



KONTEC KSC-F

**Vysoce účinný jednočinný
svěrák speciálně pro auto-
matizaci palet**

Vysoce efektivní všestranný nástroj s rychlým upínáním pákou pro obrábění hrubých i hotových dílů

Jednočinný svěrák SCHUNK KONTEC KSC-F s pevnou čelistí je zvláště vhodný pro automatické zakládání stroje. Vyniká rychlým nastavením upínacího rozsahu, plochým provedením a nízkou hmotností. Toto jsou ideální podmínky pro použití v jednotkách skladování palet. Rozměry KSC-F 80, KSC-F 125 a KSC-F 160 jsou speciálně zkonstruovány pro běžné velikosti palet 320 x 320 mm, 400 x 400 mm a 500 x 500 mm. Dosahují vysokých upínacích sil i při poměrně nízkém krouticím momentu. Díky rozhraní pro upínací systémy nulového bodu lze jednočinný svěrák optimálně kombinovat s velkým modulárním systémem NSE3 a GFD a výrazně tak zkrátit dobu montáže na obráběcích strojích.

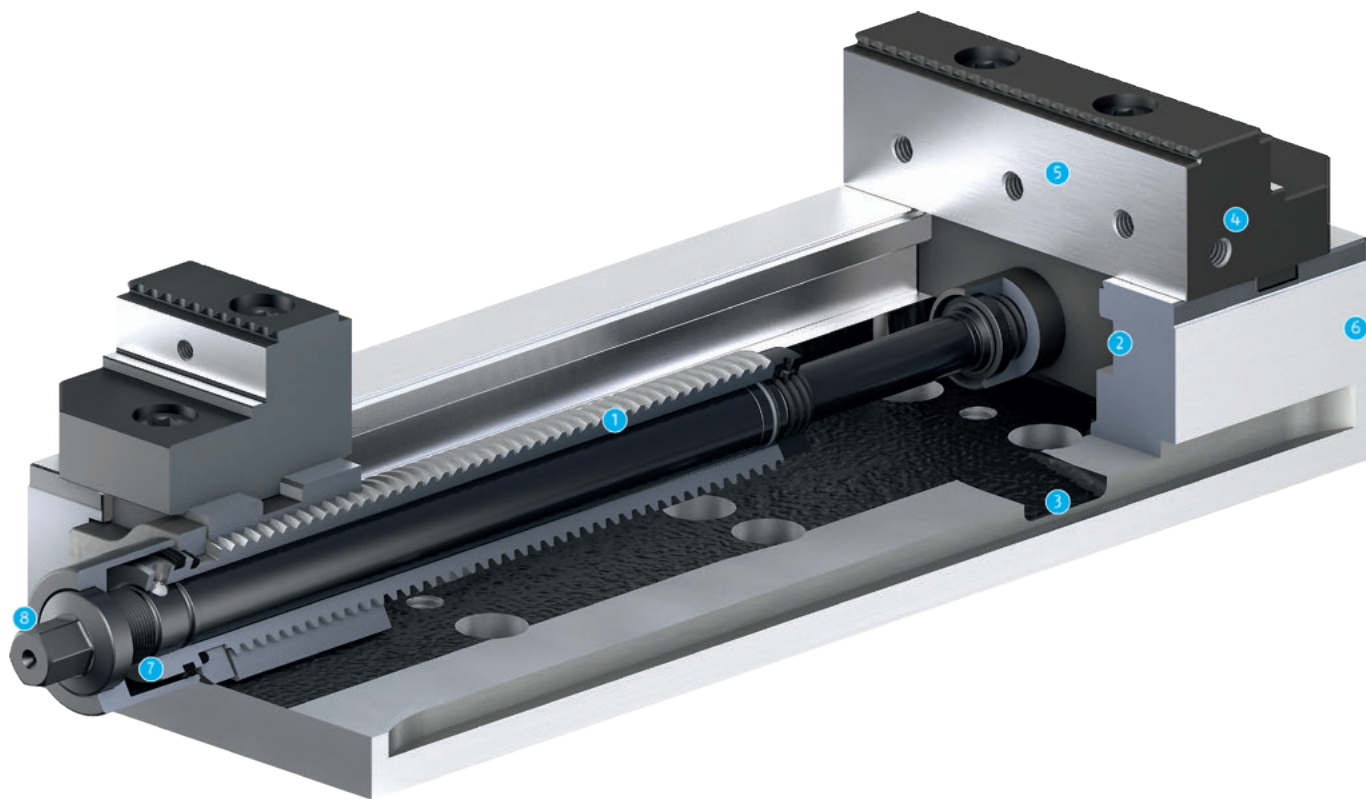


Výhody – Přínos pro Vás

- + Velmi ploché provedení**
Pro maximální využití obráběcího stroje
- + Rychlé upínání pomocí momentového klíče**
Jednoduché, rychlé a spolehlivé upínání obrobků
- + Vysoké upínací síly**
Zajišťuje spolehlivost procesu během obrábění
- + Velký upínací rozsah**
Vysoká úroveň flexibility
- + Boční odtokové štěrby**
Pro odtok řezné kapaliny a třísek
- + Široká škála aplikací**
Vhodné pro obrábění hrubých a dokončených dílů
- + Rozsáhlý program čelistí**
Optimální přizpůsobení pro nové upínací úlohy
- + Optimální podpora čelistí pro upínání za vnější nebo vnitřní průměr vlivem velmi dlouhého vedení základních čelistí**
