

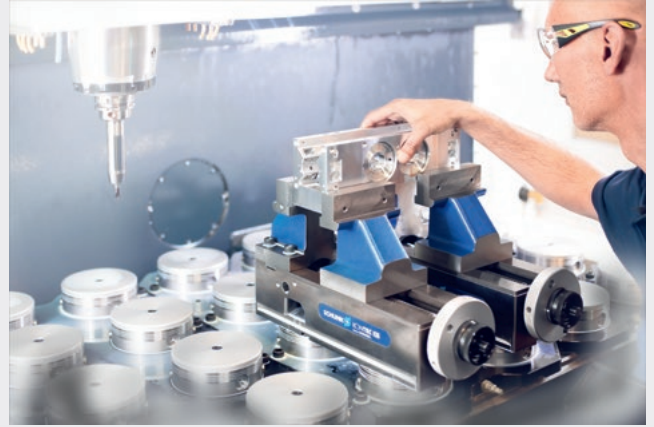


KONTEC KSG

**Modulair ontworpen
machinespanner**

Bekrachtigde enkelwerkende snelspanner met hendel en traploos instelbare klemkracht

KONTEC KSG zijn modulaire machinespanner met unieke, gepatenteerde snelspanner met hendel en traploos instelbare klemkracht. Dankzij een breed scala aan systemen en bovenklemmen kan de klemspanner worden aangepast aan elke klemtaak. Werkstukken worden binnen enkele seconden onder spanning vastgeklemd dankzij de snelspanner met hendel, die ook verbuiging van het basislichaam voorkomt. Dankzij de interface voor snelwisselpalletsystemen kan de machinespanner optimaal worden gecombineerd met het grote modulaire systeem NSE3 en GFD om de opsteltijden op bewerkingsmachines aanzienlijk te verkorten.

