



KONTEC KSG

**Modular aufgebauter
Maschinenschraubstock**

Kraftverstärkter Einfachspanner mit einzigartiger Hebel-Schnellspannung und stufenlos einstellbarer Spannkraft

KONTEC KSG sind modular aufgebaute Maschinenschraubstöcke mit einzigartiger, patentierter Hebelschnellspannung und stufenlos einstellbarer Spannkraft. Durch ein vielfältiges System- und Aufsatzbackenprogramm kann der Spanner an jede Spannaufgabe angepasst werden. Durch die Hebelschnellspannung werden die Werkstücke innerhalb einer Sekunde auf Zug gespannt, was zusätzlich ein Durchbiegen des Grundkörpers verhindert. Der Maschinenschraubstock ist dank Nullpunktschnittstelle bestens kombinierbar mit dem großen NSE3 und GFD Baukasten zur starken Reduzierung der Rüstzeiten auf Werkzeugmaschinen.

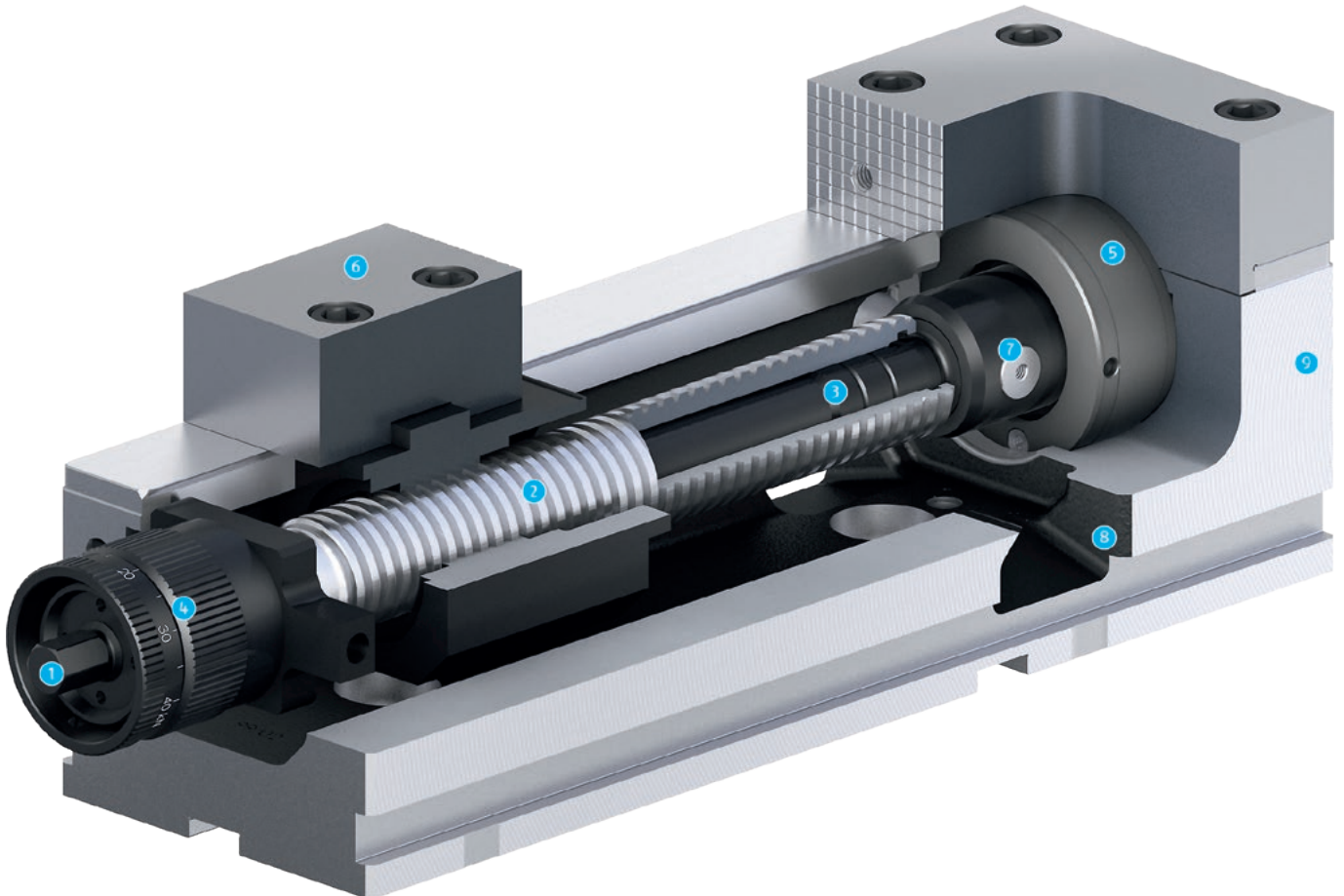


Vorteile – Ihr Nutzen

- + Hebel-Schnellspannung**
Einfache, schnelle und zuverlässige Spannung des Werkstücks
- + Stufenlose Spannkrafteinstellung**
Für die Bearbeitung von Roh- als auch Fertigteilbearbeitung geeignet
- + Von Hand verstellbarer Spindeltrieb**
Verstellen des Spannbereichs ohne Werkzeug
- + Gekapselte Kraftübertragungsdose**
Keine Wartung der Kraftübertragungseinheit notwendig
- + Einfaches Handling**
Schnelle Demontage und Reinigung
- + Integrierte NSE3 und GFD Schnittstelle**
Minimierung der Rüstzeiten. Flexibel kombinierbar mit dem großen Nullpunktspannsystem-Baukasten
- + Spannen auf Zug – kein Durchbiegen des Grundkörpers**
Höchste Bearbeitungspräzision
