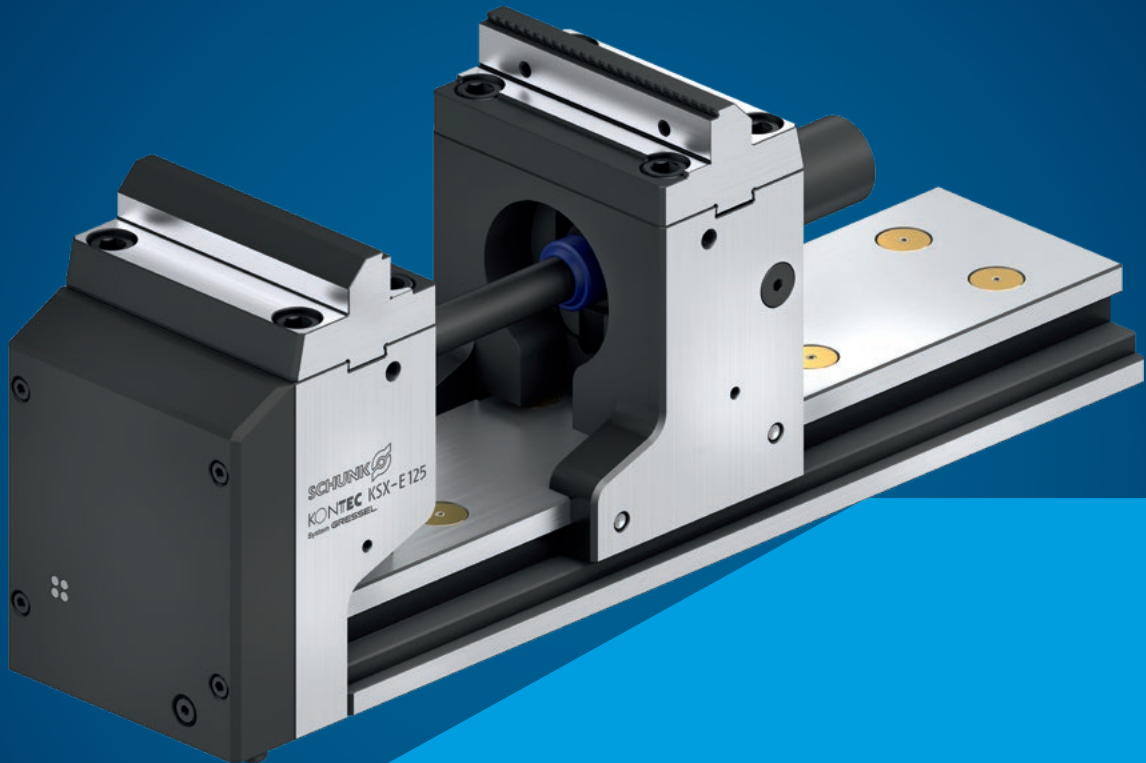


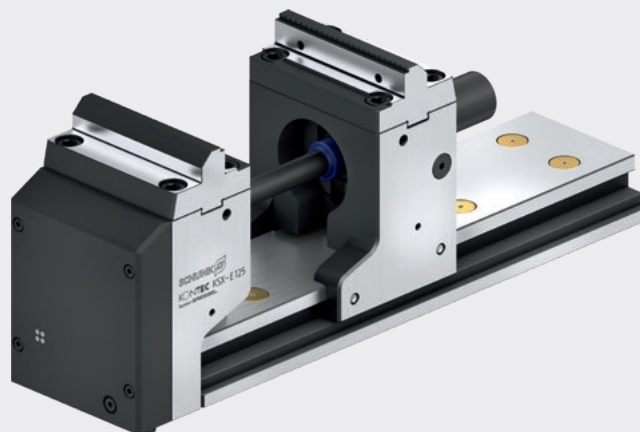


KONTEC KSX-E 10L

**Elektromechanický pětiosý
svěrák s komplexním moni-
torováním procesu**

100% elektricky poháněný pětiosý svěrák s plynule programovatelným upínacím zdvihem

Digitalizace upínacích zařízení bude mít v příštích letech stále větší vliv také na upínací zařízení, která nabízejí jasné výhody, zejména při obrábění středních a relativně malých sérií s automatizovanou manipulací s díly a komplexním sledováním procesu. Nový elektromechanicky poháněný pětiosý svěrák KONTEC KSX-E IOL byl nyní vyvinut právě pro tento konkrétní účel. Nový svěrák je aktivován proudem 24 V DC a lze na něm naprogramovat a plynule nastavit upínací sílu až do 40 kN na čelist. Velký upínací rozsah až 420 mm s přednastavováním čelistí činí z KONTEC KSX-E IOL velmi flexibilní upínací zařízení, a to zejména v této oblasti použití. Všechny programovatelné parametry lze rovněž přenášet do řídicí jednotky stroje a vyhodnocovat je prostřednictvím integrovaného rozhraní IO-Link.