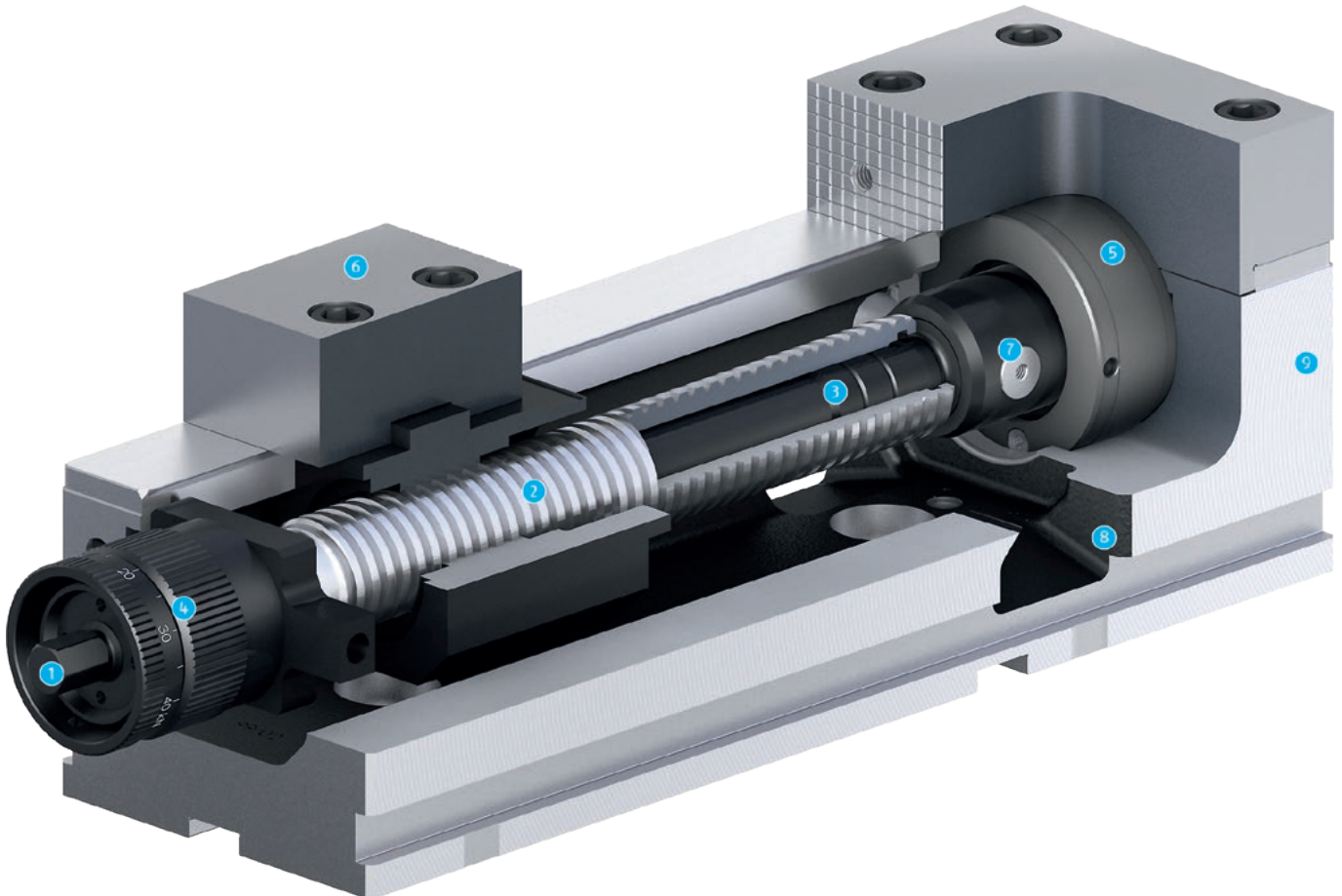


Innovaties – uw voordelen

- + Snel vastklemmen met hendel**
Eenvoudige, snelle en betrouwbare werkstukopspanning
- + Continue afstelling van de spankracht**
Geschikt voor de bewerking van zowel afgewerkte als ruwe stukken
- + Spindelaandrijving handmatig afstelbaar**
Afstellen van het klembereik zonder gereedschap
- + Ingekapselde krachtoverbrengingskast**
Geen onderhoud van krachtoverbrengingseenheid nodig
- + Eenvoudig in gebruik**
Snelle demontage en reiniging
- + Geïntegreerde NSE3- en GFD-interface**
Minimale insteltijden. Kan flexibel met het modulaire snelwisselpalletsysteem worden gecombineerd
- + Vastklemmen door spanning – voorkomt dat de basisbehuizing doorbuigt.**
Maximale bewerkingsnauwkeurigheid
- + Standaard kleminterface met uitgebreide reeks klemmen**
Optimale aanpassing aan nieuwe opspantaken

Functie KSG

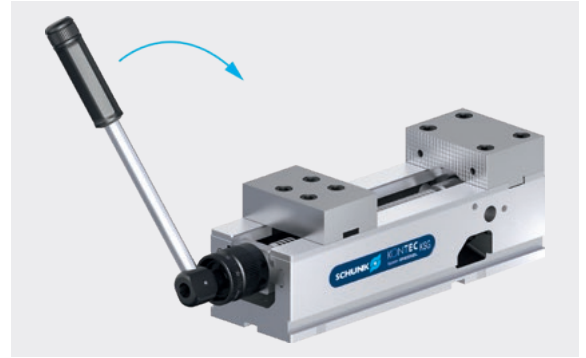
Door de spindel te draaien, beweegt de beweegbare klem in de richting van het werkstuk. Daarna gebeurt de "truc met de hendel". De sprinterhendel draait 160° en activeert zo de interne trekstang. De krachtoverbrengingskast in de buurt van de vaste klem beweegt de trekstang met behulp van een mechanisch overbrengingssysteem naar achteren.



- 1 Aandrijving via zeskantmoer**
Dit staat garant voor een eenvoudige bediening
- 2 Spindelaandrijving**
Voor de grootste klemkrachten
- 3 Volledig ingekapselde trekstang**
Biedt optimale bescherming tegen koelsmeermiddel en spanen
- 4 Continue afstelling van de spankracht**
Voor de hoogste rondlooptrouwbaarheid
- 5 Mechanische krachtoverbrenging**
Voor zelfvergrendeling en vastklemmen zonder trillingen
- 6 Standaard klauwinterface**
Voor toepassing van standaardklauwen van SCHUNK
- 7 Eenvoudig afnemen van montagegroep voor spindel**
Voor gemakkelijk reinigen en snelle montage zonder klembeugels
- 8 Afvoersleuven**
Voor koelvloeistof en spaanders
- 9 Slijtvaste basisbehuizing**
Daardoor een langere bedrijfsduur met de hoogste nauwkeurigheid Zelfs met maximale klemkracht