Umožňuje vysoké upínací síly při dlouhé životnosti
- + Upínání pnutím – zabraňuje ohýbání základního tělo**
Maximální přesnost obrábění
- + Integrované rozhraní NSE3 a GFD**
Minimalizace časů nastavení. Lze flexibilně kombinovat s velkým modulárním upínacím systémem nulového bodu

Funkce KSC-F

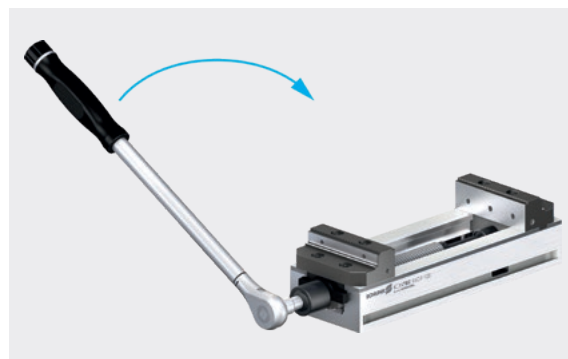
Jednočinné upínací svěráky SCHUNK KONTEC KSC-F jsou ruční přímé upínací svěráky. Pohon se provádí prostřednictvím vřetene. Generování síly se provádí přenosem síly (vřeteno ve vřetenu) a je lineární. Pohyblivá čelist se pohybuje otáčením vřetena ve směru pevné čelisti. Upínací síla závisí na krouticím momentu. Upínací rozsah závisí na rozsahu použité čelisti.



- 1 Pohon vřetena**
Pro nejvyšší upínací síly
- 2 Dlouhé vedení čelisti**
Nabízí optimální podporu pro upínání za vnější a vnitřní průměr
- 3 Vypouštěcí štěrbiny**
Pro řeznou kapalinu a třísky
- 4 Montážní závit**
Pro dorazy obrobků
- 5 Standardní rozhraní čelistí**
Pro použití standardních nastavbových čelistí od společnosti SCHUNK
- 6 Konstrukce s nízkou výškou**
Rozšiřuje pracovní prostor vašeho stroje
- 7 Mechanický přenos síly**
Pro samojistící a vibračním odolávající upnutí
- 8 Ovládání pomocí šestihranného spoje**
To zajišťuje snadné ovládání

Rychlé upínání

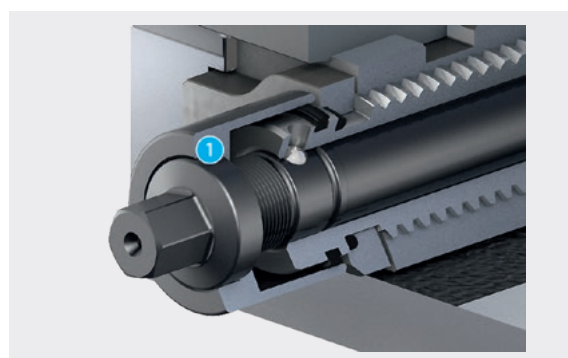
Díky rychlému upínání v rozsahu 160° jsou obrobky upnuty za méně než sekundu a svěrák je bezpečně zajištěn. Dodatečné utažení momentového klíče nebo přídatného úhlového pohonu již není nutné.