- + Standard Backenschnittstelle mit umfangreichem Backenprogramm**
Optimale Anpassung an neue Spannaufgaben

Funktion KSG

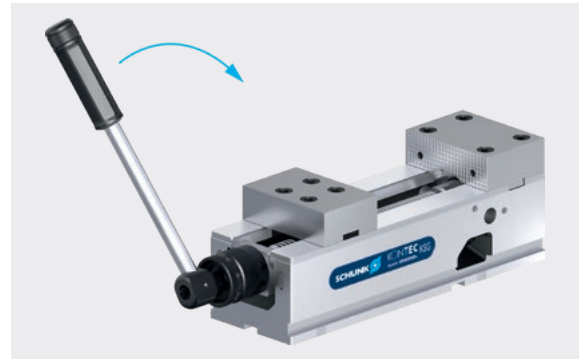
Durch Drehen der Spindel wird die bewegliche Backe an das Werkstück herangeführt. Nun erfolgt der „Kniff mit dem Griff“. Durch eine 160°-Drehbewegung des Sprinterhebels kommt die innenliegende Zugstange zum Einsatz. Die im Bereich der festen Backe sitzende Kraftübertragungsdose zieht die Zugstange über ein mechanisches Übersetzungssystem nach hinten.



- ① **Betätigung über Sechskantanschluss**
Dadurch einfache Bedienung
- ② **Spindeltrieb**
Für höchste Spannkräfte
- ③ **Vollständig gekapselte Zugstange**
Bietet optimalen Schutz vor Kühlschmierstoff und Spänen
- ④ **Stufenlose Spannkrafteinstellung**
Für höchste Wiederholgenauigkeit
- ⑤ **Mechanische Kraftübersetzung**
Für selbsthemmende und vibrationssichere Spannung
- ⑥ **Standard-Backenschnittstelle**
Zur Verwendung von Standard-Spannbacken von SCHUNK
- ⑦ **Einfacher Ausbau der Spindelbaugruppe**
Zur einfachen Reinigung und schnellen Montage ohne Spannpratzen
- ⑧ **Ablaufnuten**
Für Kühlschmierstoff und Späne
- ⑨ **Verschleißfester Grundkörper**
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft

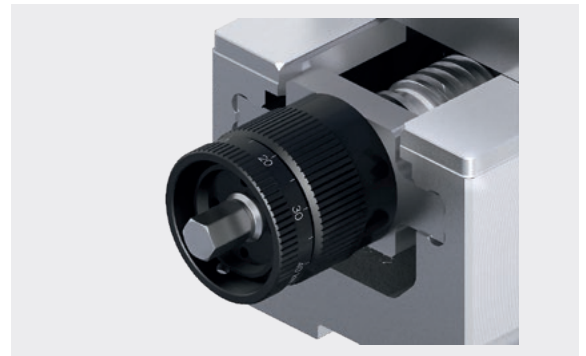
Hebel-Schnellspannung

Mit der Hebel-Schnellspannung kann die Krafteinleitung an der Spindel ganz ohne Drehmomentschlüssel erfolgen. Der Spannvorgang erfolgt durch das Umlegen – eine 160° Drehung – des Sprinter-Hebels. Das Werkstück ist in weniger als einer Sekunde gespannt.