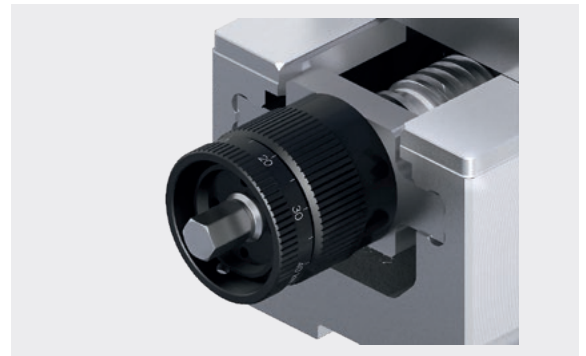
Snel vastklemmen met hendel

Door snel vast te klemmen met de hendel kan kracht worden uitgeoefend op de spindel zonder dat daarvoor een mommenteutel voor nodig is. De klemprocedure gebeurt door de sprinterhendel 160° te draaien. Het werkstuk kan in minder dan een seconde worden vastgeklemd.



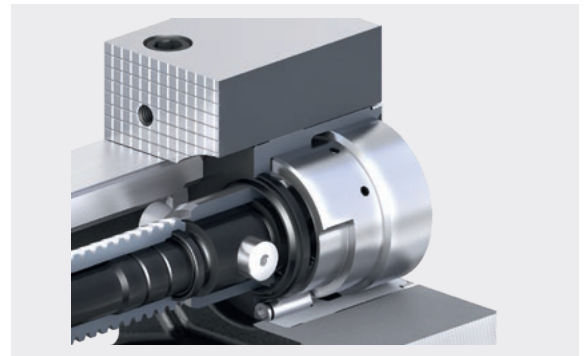
Continu aanpasbare klemkracht

Met behulp van een handwiel kan de klemkracht eenvoudig worden aangepast zonder gereedschap. De kracht op het werkstuk kan vooraf worden ingesteld tussen 4 kN en maximaal 40 kN. Het voordeel hiervan is dat er kan worden vastgeklemd met een uiterst hoge rondlooptrouwkeurigheid.



Volledig ingekapselde krachtoverbrengingskast

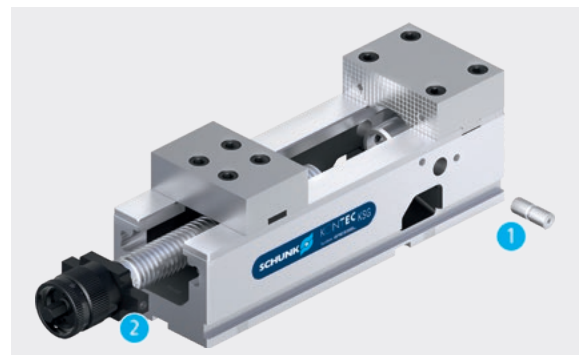
De kast voor de krachttransmissie is beschermd tegen het binnendringen van koelmiddel en spanen. Dat zorgt voor een continu betrouwbare werking en klemkracht.



Kan in slechts enkele seconden worden gereinigd en gedemonteerd

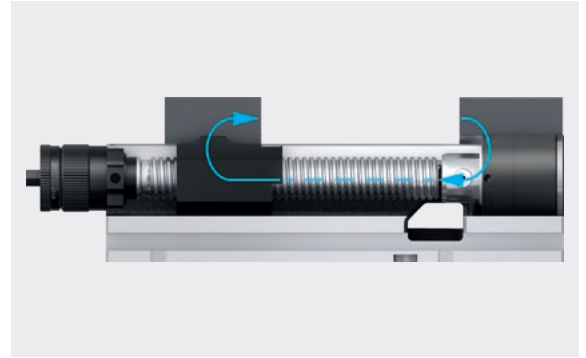
De spindelmontage kan eenvoudig van de bekrachtigde enkelvoudige spanner worden verwijderd door de koppelingspen naar buiten te trekken. Hierdoor kan de KSG snel en direct worden gepositioneerd zonder bekken of voorbereiding voor installatie via het NSE3- of GFD-snelwisselsysteem voor pallets. Bovendien verloopt het reinigen van de spanner snel en gemakkelijk.