Silové ovládání prostřednictvím jemného závitu

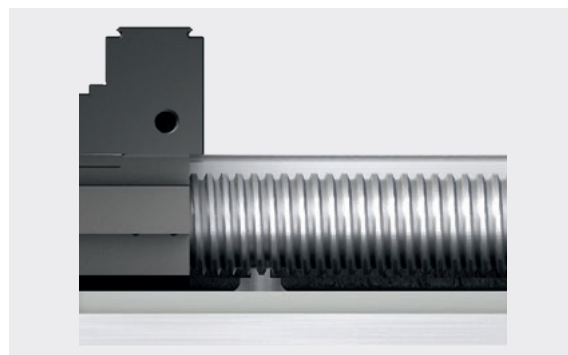
Hrubé rychlé nastavení upínacího rozsahu se provádí pomocí hlavního vřetena. V případě kontaktu obrobku je hlavní vřeteno odpojeno pomocí kuličkového mechanismu a přenos síly je inicializován jemným závitem. Tak dosahuje KSC-F vysokých upínacích sil při poměrně nízkém krouticím momentu.

1 Jemný závit



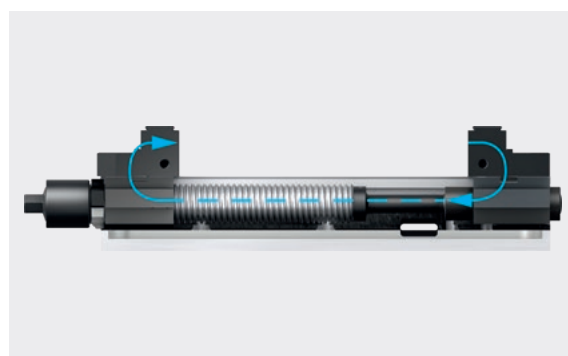
Rychlé nastavení upínacího rozsahu

Díky velkému stoupání vřetene může zdvih čelistí probíhat s minimálním počtem otáček. Pro další urychlení tohoto procesu lze použít ruční kliku.



Upínání pnutím

Vřeteno je během upínacího procesu vystaveno tahové síle. Uzavřený silový systém zabraňuje ohýbání základnového tělesa. Díky tomu je KSC-F ideální pro použití s paletovými systémy pro rychlou výměnu.



Závity pro dorazy v základnových čelistech

Boční závity v upínacích čelistech umožňují rychlé a snadné připevnění dorazů podle obrobku.

1 Závity pro dorazy



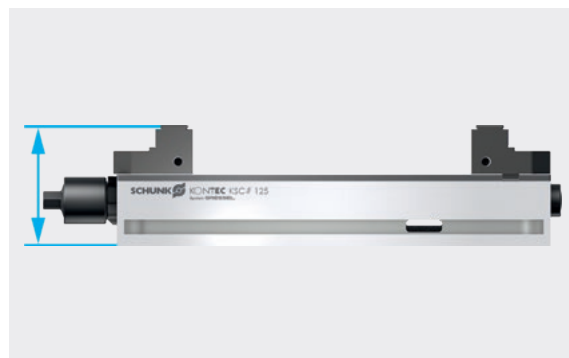
Upínací čelisti s velmi velkým upínacím rozsahem

S čelistmi s reverzibilním úchopem lze pokrýt velmi velký upínací rozsah díky jednoduchému otočení. Tato přednost se vyplatí hlavně proto, že umožňuje použití menších, a tedy lehčích svěráků.



Velmi ploché provedení

Díky extrémně plochému provedení zabírá KSC-F jen malou část prostoru stroje. Největší část prostoru stroje je k dispozici pro obrobek a obrábění.