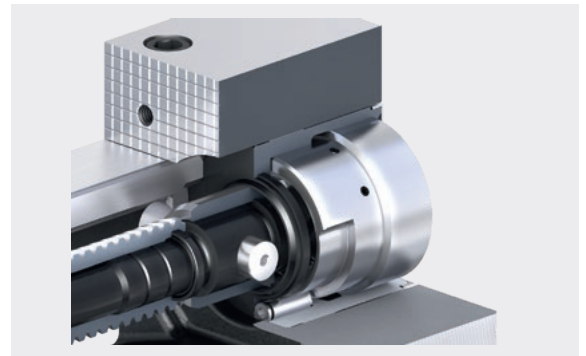
Stufenlos einstellbare Spannkraft

Die Spannkraft lässt sich einfach über ein Handrad ohne Werkzeug einstellen. Die Voreinstellung der Kraft auf das Werkstück kann zwischen 4 kN bis maximal 40 kN vorgewählt werden. Der Vorteil ist eine extrem wiederholgenaue Aufspannung.



Vollständig gekapselte Kraftübertragungsdose

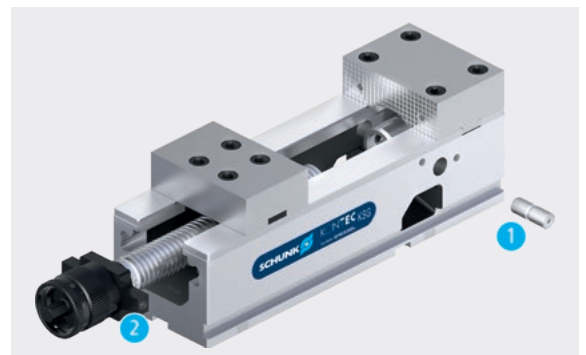
Die Kraftübertragungsdose ist gegen das Eindringen von Kühlschmierstoff und Spänen geschützt. So ist eine dauerhaft zuverlässige Funktion und Spannkraft gewährleistet.



Reinigung und Demontage in wenigen Sekunden

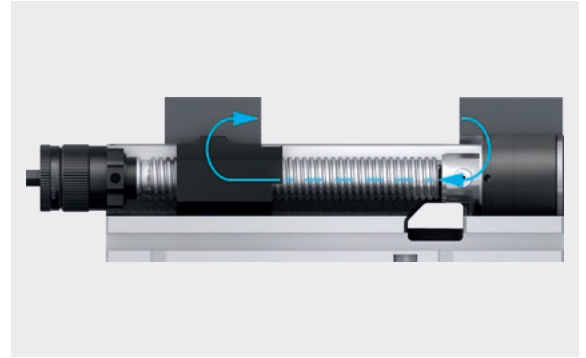
Durch Herausziehen des Kupplungsbolzens kann die Spindelbaugruppe mit wenigen Handgriffen aus dem kraftbetätigten Einfachspanner ausgebaut werden. Dies ermöglicht ein schnelles und direktes Positionieren des KSG ohne Spannpratzen oder die Vorbereitung für den Aufbau über NSE3 bzw. GFD Nullpunktspannsysteme. Auch das Reinigen des Spanners ist dadurch schnell und einfach erledigt.