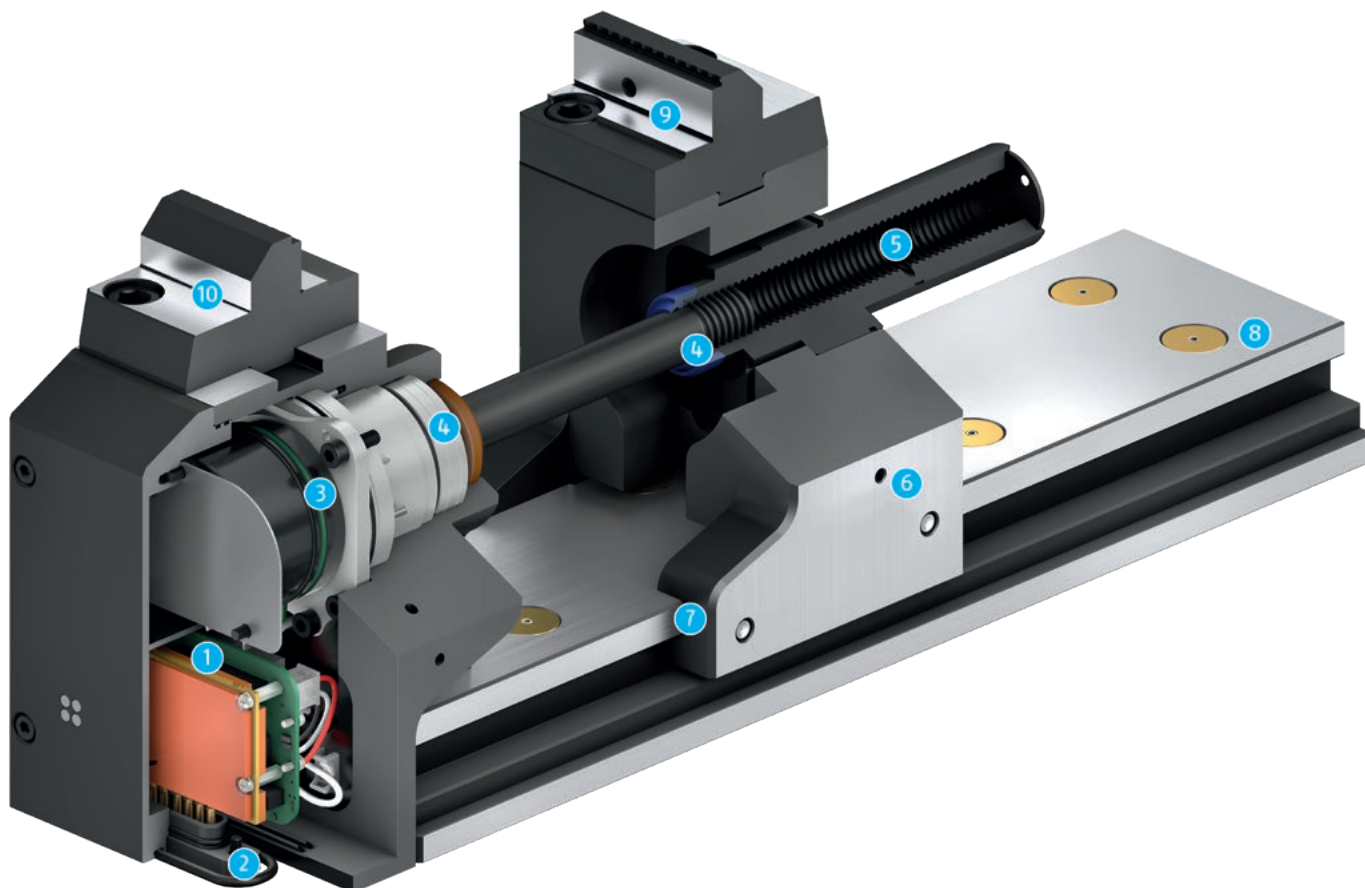


Výhody – Přínos pro Vás

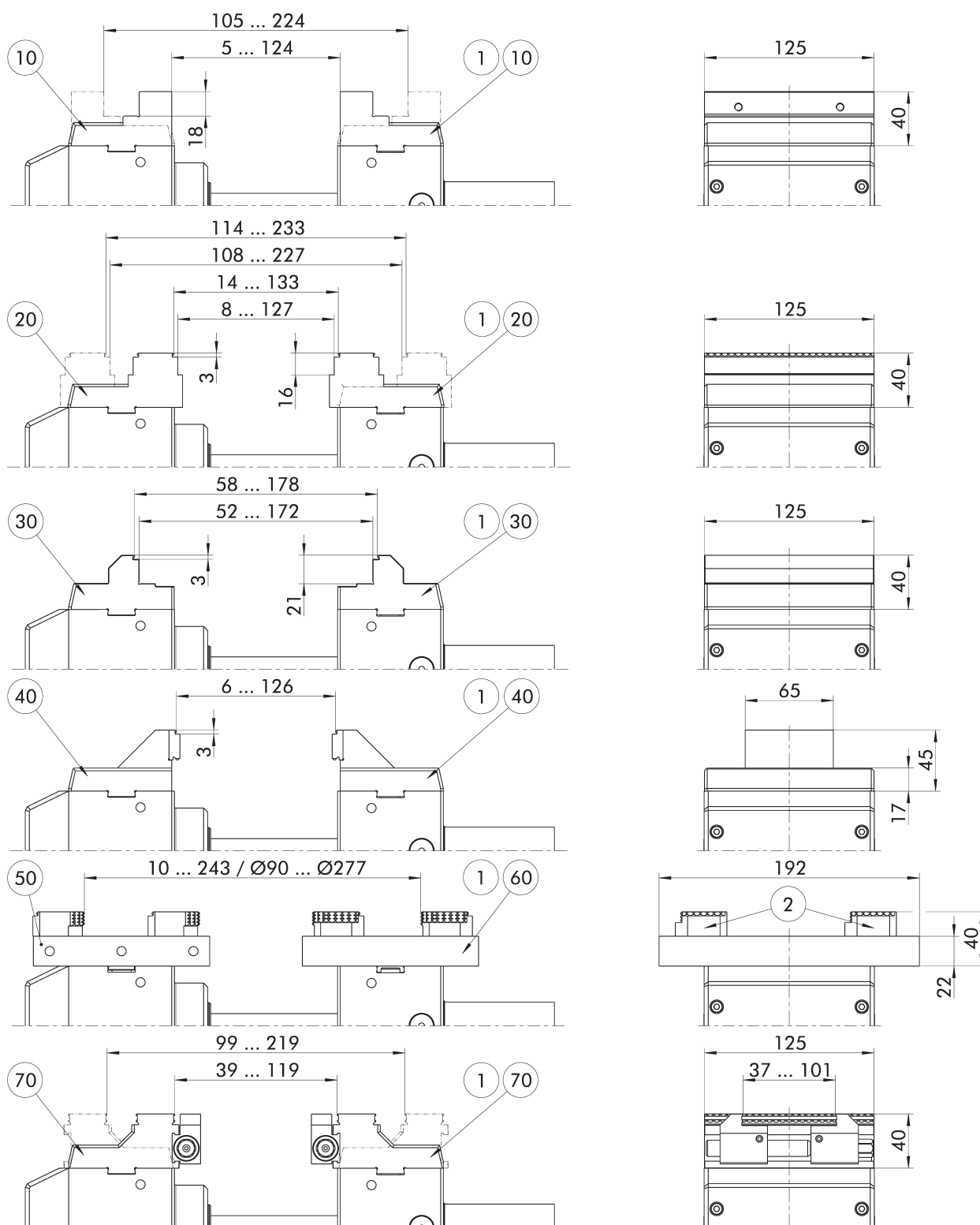
- + Pětiosá přístupnost díky vysokým čelistem**
Umožňuje obrábění obrobku z pěti stran
- + Výkonný stroj s upínací silou 40 kN na čelist**
Pro spolehlivé upínání odolné proti vibracím, a to i při minimálních upínacích plochách
- + Perfektně se hodí pro automatizaci**
Díky elektromechanickému pohonu a plně integrovaným systémům snímačů a pohonů
- + Integrované systémy snímačů a pohonů**
Bez dalších rušivých obrysů
- + Regulace prostřednictvím IO-Link**
Pro snadnou integraci do běžně používaných sběrníkových systémů
- + Maximální spolehlivost procesu**
Díky různým možnostem dotazování a přenosu chybových hlášení
- + Kontinuálně programovatelná upínací síla**
Maximální flexibilita z hlediska velikosti a materiálu obrobku
- + Plynule programovatelný upínací zdvih a předsazení čelistí**
Upínací rozsahy individuálně přizpůsobitelné obrobku
- + Rozšiřitelný upínací rozsah**
Umožňuje upínání obrobků libovolné délky
- + Vřeteno v horní části**
Zabraňuje vzepnutí čelistí
- + Široká škála aplikací**
Vhodné pro obrábění hrubých a dokončených dílů
- + Rozsáhlý program čelistí**
Optimální přizpůsobení pro nové upínací úlohy