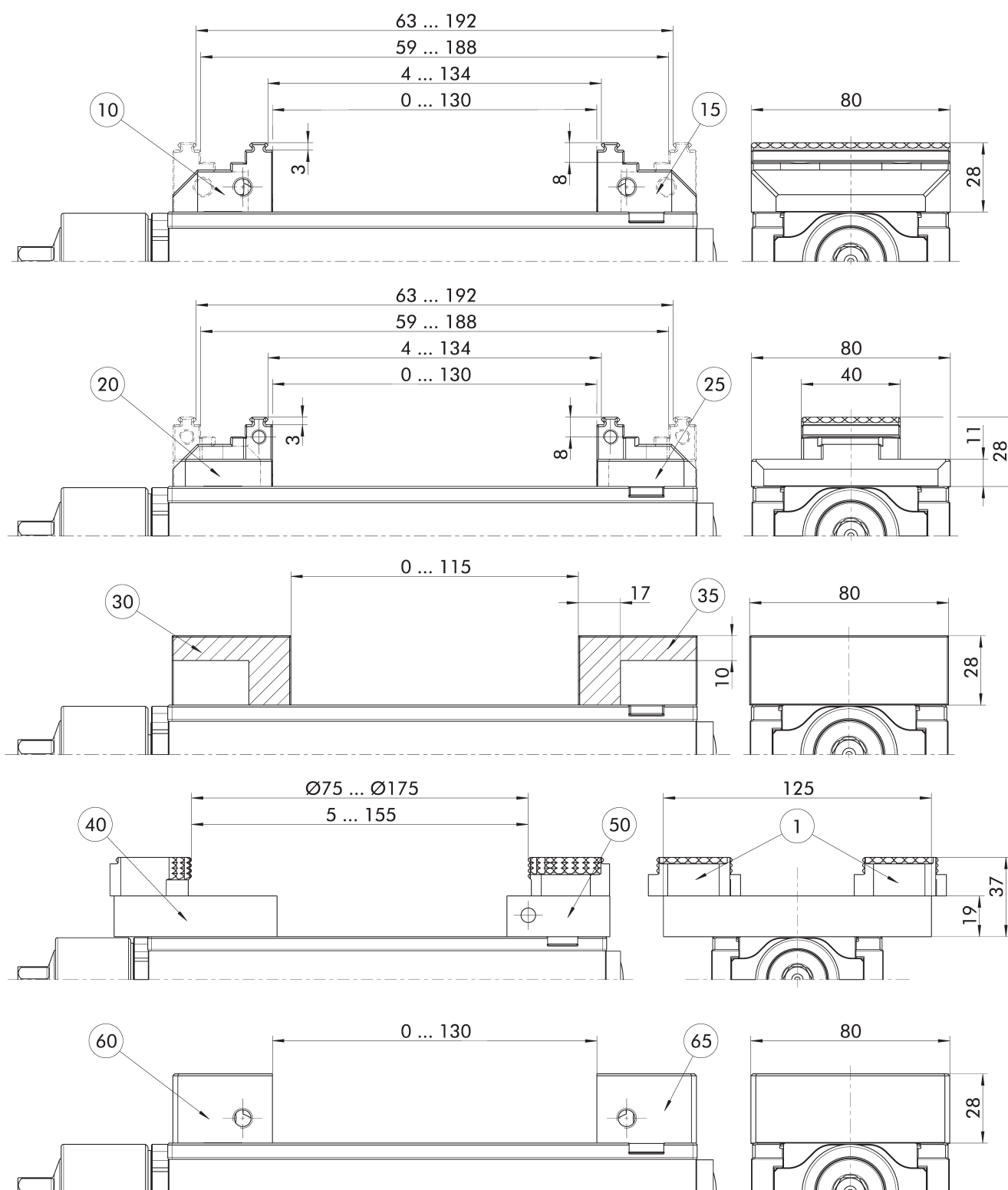


Montážní možnosti

KSC-F nabízí několik integrovaných doplňků pro montáž na stůl stroje. Svěrák s pevnými čelistmi lze namontovat na moduly upínání nulového bodu NSE3 nebo GFD prostřednictvím předkonfigurovaného rozhraní pro upínací systém nulového bodu, čímž se minimalizuje doba montáže a seřizování. Alternativně může být svěrák upevněn šrouby nebo upínkami.

- 1 Upevnění prostřednictvím upínacího systému nulového bodu
- 2 Montáž pomocí upínacích drápů.
- 3 Montáž pomocí šroubů.





Vhodné systémové čelisti s číslem pozice na další stránce.
Předmět technických změn.