- ① Koppelingspen
- ② Montagegroep spindel



Klemmen door spanning

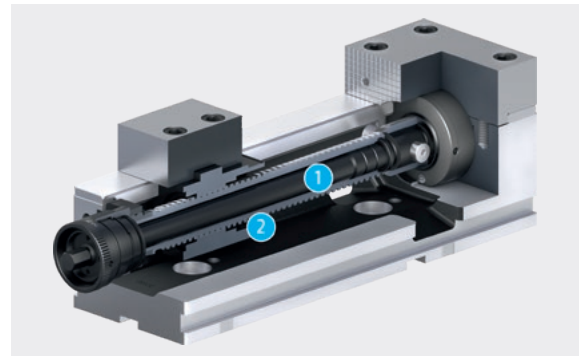
Op de spindel wordt tijdens het klemproces trekkracht uitgeoefend. Het gesloten krachtsysteem voorkomt dat de basisbehuizing gaat doorbuigen. Hierdoor is de KSG ideaal voor gebruik met snelwisselsystemen voor pallets.



Volledig ingekapselde trekstang

De in de buitenspindel ingebouwde trekstang is beschermd zodat koelsmeermiddel en spaanders niet kunnen binnendringen. Dit zorgt voor een continu betrouwbare werking en klemkracht.

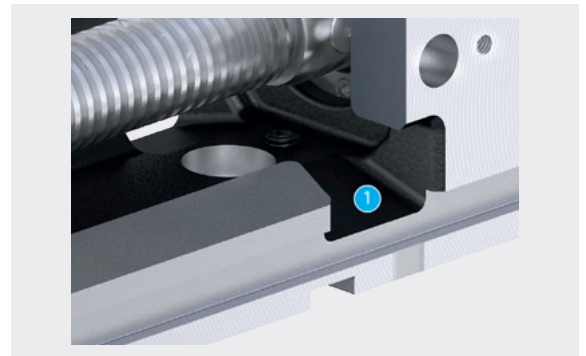
- 1 Trekstang
- 2 Buitenspindel.



Afvoersleuven

Koelvloeistof en spaanders kunnen gemakkelijk worden afgevoerd via hellende afvoersleuven.