- ❶ Kupplungsbolzen
- ❷ Spindelbaugruppe



Spannung auf Zug

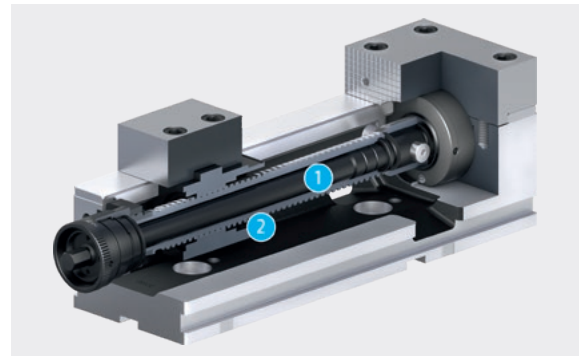
Beim Spannen wird die Spindel auf Zug belastet. Durch das geschlossene Kraftsystem wird ein Durchbiegen des Grundkörpers verhindert. Der KSG ist dadurch ideal für den Einsatz auf Nullpunktspannsystemen geeignet.



Vollständig gekapselte Zugstange

Die in der Außenspindel integrierte Zugstange ist gegen das Eindringen von Kühlschmierstoff und Spänen geschützt. So ist eine dauerhaft zuverlässige Funktion und Spannkraft gewährleistet.

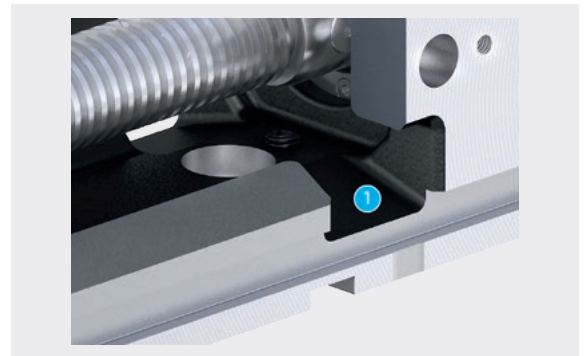
- 1 Zugstange
- 2 Außenspindel



Ablaufnuten

Durch schräge Ablaufnuten können Kühlschmierstoff und Späne einfach nach außen abfließen.

