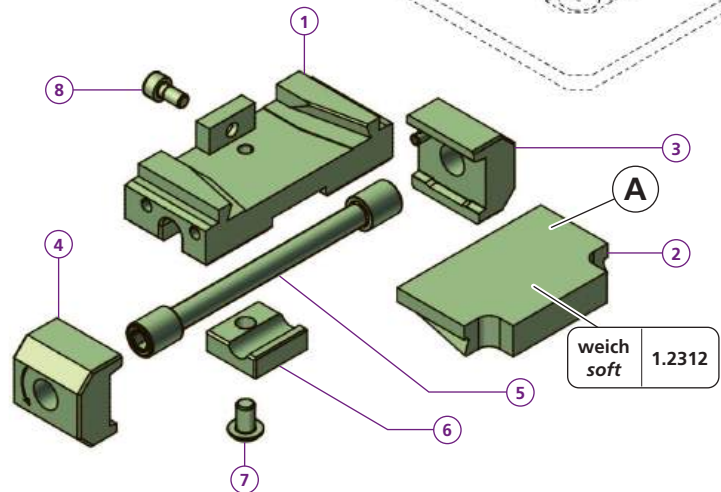
Bestellbeispiel / Ordering example : **SET18ZSP125L110-2**



PAND60-20.5UWB

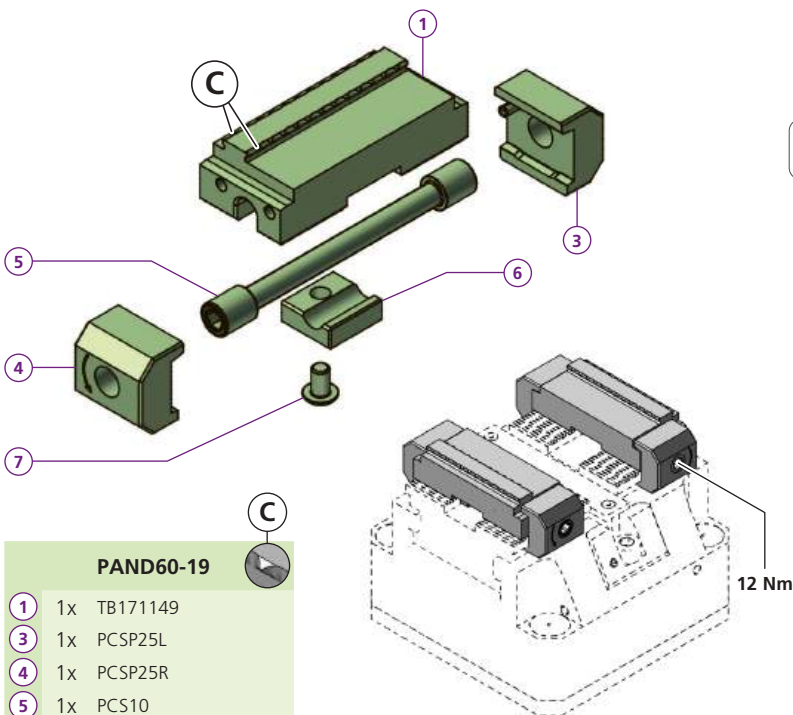
- 1x TK171294
- 1x TK180360
- 1x PCSP25L
- 1x PCSP25R
- 1x PCS10
- 1x PCGU2019
- 1x M5X8ISO7380
- 1x M4X8ISO4762