Funktion KSX-E IOL

SCHUNK KONTEC KSX-E IOL jsou plně elektromechanicky ovládané pětiosé jednočinné svěráky. Pohon zajišťuje zapouzdřené vřetené, které je poháněno kombinací motoru a převodovky. Otáčením vřetenem se pohyblivá čelist přibližuje k obrobku. Svěrák se ovládá přes 24 V DC pro logiku nebo přes 48 V DC pro akční členy. Upínací sílu, polohu čelistí a upínací zdvih lze nastavit pro konkrétní obrobky pomocí softwaru. Napájení a komunikace s IO-Link probíhá buď prostřednictvím rozhraní s pružinovým kontaktem, nebo pevným kabelovým připojením.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Integrovaná elektronika a aktorika
Zpracování signálu probíhá výhradně v upínacím zařízení</p> <p>2 Regulace prostřednictvím IO-Link
Pro snadnou integraci do běžně používaných sběrnice systémů</p> <p>3 Kombinace motor převodovka
Zajišťuje plynule nastavitelnou upínací sílu až 40 kN na čelist</p> <p>4 Kompletně zapouzdřené
Nabízí optimální ochranu proti vniku chladiva a třísek</p> <p>5 Vyměnitelná vřetenová matice
Pro rozšíření rozsahu upínání</p> | <p>6 Připojovací závit pro pneumatický přenos médií do systémové čelisti
Pro kontrolu kontaktu obrobku nebo čištění upínacích ploch</p> <p>7 Dlouhé vedení čelisti
Nabízí optimální podporu pro upínání za vnější a vnitřní průměr</p> <p>8 Krytky pro montážní šrouby
Žádné hromadění třísek</p> <p>9 Rozhraní čelisti KSX
Pro přístup k osvědčenému portfolio čelistí pro pětiosé svěráky</p> <p>10 Rozmanité aplikace
Pro obrábění první a druhé strany</p> |
|--|---|



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

① Upínací rozsah lze rozšířit pomocí příslušných prodlužovacích nástavců vřetena.

② Grip 6cestné reverzní čelist (ident. č. 0430803), grip 6cestné reverzní uhlíkové čelisti (ident. č. 1395550)

Technické údaje

Popis	ID	Rozhraní IO-Link	Upínací síla [kN]	Provozní napětí řídicí jednotky [V DC]	Provozní napětí aktuátoru [V DC]	Vlastní hmotnost [kg]
KSX-E 125-430 IOL	1601446	Pružinové kontakty	6 – 40	24	48	32

Rozsah dodávky

Svěrák, návod k obsluze; bez systémových čelistí, bez tuhého kontaktu pro integraci do řídicí jednotky stroje

Poznámky

Programovatelná upínací síla

Upínací sílu lze plynule nastavit pomocí softwaru v rozsahu od 6 kN do 40 kN na upínací čelist.

Přednastavování čelistí a programovatelný upínací zdvih

Čelisti lze přednastavit v závislosti na velikosti obrobku, takže při automatizovaných procesech nakládání lze zkrátit zdvih a dobu upínání na minimum.