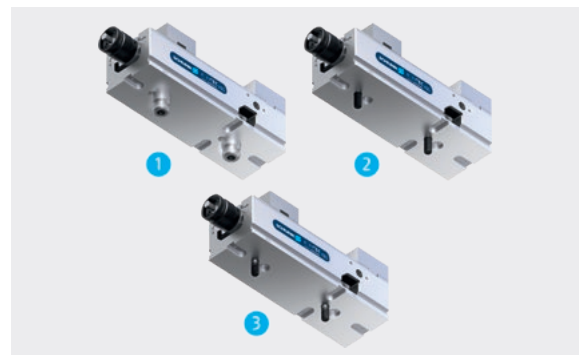
- 1 Afvoersleuf

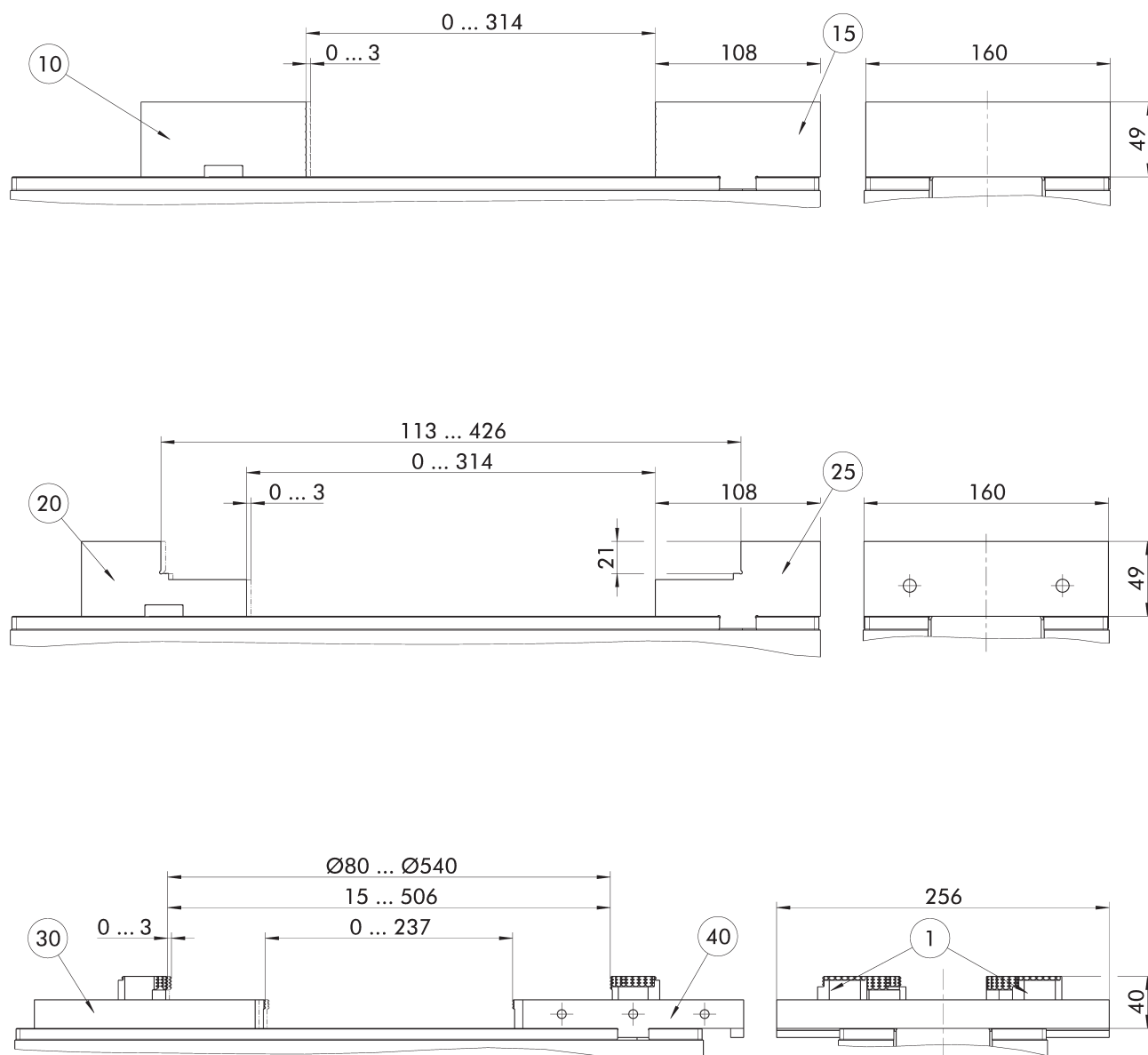


Bevestigingsmogelijkheden

De KSG biedt verschillende montage mogelijkheden geïntegreerd in de klem op de machinetafel. De klem kan worden gebruikt om de insteltijd te minimaliseren. Hij kan worden gemonteerd op de NSE3 of GFD snelwisselpalletmodules met behulp van de eerder voorbereide snelwisselinterface. Als alternatief kan de klem ook worden gemonteerd met twee schroeven, of met stelschroeven voor de oriëntatie van de positie.

- 1 Bevestiging via snelwisselsysteem voor pallets
- 2 Bevestiging met behulp van twee schroeven
- 3 Montage voor oriëntatie van de positie met passschroeven





Geschikte systeemklemmen met positienummer op de volgende bladzijde.
Technische wijzigingen voorbehouden.

- ① 6-voudige omkeerbare grijpklem (ID. 0430803), 6-voudige omkeerbare klem met hardmetalen grijpklem (ID. 1395550)

Technische gegevens

Beschrijving	IDnr.	Klemspanner inbegrepen	Breedte van de klembankschroef [mm]	Klemkracht [kN]	Gewicht [kg]
KSG 160	0430315	Monoblokklemmen	160	4 - 40	70
KSG VS 160	0430316	Omkeerbare klauwen	160	4 - 40	68
KSG R 160	0430809	Zwenk- en adapterplaten	160	4 - 40	68