kg ~0,3



PAND60-20.5UWB

PAND60-19

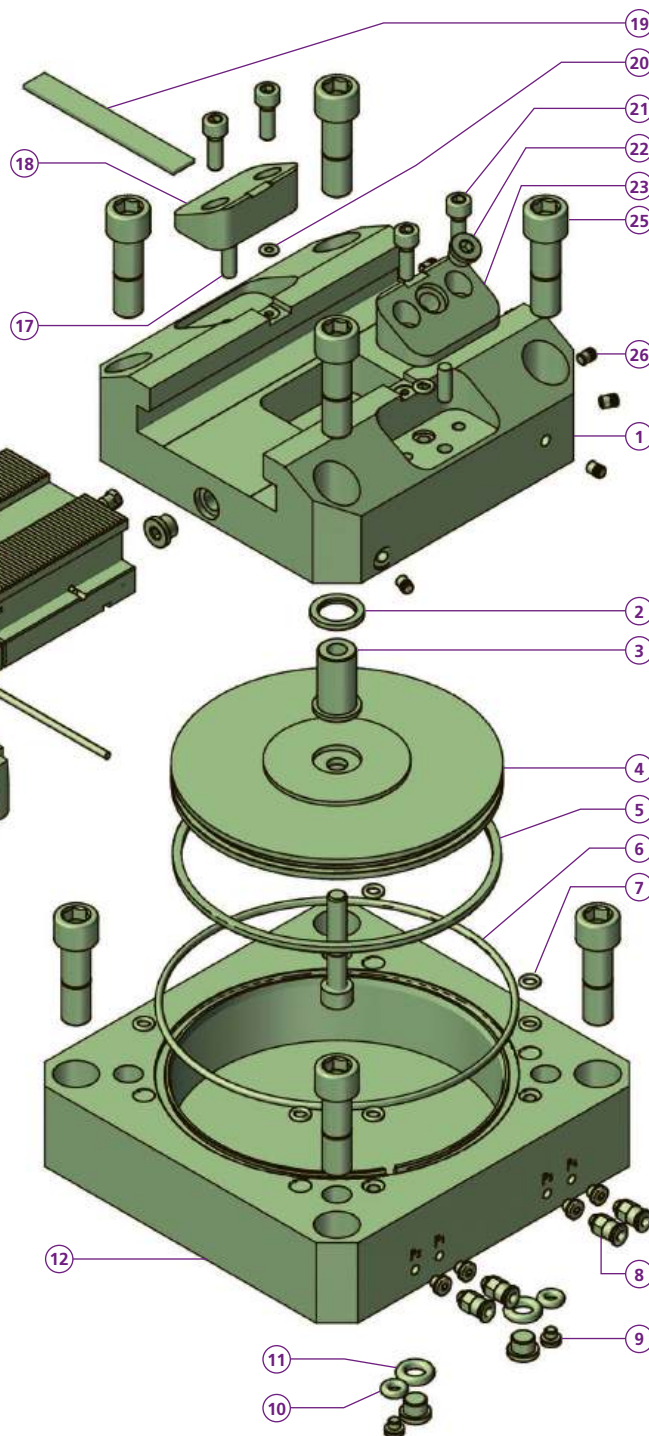
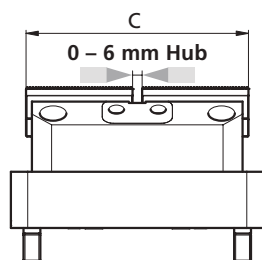
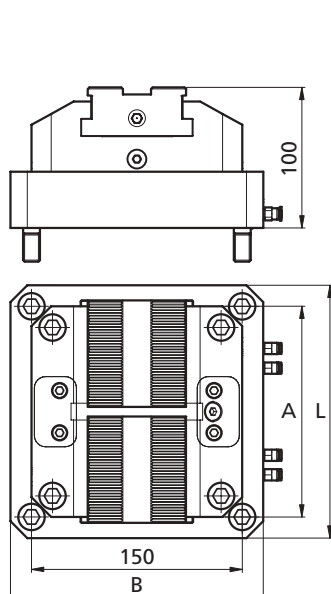


PAND60-19

- 1x TB171149
- 1x PCSP25L
- 1x PCSP25R
- 1x PCS10
- 1x PCGU2019
- 1x M5X8ISO7380

kg ~0,4

Bestellbeispiel / Ordering example: **PAND60-20.5UWB**

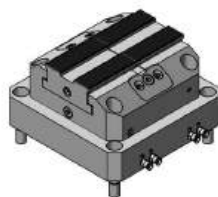


ZSP150L100

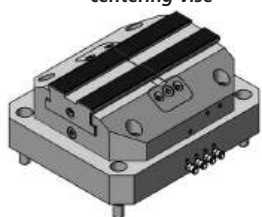
1	1x	TB190122
2	1x	TN100525
3	1x	TB140209
4	1x	TB190092
5	1x	TN100595
6	1x	TN100894
7	7x	TN100013
8	4x	TN100596
9	6x	TN100914
10	2x	TN100917
11	2x	TN100592
12	1x	TB190125
13	2x	TB190087
14	1x	TB190085
15	2x	TN100021
16	2x	TB190123
17	2x	TN100453
18	1x	TB190095
19	1x	TB190086
20	2x	TN100916
21	4x	M6X18ISO4762
22	5x	TN100014
23	1x	TB190094
24	8x	TWPAS1240
25	5x	TN100009
A	=	150
L	=	180
B	=	180
kg	=	~16



Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
Operating instructions for this pneumatic self centering vise



Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
Operating instructions for this pneumatic self centering vise



ZSP200L100

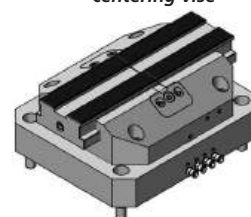
1	1x	TB190083
12	1x	TB190091
16	2x	TB190084
A	=	200
L	=	240
B	=	200
kg	=	~24,5