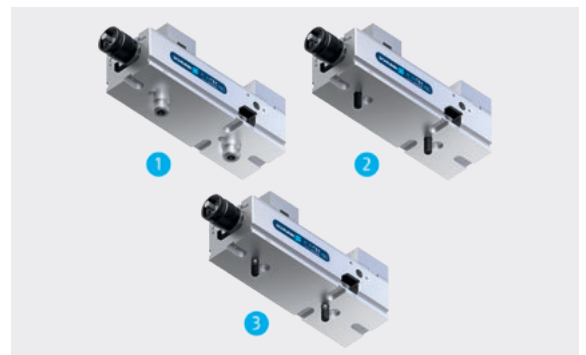
- 1 Ablaufnut

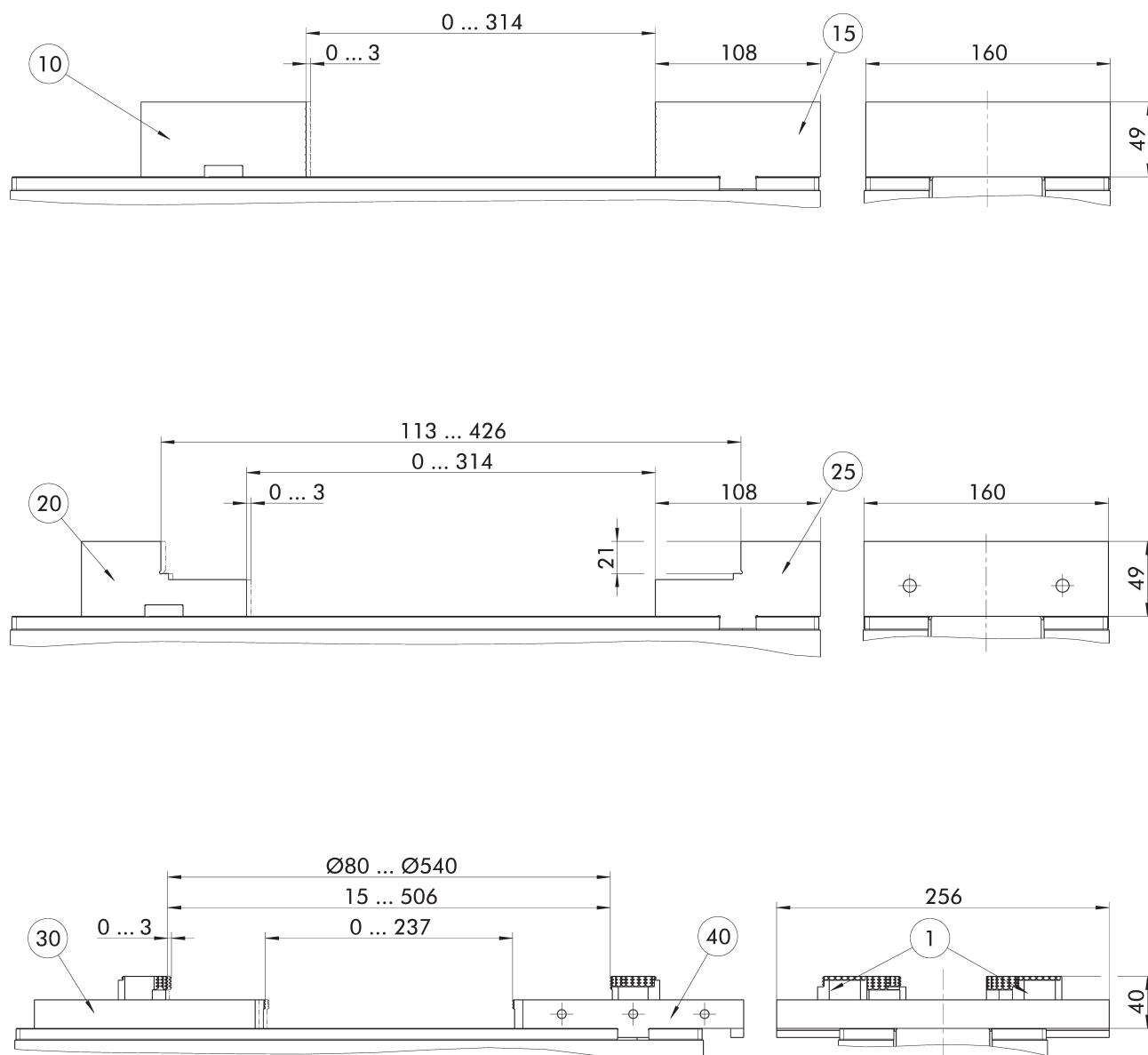


Befestigungsmöglichkeiten

Der KSG bietet mehrere im Spanner integrierte Möglichkeiten der Befestigung auf dem Maschinentisch. Der Spanner kann zur Minimierung der Rüstzeit über die bereits vorbereitete Nullpunktschnittstelle auf den NSE3 bzw. GFD Nullpunktspannmodulen befestigt werden. Alternativ kann der Spanner über Passschrauben lageorientiert, oder über zwei Schrauben aufgebaut werden.

- 1 Befestigung über Nullpunktspannsystem
- 2 Befestigung über zwei Schrauben
- 3 Befestigung lageorientiert über zwei Passschrauben





Passende Systembacken mit Positionsnummer siehe nächste Seite.
Technische Änderungen vorbehalten.

- ① 6fach-Wendebacke grip (Ident.-Nr. 0430803), 6fach-Wendebacke carbide-grip (Ident.-Nr. 1395550)

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Spanner inklusive	Spannerbreite [mm]	Spannkraft [kN]	Gewicht [kg]
KSG 160	0430315	Blockbacken	160	4 - 40	70
KSG VS 160	0430316	Wendebacken	160	4 - 40	68
KSG R 160	0430809	Pendel- und Adapterplatten	160	4 - 40	68