Levering

Spanner, systeemklemmen, spanklauwen, hendel voor vastklemmen, handleiding

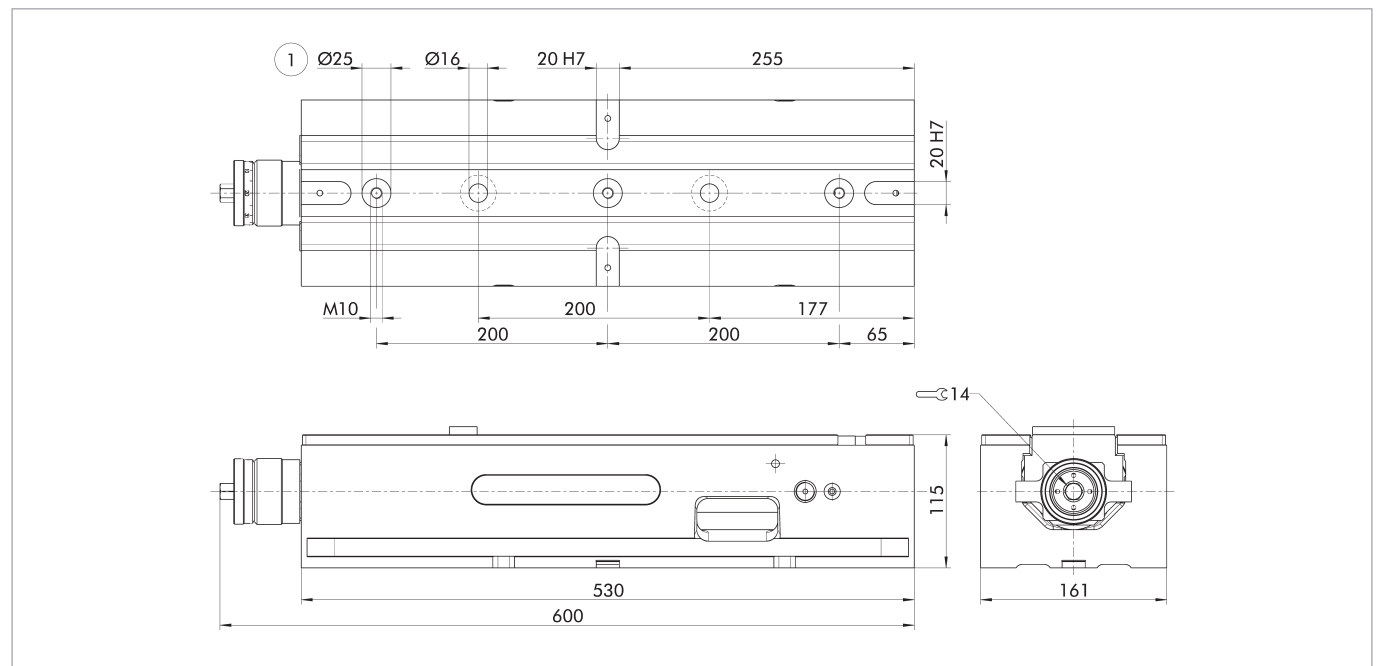
Let op

Systeemklemmen

De kleminrichtingen zijn altijd uitgerust met de bijhorende systeemklemmen.

Geschikte systeemklemmen

Beschrijving	Pos.	Beschrijving	IDnr.	Breedte [mm]	Diepte [mm]	Hoogte [mm]	Gewicht [kg]
Monoblokklem	10	SGBB-B 160-108-49	0430166	160	108	49	5.9
Monoblokklem	15	SGBB-F 160-108-49	0430165	160	108	49	6.7
Omkeerbare klem	20	SGWB-B 160-108-49	0430044	160	108	49	4.2
Omkeerbare klem	25	SGWB-F 160-108-49	0430043	160	108	49	4.6
Zwenkplaat	30	SGP-1 256-170-22	0430173	256	170	22	7.2
Adapterplaat	40	SGA-1 256-170-22	0430172	256	170	22	7.6



① Geschikt voor NSE3- en GFD-spanbouten

Systeemklemmen

Monoblokklem

Uitvoering als beweegbare klem.
Eén kant glad, één kant gegroefd.



Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGBB-B 160-108-49	W-160	0430166

Monoblokklem

Uitvoering als vaste klem.
Eén kant glad, één kant gegroefd.



Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGBB-F 160-108-49	W-160	0430165

Omkeerbare klem

Uitvoering als beweegbare klem.
Eén zijde glad, één zijde met groef voor een groter klembereik.



Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGWB-B 160-108-49	W-160	0430044

Omkeerbare klem

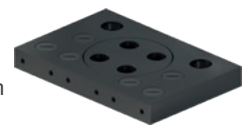
Uitvoering als vaste klem.
Eén zijde glad, één zijde met groef voor een groter klembereik.



Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGWB-F 160-108-49	W-160	0430043

Zwenkplaat

Wordt gebruikt – in combinatie met adapterplaten en 6-voudige omkeerbare klemmen – om volumineuze werkstukken te klemmen.



Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGP-1 256-170-22	W-38	0430173

Adapterplaat

Wordt gebruikt – in combinatie met zwenkplaten en 6-voudige omkeerbare klemmen – om volumineuze werkstukken te klemmen.

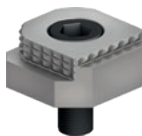


Geschikt voor	Beschrijving	Interface	IDnr.
KSG 160	SGA-1 256-170-22	W-38	0430172

Bovenklemmen

6-voudige omkeerbare grijpklem

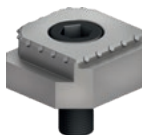
Met vijf grijptrappen en een gecoat klemvlak.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6-voudige omkeerbare klauw carbide-grip

Met vijf hardmetalen grijptrappen en een vlak klemvlak.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Klem, geprofileerd

Voor meer wrijving tussen de klem en het werkstuk zonder klemafdrukken.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

Getande klauw

Voor meer wrijving tussen de klem en het werkstuk met minimale klemafdrukken.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

Geslepen klauw

Met een volledig afgeslepen klemvlak.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

Zachte klauw

Hardbare klemmen voor nabewerking bij de klant, bijvoorbeeld om contouren of speciale vormen aan te brengen.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

Getrapte klem

Met afgeslepen trap, 8 mm.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

Getrapte klem

Met gecoate trap, 5 mm.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-W 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

Getrapte klem

Met grijptrap, 3 mm.
Voor het in reliëf klemmen van ongeharde materialen tot 22 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-G3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373332

Getrapte klem

Met grijptrap, 5 mm.
Voor het in reliëf klemmen van ongeharde materialen tot 22 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

Getrapte klem

Met grijptrap, 8 mm.
Voor het in reliëf klemmen van ongeharde materialen tot 22 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-G8 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373340

Getrapte klem

Met hardmetalen grijptrap, 3 mm.
Voor het in reliëf klemmen van geharde materialen tot 58 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

Getrapte klem

Met hardmetalen griptrap, 5 mm.
Voor het in reliëf klemmen van geharde materialen tot 58 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-CG5 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

Getrapte klem met T-groef

Met griptrap, 5 mm.
T-sleuf voor montage van de positioneringsstrook.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

Getrapte klem met T-groef

Met griptrap, 8 mm.
T-sleuf voor montage van de positioneringsstrook.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

Positioneerbalk

Geschikt voor alle getrapte klemmen met T-groef.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

Klauwgreep

Voor het in reliëf klemmen van ongeharde materialen tot 22 HRC.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285

Prismavormige klauw, geslepen

Voor nauwkeurige klemming van ronde werkstukken.

100 = Ø11 - Ø41 mm.

125 = Ø14 - Ø48 mm.

160 = Ø16 - Ø60 mm.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345

Tussenklauw met sleuf

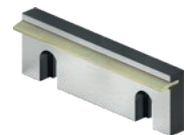
Zwevende uitvoering voor klemming van twee werkstukken in één opstelling. Beide zijden zijn voorbereid voor de montage van veerplaten of bovenklemmen.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GFA-Z 160-50-20	160	50	20	W-160	0430162

Veerblad trekklem

Voor een actieve neertrekfunctie met een lichte klemdruk op het werkstuk voor preciezere bewerkingsresultaten.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

Veerplaat voor neerhoudklauw

Voor een actieve neertrekfunctie met een lichte klemdruk op het werkstuk voor preciezere bewerkingsresultaten.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GFB 160-49-12	160	49	12	W-160	0430266

Nauwkeurige trekklem

Voor een actieve neertrekfunctie met een lichte klemdruk op het werkstuk voor preciezere bewerkingsresultaten.