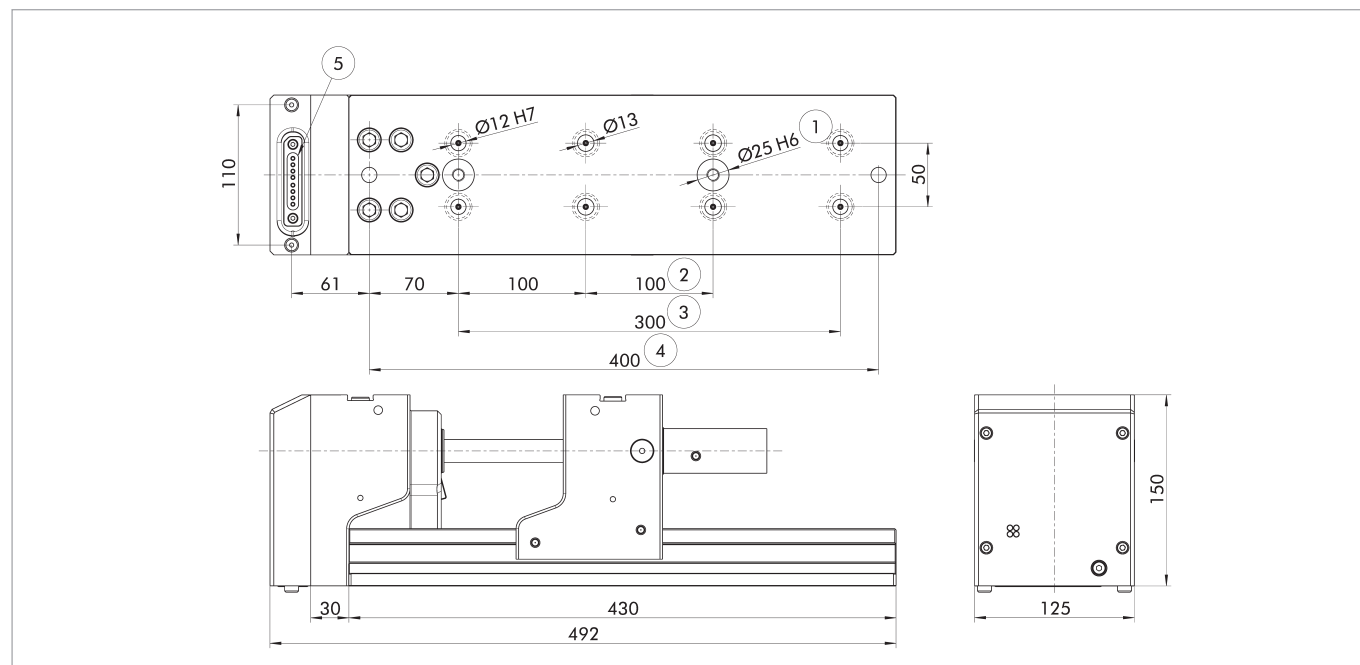
Pneumatický přenos médií do systémové čelisti

Pro kontrolu kontaktu obrobku prostřednictvím dynamického tlaku nebo čištění upínacích ploch.

Systémové čelisti musí zákazník odpovídajícím způsobem připravit.

Vhodné systémové čelisti

Popis	Pos.	Popis	ID	Šířka [mm]	Hloubka [mm]	Výška [mm]	Vlastní hmotnost [kg]
Reverzibilní čelist	10	SGWB 125-76-40	0432254	125	76	40	1.8
Čelisti s reverzibilním úchopem	20	SGWB-G3 125-84.5-40	1395496	125	40	84.5	2.2
5-osá čelist, uchopení	30	SG5A 125-77.8-40	1322988	125	77.8	40	1.7
5osá čelist	40	SG5A 65-76-45	0432258	65	76	45	1.6
Výkyvná deska	50	SGP-2 192-130-22	0432256	192	130	22	4.3
Mezipříruba	60	SGA-2 192-130-22	0432255	192	130	22	4.3
6cestný systém čelistí	70	SG6F 125-81.5-40	0432486	125	81.5	40	4.5



- ① S přípravou pro upínací čepy NSE3 a GFD
- ② Připraveno pro šrouby M12
- ③ Rozměr mřížky je připraven pro šrouby M12 a seřizovací šrouby M12
- ④ Připraveno pro sadu válcových kolíků Ø 12m6
- ⑤ Rozhraní IO-Link přes pružinové kontakty