Lieferumfang

Spanner, Systembacken, Spannpratzen, Spannhebel, Betriebsanleitung

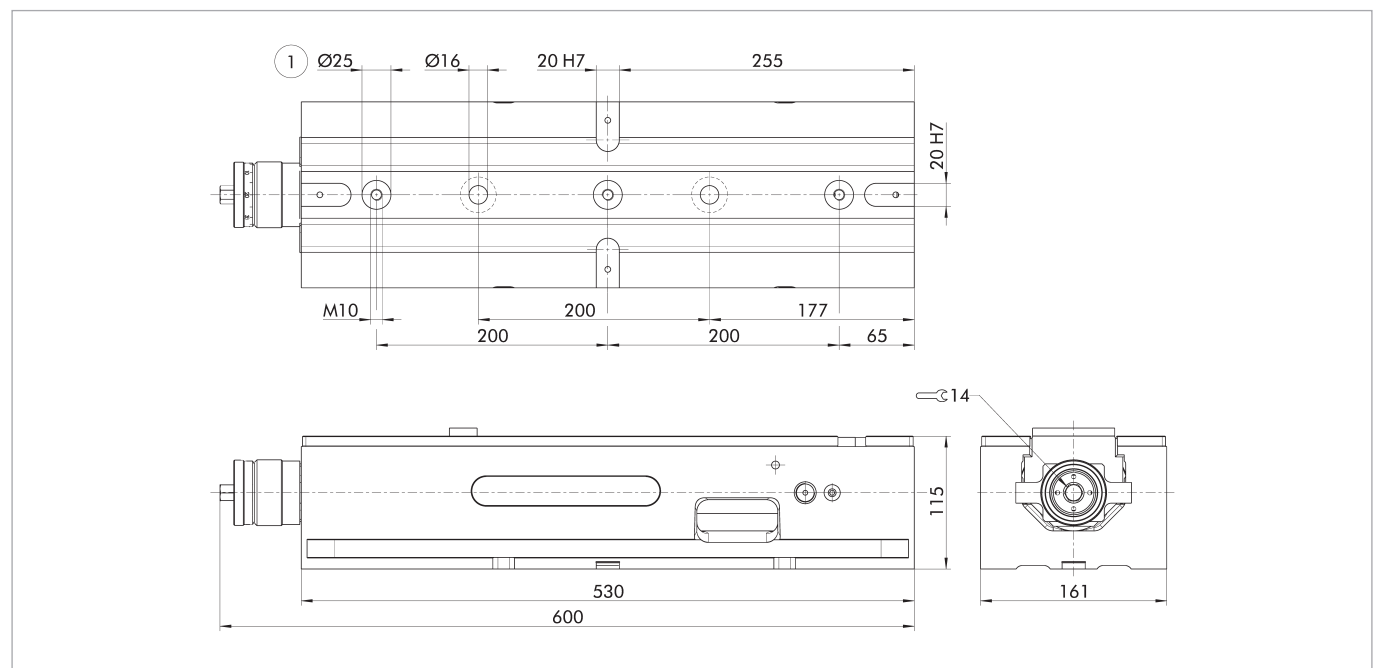
Hinweis

Systembacken

Die Spannmittel sind hier jeweils immer mit den entsprechenden Systembacken ausgestattet.

Passende Systembacken

Beschreibung	Pos.	Bezeichnung	Ident.-Nr.	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Blockbacke	10	SGBB-B 160-108-49	0430166	160	108	49	5.9
Blockbacke	15	SGBB-F 160-108-49	0430165	160	108	49	6.7
Wendebacke	20	SGWB-B 160-108-49	0430044	160	108	49	4.2
Wendebacke	25	SGWB-F 160-108-49	0430043	160	108	49	4.6
Pendelplatte	30	SGP-1 256-170-22	0430173	256	170	22	7.2
Adapterplatte	40	SGA-1 256-170-22	0430172	256	170	22	7.6



① Vorbereitet für NSE3 und GFD Spannbolzen

Systembacken

Blockbacke

Ausführung als bewegliche Backe.
Eine Seite glatt, eine Seite geschlitzt.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGBB-B 160-108-49	W-160	0430166

Blockbacke

Ausführung als feste Backe.
Eine Seite glatt, eine Seite geschlitzt.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGBB-F 160-108-49	W-160	0430165

Wendebake

Ausführung als bewegliche Bake.
Eine Seite glatt, eine Seite mit Stufe für vergrößerten Spannbereich.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGWB-B 160-108-49	W-160	0430044

Wendebake

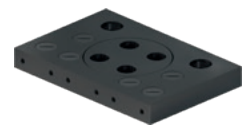
Ausführung als feste Bake.
Eine Seite glatt, eine Seite mit Stufe für vergrößerten Spannbereich.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGWB-F 160-108-49	W-160	0430043

Pendelplatte

Dienen – in Kombination mit Adapterplatten und 6fach-Wendebaken – zum Spannen von unförmigen Werkstücken.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGP-1 256-170-22	W-38	0430173

Adapterplatte

Dienen – in Kombination mit Pendelplatten und 6-fach-Wendebaken – zum Spannen von unförmigen Werkstücken.