- ① Grip 6cestné reverzní čelist (ident. č. 0430803), grip 6cestné reverzní uhlíkové čelisti (ident. č. 1395550)

Technické údaje

Popis	ID	Šířka upínacího svěráku [mm]	Max. upínací síla [kN]	Max. krouticí moment [Nm]	Vlastní hmotnost [kg]
KSC-F 80-214	0432729	80	25	50	5

Rozsah dodávky

Svěrák, provozní návod; bez systémových čelistí

Poznámky

Systémové čelisti

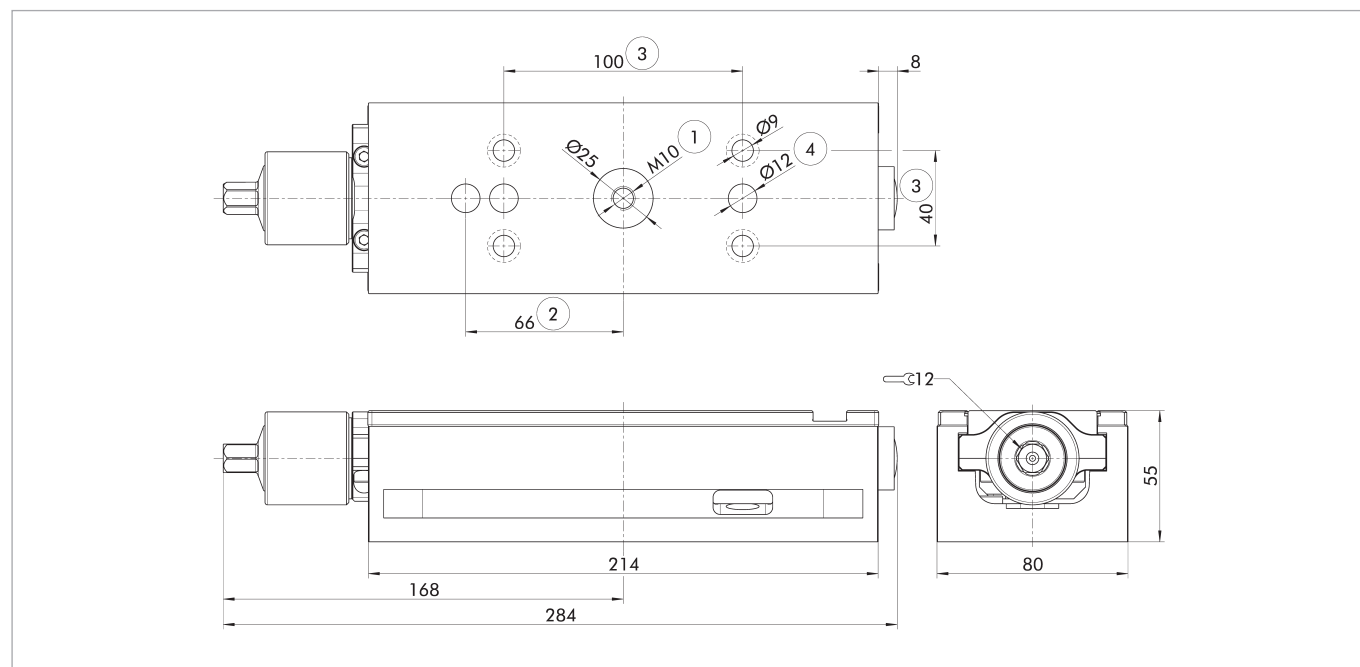
Upínací zařízení a systémové čelisti musí být pro tuto verzi sestaveny samostatně.

Použití VERO-S

Při použití VERO-S se musí v upínacím čepu použít zkrácený šroub a také zkrácený indexovací čep (viz příslušenství).

Vhodné systémové čelisti

Popis	Pos.	Popis	ID	Šířka [mm]	Hloubka [mm]	Výška [mm]	Vlastní hmotnost [kg]
Čelisti s reverzibilním úchopem	10	SGWB-G3-B 80-40.3-28	0432715	80	40.3	28	0.5
Čelisti s reverzibilním úchopem	15	SGWB-G3-F 80-40.3-28	0432732	80	40.3	28	0.5
Čelisti s reverzibilním úchopem	20	SGWB-G3-B 40-40.3-28	1514379	40	40.3	28	0.4
Čelisti s reverzibilním úchopem	25	SGWB-G3-F 40-40.5-28	1587365	40	40.5	28	0.4
Hliníková čelist	30	SGAL-B 80-48-28	0432718	80	48	28	0.4
Hliníková čelist	35	SGAL-F 80-48-28	0432733	80	48	28	0.4
Výkyvná deska	40	SGP-3 125-76-19	0432720	125	76	19	1.3
Mezipříruba	50	SGA-4 125-48-19	0432735	125	48	19	0.8
Monobloková čelist	60	SGBB-B 80-40-28	1349856	80	40	28	0.7
Monobloková čelist	65	SGBB-F 80-40-28	1349855	80	40	28	0.7