Systémové čelisti

Reverzibilní čelist

Jedna strana hladká, jedna strana se stupínkem pro zvětšený rozsah upínání.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGWB 125-76-40	W-125-1 W-125-2	0432254

Čelisti s reverzibilním úchopem

Na obou stranách se stupněm gripu 3 mm a hladkou upínací plochou.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGWB-G3 125-84.5-40		1395496

5-osá čelist, uchopení

Šířka čelisti 125 mm, s hladkým stupněm 18 mm a stupněm gripu 3 mm.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG5A 125-77.8-40	W-125-2	1322988

5osá čelist

Šířka čelisti 65 mm, včetně reverzní čelisti se stupněm gripu 3 mm.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG5A 65-76-45	W-65-1	0432258

Hliníková čelist

Slouží k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGAL 125-76-40		0432257

Ocelová čelist

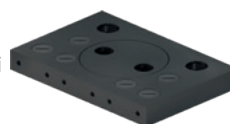
Kalitelné čelisti k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGS 125-76-44		1546503

Výkyvná deska

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



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGP-2 192-130-22	W-38	0432256

Mezipříruba

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



Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGA-2 192-130-22	W-38	0432255

6cestný systém čelistí

Sada čelistí pro upnutí obrobku ze šesti stran pro dosažení výrazně vyšší upínací síly.

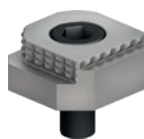


Vhodné pro	Popis	Rozhraní	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG6F 125-81.5-40		0432486

Nástavbové čelisti

Úchop 6cestné reverzní čelisti

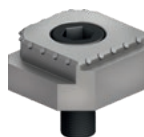
S pěti stupni gripu, stejně jako potaženou upínací plochou.



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

Čelist profilovaná

Pro zvýšení tření mezi čelistí a obrobkem bez upínacích otisků.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349

Vroubkovaná čelist

Pro zvýšení tření mezi čelistí a obrobkem s minimálními upínacími otisky.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268

Leštěná čelist

S kompletně obroušenou upínací plochou.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278

Měkká čelist

Kalitelné čelisti k přepracování na místě zákazníka, např. k zapracování obrysů nebo speciálních tvarů.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288

Stupňovitá čelist

S broušeným stupněm, 8 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327

Stupňovitá čelist

S broušeným stupněm, 17 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

Stupňovitá čelist

S potaženým stupněm, 5 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu 3 mm a broušeným stupněm 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G3					
125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

Stupňovitá čelist

Se speciálním "měkkým" stupněm gripu, 5 mm.
Pro ražené upínání měkkých materiálů, jako je plast nebo hliník.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu, 5 mm.

Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334
GBS-G5 65-22-8	65	22	8	W-65-1	1465122

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu, 8 mm.

Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

Stupňovitá čelist

Se stupněm karbidového gripu, 3 mm.

Pro reliéfní upínání tvrzených materiálů do 58 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524

Stupňovitá čelist

Se stupněm karbidového gripu, 5 mm.

Pro reliéfní upínání tvrzených materiálů do 58 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000

Stupňovitá čelist

Se speciálním stupněm gripu, 3 mm.

Pro upínání předem tvarovaných materiálů a obrobků.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

Stupňovitá čelist s T-maticí

Se stupněm gripu, 3 mm.

T-drážka pro montáž polohovací lišty.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

Stupňovitá čelist s T-maticí

Se stupněm gripu, 5 mm.

T-drážka pro montáž polohovací lišty.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G5-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247

Stupňovitá čelist s T-maticí

Se stupněm gripu, 8 mm.

T-drážka pro montáž polohovací lišty.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G8-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237

Polohovací lišta

Aby vyhovovaly všem stupňovitým čelistem s T-drážkou.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238

Uchopovací čelist

Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284

Upínací čelist s aretačními čepy

Zasouvací polohovací čepy pro rychlé nastavení čelisti k příslušnému obrobku.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GPS 125-40-17	125	40	16.7	W-125-1	1509316

Prizmatická čelist broušená

Pro přesné upínání kulatých obrobků.

100 = Ø11 - Ø41 mm.

125 = Ø14 - Ø48 mm.