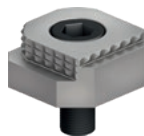


Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
KSG 160	SGA-1 256-170-22	W-38	0430172

Aufsatzbacken

6fach Wendebacken grip

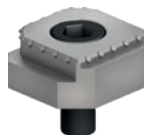
Mit fünf grip-Stufen sowie einer beschichteten Spannfläche.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6fach Wendebacke carbide-grip

Mit fünf carbide-grip-Stufen sowie einer glatten Spannfläche.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Backe profiliert

Zur Erhöhung der Reibung zwischen Backe und Werkstück ohne Spannabdruck.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

Backe gehauen

Zur Erhöhung der Reibung zwischen Backe und Werkstück mit minimalem Spannabdruck.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

Backe geschliffen

Mit komplett geschliffener Spannfläche.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

Backe weich

Härtbare Backen zur kundenseitigen Nacharbeit, z. B. zum Einbringen von Konturen oder Sonderformen.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

Stufenbacke

Mit geschliffener Stufe 8 mm.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

Stufenbacke

Mit beschichteter Stufe 5 mm.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-W 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 3 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehärteten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373332

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 5 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehärteten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 8 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehärteten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G8 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373340

Stufenbacke

Mit carbide-grip-Stufe 3 mm.
Zum prägenden Spannen von gehärteten Materialien bis 58 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

Stufenbacke

Mit carbide-grip-Stufe 5 mm.
Zum prägenden Spannen von gehärteten Materialien bis 58 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-CG5 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

Stufenbacke mit T-Nut

Mit grip-Stufe 5 mm.
T-Nut zur Aufnahme der Positionierleiste.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

Stufenbacke mit T-Nut

Mit grip-Stufe 8 mm.
T-Nut zur Aufnahme der Positionierleiste.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

Positionierleiste

Passend für Stufenbacke mit T-Nut.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

Backe grip

Zum prägenden Spannen von ungehärteten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285

Prismabacke geschliffen

Zum präzisen Spannen von runden Werkstücken.
100 = Ø11 - Ø41 mm.
125 = Ø14 - Ø48 mm.
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345

Zwischenbacke mit Nut

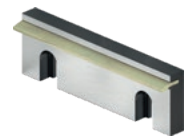
Schwimmende Ausführung zum Spannen von zwei Werkstücken in einer Aufspannung. Beide Seiten vorbereitet zur Aufnahme von Federblechen oder Aufsatzbacken.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GFA-Z 160-50-20	160	50	20	W-160	0430162

Federblatt-Niederzugbacke

Für einen aktiven Niederzug mit leichtem Spannabdruck am Werkstück für genauere Bearbeitungsergebnisse.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

Federblech-Niederzugbacke

Für einen aktiven Niederzug ohne Spannabdruck am Werkstück für genauere Bearbeitungsergebnisse.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GFB 160-49-12	160	49	12	W-160	0430266

Präzisions-Niederzugbacke

Für einen aktiven Niederzug ohne Spannabdruck am Werkstück für genauere Bearbeitungsergebnisse.



Bezeichnung	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

Zubehör

Spannkraftmessgerät

Zum Messen der Backenspannkraft von stationären Spannmitteln.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	IFT SST Set	1475766

Standard Spannbolzen

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung mit NSE3 Spannmodulen. Mit gekürzter Befestigungsschraube.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	SPA 40-K	0432369
KSG 160	SPB 40-K	0432370
KSG 160	SPC 40-K	1327450

Spannbolzen GFD-SP

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung mit GFD Rüststationen.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GFD-SP 40	0433600

Spannhebel

Zum komfortablen Betätigen von KONTEC Spannern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GSH-1 SW14	0430201

Schnellverstellung

Zur schnellen und bequemen Spannbereichsverstellung.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GSV-KSG 125/160	0430170