① S přípravou pro upínací čepy NSE3 a GFD

② Připraveno pro indexovací čep IXB V1-K

③ Připraveno pro šrouby M8

④ Připraveno pro indexovací čep GFD-IXB

Systémové čelisti

Čelisti s reverzibilním úchopem

Provedení jako pohyblivá čelist.
Se stupněm gripu 3 mm (až 22 HRC) a hladkou upínací plochou na obou stranách.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-G3-B 80-40.3-28	W-80-1	0432715

Čelisti s reverzibilním úchopem

Provedení jako pevná čelist.
Se stupněm gripu 3 mm (až 22 HRC) a hladkou upínací plochou na obou stranách.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-G3-F 80-40.3-28	W-80-1	0432732

Reverzibilní upínací čelist z tvrdokovu

Provedení jako pohyblivá čelist.
Na obou stranách se stupněm karbidového gripu 3 mm (až 58 HRC) a hladkou upínací plochou.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-CG3-B 80-40-28		1514368

Reverzibilní upínací čelist z tvrdokovu

Provedení jako pevná čelist.
Na obou stranách se stupněm karbidového gripu 3 mm (až 58 HRC) a hladkou upínací plochou.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-CG3-F 80-40-28		1467016

Čelisti s reverzibilním úchopem

Provedení jako pohyblivá čelist.
Zmenšená šířka čelisti.
Se stupněm gripu 3 mm (až 22 HRC) a hladkou upínací plochou na obou stranách.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-G3-B 40-40.3-28		1514379

Čelisti s reverzibilním úchopem

Provedení jako pevná čelist.
Zmenšená šířka čelisti.
Se stupněm gripu 3 mm (až 22 HRC) a hladkou upínací plochou na obou stranách.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGWB-G3-F 40-40.5-28		1587365

Hliníková čelist

Provedení jako pohyblivá čelist.
Slouží k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGAL-B 80-48-28		0432718

Hliníková čelist

Provedení jako pevná čelist.
Slouží k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGAL-F 80-48-28		0432733

Ocelová čelist

Provedení jako pohyblivá čelist.
Slouží k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGS-B 80-48-28		1367467

Ocelová čelist

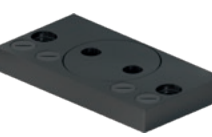
Provedení jako pevná čelist.
Slouží k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGS-F 80-48-28		1561216

Výkyvná deska

Používají se – v kombinaci s adaptačními deskami a 6-cestnými reverzními čelistmi – k upnutí objemných obrobků.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGP-3 125-76-19	W-38	0432720

Mezipřiruba

Používají se – v kombinaci s výkyvnými deskami a 6-cestnými reverzními čelistmi – k upnutí objemných obrobků.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGA-4 125-48-19	W-38	0432735

Monobloková čelist

Provedení jako pohyblivá čelist.
Čelist s hladkou upínací plochou pro montáž nástavbových čelistí.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGBB-B 80-40-28	W-80-1	1349856

Monobloková čelist

Provedení jako pevná čelist.
Čelist s hladkou upínací plochou pro montáž nástavbových čelistí.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSC-F 80-214	SGBB-F 80-40-28	W-80-1	1349855

Nástavbové čelisti

Úchop 6cestné reverzní čelisti

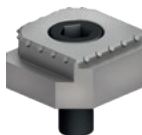
S pěti stupni gripu, stejně jako potaženou upínací plochou.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6osá reverzibilní čelist s karbidovým úchopem

S pěti stupni karbidového gripu, stejně jako hladkou upínací plochou.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Stupňovitá čelist

S potaženým stupněm, 5 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-W 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	1395509

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu, 3 mm.

Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G3 80-28-10	80	28	10	W-80-1	1326805

Tažná čelist listové pružiny

Pro aktivní funkci zatahování čelistí bez upínacích otisků na obrobku pro přesnější výsledky obrábění.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GFB 80-24-9	80	24.3	9	W-80-1	0432736

Univerzální stupňovitá čelist

Všestranná stupňovitá čelist s broušeným povrchem.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GPE 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	0432721

Příslušenství

Tester upínací síly

Pro měření upínací síly čelistí stacionárních upínacích zařízení.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	IFT SST Set	1475766

Standardní upínací čep

Upínací čep pro spojení s upínacími moduly NSE3.
Se zkráceným upevňovacím šroubem.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	SPA 40-K	0432369