Beschrijving	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Interface	IDnr.
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

Accessoires

Klemkrachttester

Voor het meten van de klemkracht van stationaire klemmen.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	IFT SST Set	1475766

Standaard inspanbouten

Klempen voor positieve verbinding met NSE3-klemmodules.
Met ingekorte bevestigingsschroef.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	SPA 40-K	0432369
KSG 160	SPB 40-K	0432370
KSG 160	SPC 40-K	1327450

Klempen GFD-SP

Klempen voor positieve verbinding met GFD-opstelstations.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GFD-SP 40	0433600

Spanhendel

Voor gemakkelijke bediening van KONTEC-spanners.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GSH-1 SW14	0430201

Snelle afstelling

Voor een snelle en eenvoudige aanpassing van het klembereik.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GSV-KSG 125/160	0430170

Asmoer

Voor een snelle en eenvoudige vervanging van reeds bestaande spilmoeren.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GSDM-KSG 160	0430807

Krachtdoos

Mechanische krachtdoos voor snel en eenvoudig vervangen van krachtdozen die reeds aanwezig zijn.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GKK-KSG 160	0430222

Montagegroep spindel

Voor een snelle en eenvoudige vervanging van reeds bestaande spillen.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GSBG-KSG 160	1377162

Koppelingspen

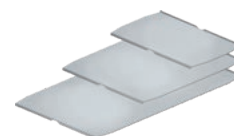
Gebruikt voor eenvoudige en snelle verbinding van de spindelmontagegroep met de krachtdoos.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GKB-KSG 125/160	0430564

Afdekplaten

Om de open spilopening te beschermen tegen vallende spanen.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GAB-KSG 160	0430557

Werkstukstop

Werkstukaanslag met minimale benodigde ruimte en traploos instelbare aanslagschuif.
Inclusief aanslagschuif 40 en 80 mm.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GWSA M8-46	1645260

Magnetische werkstukaanslag, klein

Voor een snelle en eenvoudige bevestiging aan systeemklemmen of spanners.



Geschikt voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GWSA-M 60 x 15	1391293

Magnetische werkstukaanslag, groot

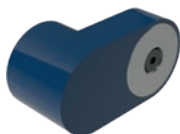
Voor een snelle en eenvoudige bevestiging aan systeemklemmen of spanners.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GWSA-M 115 x 15	1391331

Verlengingen

Als accessoire voor de magnetische werkstukaanslagen.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Klemschroeven voor spanklauwen

Gebruikt in combinatie met klauwen voor het vastzetten van kleminrichtingen.



Geslacht voor	Beschrijving	T-slot	IDnr.
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

Bevestigingsschroeven

Voor nauwkeurige oriëntatie van de positie en bevestiging van handmatige klemspanners op de machinetafel.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GPSC-1 Ø16g5-M16	0490640

Passende cilinderkopschroeven

Voor nauwkeurige oriëntatie van de positie en bevestiging van handmatige klemspanners op de machinetafel.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GPSC-S Ø16k7-Ø12f7-M12	0430243

Precisie T-sleufmoeren

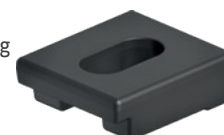
Geslacht voor alle conventionele T-groef-breedtes van machinetafels.



Geslacht voor	Beschrijving	T-slot	IDnr.
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

Spanklauwen

Voor een snelle en eenvoudige bevestiging van kleminrichtingen van SCHUNK.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GSPR-A 50-57	0490604

Afdekschroef

Om ongebruikte montagegaten voor klembussen op pendulum en adapter-platen af te dekken.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GCS Ø22-M12	1307880

Set werkstuksteunen**Set van werkstuksteunen – breedte 160 mm**

Geslacht voor systeemklemmen H = 50 mm.
Hoogtes = 15, 30, 40, 45, en 47 mm.



Geslacht voor	Beschrijving	IDnr.
KSG 160	GWU-S 160-50	1394231

Werkstuksteunen

Werkstuksteunen – breedte 160 mm

In verschillende hoogtes.

1 set = 2 delen



Geschikt voor	Beschrijving	Hoogte mm	IDnr.
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