Spindelmutter

Dient zum schnellen und einfachen Austausch einer bereits bestehenden Spindelmutter.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GSDM-KSG 160	0430807

Kraftkassette

Mechanische Kraftkassette zum schnellen und einfachen Austauschen bereits vorhandener Kraftkassetten.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GKK-KSG 160	0430222

Spindelbaugruppe

Dient zum schnellen und einfachen Austausch bereits bestehender Spindeln.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GSBG-KSG 160	1377162

Kupplungsbolzen

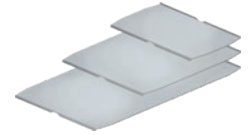
Dient zum schnellen und einfachen Verbinden der Spindelbaugruppe mit der Kraftkassette.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GKB-KSG 125/160	0430564

Abdeckbleche

Zum Schutz der offenen Spindelöffnung vor herabfallenden Spänen.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GAB-KSG 160	0430557

Werkstückanschlag

Werkstückanschlag mit minimalem Platzbedarf und stufenlos einstellbarer Anschlagschieber. Inklusive Anschlagschieber 40 und 80 mm.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GWSA M8-46	1645260

Werkstückanschlag magnetisch, klein

Zum schnellen und einfachen Anbringen an Systembacken oder Spannern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GWSA-M 60 x 15	1391293

Werkstückanschlag magnetisch, groß

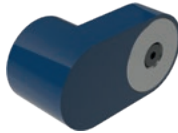
Zum schnellen und einfachen Anbringen an Systembacken oder Spannern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GWSA-M 115 x 15	1391331

Verlängerung

Als Zubehör für die magnetischen Werkstückanschläge.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Aufspannschrauben für Spannpratzen

Dienen in Kombination mit Spannpratzen zum Befestigen von Spannmitteln.



Passend zu	Bezeichnung	T-Nut	Ident.-Nr.
KSG 160	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSG 160	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSG 160	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSG 160	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSG 160	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSG 160	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Passschrauben

Zur präzisen Lageorientierung und Befestigung von manuellen Spannern auf dem Maschinentisch.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GPSC-1 Ø16g5-M16	0490640

Pass-Schulterschrauben

Zur präzisen Lageorientierung und Befestigung von manuellen Spannern auf dem Maschinentisch.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GPSC-S Ø16k7-Ø12f7-M12	0430243

Präzisions-Nutensteine

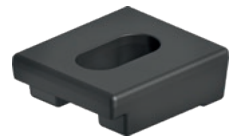
Passend zu allen gängigen T-Nutenbreiten von Maschinentischen.



Passend zu	Bezeichnung	T-Nut	Ident.-Nr.
KSG 160	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSG 160	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSG 160	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSG 160	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSG 160	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSG 160	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Spannpratzen

Zum schnellen und einfachen Befestigen von SCHUNK Spannmitteln.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GSPR-A 50-57	0490604

Abdeckschraube

Dienen als Abdeckung nicht genutzter Befestigungsbohrungen für Spanneinsätze auf Pendel- und Adapterplatten.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GCS Ø22-M12	1307880

Werkstückunterlagen Set

Werkstückunterlagen Set – Breite 160 mm

Passend zu Systembacken H = 50 mm.
Höhen = 15, 30, 40, 45 und 47 mm.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
KSG 160	GWU-S 160-50	1394231

Werkstückunterlagen

Werkstückunterlagen – Breite 160 mm

In unterschiedlichen Höhen.

1 Satz = 2 Stück



Passend zu	Bezeichnung	Höhe mm	Ident.-Nr.
KSG 160	GWU-M 160-15	15	1464957
KSG 160	GWU-M 160-22	22	1461402
KSG 160	GWU-M 160-30	30	1538303
KSG 160	GWU-M 160-37	37	1443672
KSG 160	GWU-M 160-40	40	1504993
KSG 160	GWU-M 160-41	41	1597020
KSG 160	GWU-M 160-42	42	1410170
KSG 160	GWU-M 160-43	43	1534944
KSG 160	GWU-M 160-44	44	1484499
KSG 160	GWU-M 160-45	45	1410169
KSG 160	GWU-M 160-46	46	1497132
KSG 160	GWU-M 160-47	47	1410166



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com