ZSP250L100

1	1x	TB190083
12	1x	TB190091
16	2x	TF190780
A	=	200
L	=	240
B	=	200
C	=	250
kg	=	~25,5



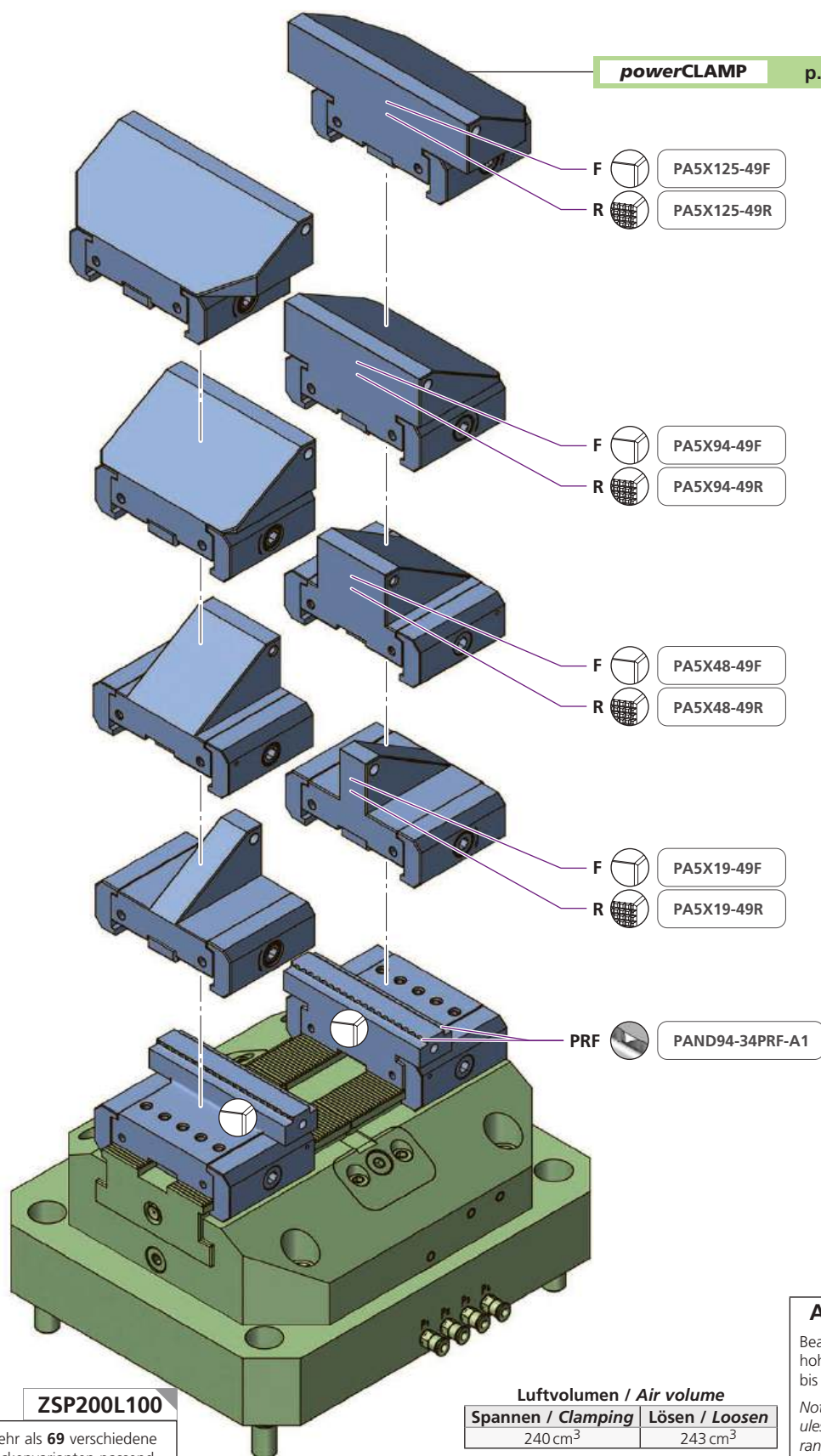
Bedienungsanleitung zu diesem pneumatischen Zentrischspanner
Operating instructions for this pneumatic self centering vise



Spannkraft siehe Seite
Clamping force see page

161

Bestellbeispiel / Ordering example: ZSP150L100

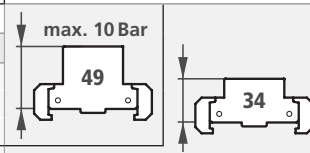


ACHTUNG / CAUTION

Beachten Sie, dass nur die 34 mm hohen Module für den Druckbereich bis 12 Bar eingesetzt werden dürfen.