Indexovací kolík

Používá se jako ochrana proti protočení pro moduly VERO-S s ochranou proti protočení V1.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	IXB V1-K	0432371

Upínací čep GFD-SP

Upínací čep pro pozitivní spojení s montážními stanicemi GFD.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GFD-SP 40	0433600

Indexovací čep GFD

Indexovací čep pro polohové orientování upínacích palet a upínacích zařízení na montážních stanicích GFD.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GFD-IXB	1367937

Momentový klíč 20 – 100 Nm

Slouží k aplikaci definovaného točivého momentu.
Se čtyřhranným pohonem 1/2".



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GSH-D 10-100	0432477

Aktivační páka s kloubem

Pro pohodlné přednastavení upínacího rozsahu
Se čtyřhranným pohonem 1/2".



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GSH-G 1/2"	0432478

Šestihranná vložka SW 12

Hodí se pro čtyřhranný pohon 1/2".



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GSK-I SW12-1/2"	0432479

Doraz obrobku

Zarážka obrobku s minimálními nároky na prostor a plynule nastavitelný dorazový posuv.
Včetně dorazového jezdce 40 a 80 mm.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GWSA M8-23	1645258

Magnetický doraz obrobku, malý

Pro rychlé a snadné připevnění k systémovým čelistem nebo svěrákům.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GWSA-M 60 x 15	1391293

Magnetický doraz obrobku, velký

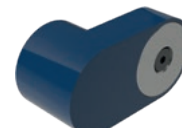
Pro rychlé a snadné připevnění k systémovým čelistem nebo svěrákům.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GWSA-M 115 x 15	1391331

Prodloužení

Jako příslušenství pro magnetické dorazy obrobků.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Upínací šrouby pro upínací čelisti

Pro upevnění upínacích zařízení v kombinaci s upínkami.



Vhodné pro	Popis	T-drážka	ID
KSC-F 80-214	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSC-F 80-214	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSC-F 80-214	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Upínací šrouby pro základní těleso

Slouží k přímému připojení upínacích zařízení prostřednictvím základního těla.



Vhodné pro	Popis	T-drážka	ID
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

Přesné T-matice

Hodí se pro všechny běžné šířky T-drážky obráběcích stolů.



Vhodné pro	Popis	T-drážka	ID
KSC-F 80-214	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSC-F 80-214	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSC-F 80-214	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSC-F 80-214	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSC-F 80-214	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSC-F 80-214	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Sada podpěr obrobku

Sada podpěr obrobku – šířka 80 mm

Vhodné pro systémové čelisti H = 28 mm s úrovní uchopení 3 mm.

Výška = 5, 10, 15, 20 a 22 mm.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GWU-S grip 80-28	1394225

Vyrovnávací a vystředovací sada

Pro rychlé a snadné vyrovnání a upevnění na stolech s T-drážkou.



Vhodné pro	Popis	T-drážka	ID
KSC-F 80-214	GAZ-1 T12	12 mm	1326851
KSC-F 80-214	GAZ-1 T14	14 mm	1326852
KSC-F 80-214	GAZ-1 T16	16 mm	1326853
KSC-F 80-214	GAZ-1 T18	18 mm	1326854

Sada válcového čepu

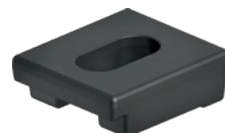
Pro snadnější montáž upínacího zařízení na obráběcí stůl.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GZS Ø12m6	1373755

Upínací čelisti

Pro rychlou a snadnou montáž upínacích zařízení SCHUNK.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GSPR-A 50-57	0490604

Krycí šroub

Slouží k zakrytí nepoužitých montážních otvorů pro upínací vložky na kyvných a adaptérových deskách.



Vhodné pro	Popis	ID
KSC-F 80-214	GCS Ø22-M12	1307880

Podpora obrobku

Podpora obrobku – šířka 80 mm

V různých výškách.

1 sada = 2 kusy



Vhodné pro	Popis	Výška mm	ID
KSC-F 80-214	GWU-M 80-5	5	1465960
KSC-F 80-214	GWU-M 80-10	10	1465956
KSC-F 80-214	GWU-M 80-15	15	1460327
KSC-F 80-214	GWU-M 80-20	20	1411113
KSC-F 80-214	GWU-M 80-22	22	1411114



**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