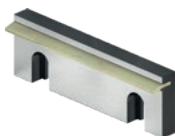
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344

Pružinový list čelisti s přitlakem

Pro aktivní funkci zatahování čelistí s lehkým upínacím otiskem na obrobku pro přesnější výsledky obrábění.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GFA 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304

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 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

Čelist s přesným přitlakem

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



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBN-P 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147

Prizmatická čelist broušená

Pro přesné upínání kulatých obrobků.
Výška = 22 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

Univerzální stupňovitá čelist

Všestranná stupňovitá čelist s broušeným povrchem.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704

Opláštěná čelist

Pro zvýšení tření mezi čelistí a obrobkem.
Výška = 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBB 125-18-7.6	125	18	7.6	W-125-2	0432262

Stupňovitá čelist

S potaženým stupněm, 5 mm.
Výška = 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-W 125-18-7.6-5	125	18	7.6	W-125-2	0432276

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu, 3 mm.
Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.
Výška = 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G3 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432275

Stupňovitá čelist

Se stupněm gripu, 5 mm.
Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.
Výška = 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBS-G5 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432260

Uchopovací čelist

Pro reliéfní upínání netvrzených materiálů do 22 HRC.
Výška = 18 mm.



Popis	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm	Rozhraní	ID
GBG 125-18-7.8	125	18	7.8	W-125-2	0432261

Příslušenství

Tester upínací síly

Pro měření upínací síly čelistí stacionárních upínacích zařízení.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	IFT SST Set	1475766

Upínací čepy SPx

Upínací čep pro spojení s upínacími moduly NSE3.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	SPA 40	0471151
KSX-E 125-430 IOL	SPB 40	0471152

Upínací čep GFD-SP

Upínací čep pro pozitivní spojení s montážními stanicemi GFD.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GFD-SP 40	0433600

Doraz obrobku

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



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA M8-46	1645260

Magnetický doraz obrobku, malý

Pro rychlé a snadné připevnění k systémovým čelistem nebo svěrákům.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA-M 60 x 15	1391293

Magnetický doraz obrobku, velký

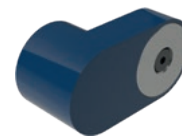
Pro rychlé a snadné připevnění k systémovým čelistem nebo svěrákům.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA-M 115 x 15	1391331

Prodloužení

Jako příslušenství pro magnetické dorazy obrobků.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	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
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Montážní šrouby

Pro přesnou orientaci polohování a montáž ručních upínacích svěráků na strojní stůl.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Přesné T-matice

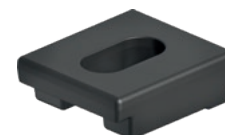
Hodí se pro všechny běžné šířky T-drážky obráběcích stolů.



Vhodné pro	Popis	T-drážka	ID
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Upínací čelisti

Pro rychlou a snadnou montáž upínacích zařízení SCHUNK.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GSPR-A 50-57	0490604

Nástroj na vytažení čepů

Slouží k vytažení zajišťovacího čepu při výměně prodloužení táhla.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GBR KSX-E	1604189

Krycí deska

K zakrytí montážních šroubů základního těla
(1 kus)



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	VSD KSX-E	xxx

Prodloužení táhla**Prodloužení vřetena**

Pro rozšíření upínacího rozsahu od 100 do 220 mm.



Vhodné pro	Popis	Délka mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GZV-3 320	234	1604185

Prodloužení vřetena

Pro rozšíření upínacího rozsahu od 200 do 420 mm.



Vhodné pro	Popis	Délka mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GZV-3 420	224	1604186

Sada podpěr obrobku**Sada podpěr obrobku – šířka 125 mm**

Vhodné pro systémové čelisti H = 40 mm.
Výška = 12, 25, 30, 35 a 37 mm.



Vhodné pro	Popis	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWU-S 125-40	1394228

Podpora obrobku

Podpora obrobku – šířka 125 mm

V různých výškách.

1 sada = 2 kusy



Vhodné pro	Popis	Výška mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-8	8	1450266
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-9	9	1462567
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-10	10	1411328
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-12	12	1447369
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-15	15	1411350
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-20	20	1452308
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-22	22	1457551
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-23	23	1411380
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-25	25	1484475
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-27	27	1461008
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-30	30	1411387
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-31	31	1484477
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-32	32	1411398
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-33	33	1484478
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-34	34	1484480
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-35	35	1411391
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-36	36	1429618
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-37	37	1411395
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-38	38	1429615



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