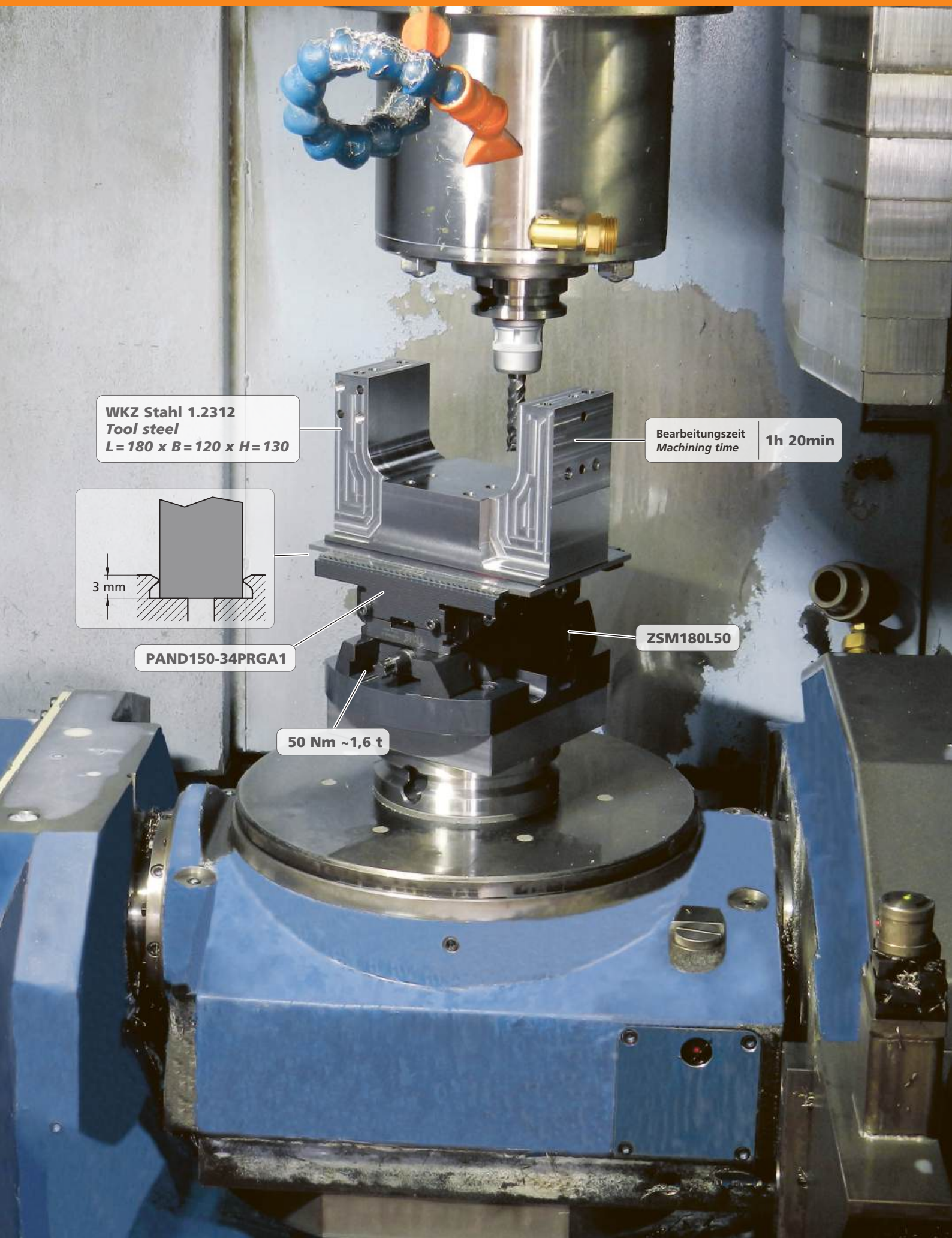
Note that only the 34 mm high modules may be used for the pressure range up to 12 bar.

Druck / Pressure	Spannkraft / Clamping force			
	Bar	~daN	~(lb)	~t
Druckübersetzer Pressure intensifier 1:2	5	= 1'100	2'420	1,1
	8	= 1'500	3'300	1,5
	10	= 2'000	4'400	2,0
	12	= 2'400	5'290	2,4



Bestellbeispiel / Ordering example: 1 x ZSP200L100 & 2 x PA5X48-49F

Separat bestellen / Order separately



WKZ Stahl 1.2312
Tool steel
L = 180 x B = 120 x H = 130

Bearbeitungszeit
Machining time 1h 20min

3 mm

PAND150-34PRGA1

ZSM180L50

50 Nm ~1,6 t