



KONTEC GFD mini

**Mechanický osádzací systém
pre jednoduchú manipuláciu
a krátke doby osádzania**

Kompaktný! Manuálny! Všestranný! – Plochý osádzací systém so štyrmi upínacími čapmi v rozstupoch 52 x 52 mm a 96 x 96 mm

V podobe KONTEC GFD mini ponúka spoločnosť SCHUNK veľmi plochý manuálny nastavovací systém, ktorý je optimálne prispôsobený zverákom pre malé diely. Zveráky sú rýchlo a jednoducho upínané pomocou štyroch upínacích čapov v rozstupe 52 x 52 mm alebo 96 x 96 mm vŕhovou silou 17 kN. Vďaka vysokej vŕhovej sile sa dosahuje veľmi tuhý systém, ktorý umožňuje upínanie s nízkou mierou vibrácií a vďaka samozaistovaciemu zablokovaniu aj procesne bezpečné upínanie. KONTEC GFD mini je dostupný ako osádzacie, kombinované a 5-osové platne z nitridovanej ocele a ako viacnásobný upínací systém z tvrdo eloxovaného hliníka špeciálne pre automatizáciu palet. V závislosti od požiadaviek zákazníka ponúka nastavovací systém cenovo výhodnú možnosť skrátenia dŕb osádzania a predĺženia dŕb chodu stroja.



Výhody – Vaše benefity

- + Presný osádzací systém upínače malých dielov SCHUNK**
Možnosť rýchlej a jednoduchej konverzie upínačov malých dielov série KSC mini, KSC3 a KSC3-K.
- + Extrémne plochá konštrukcia**
Pre maximálne využitie obrábacieho priestoru
- + Vysoké vŕhové sily**
Zaistujú spoľahlivosť procesu počas obrábania
- + Dvojité podopretie upínacieho čapu**
Tvarovo stabilné upínanie upínacích prostriedkov s nízkou mierou vibrácií
- + Jednoduchá manipulácia**
Rýchla demontáž a čistenie
- + Samosvorné zaistovanie s tvarovým stykom**
Plná vŕhová sila zostáva po celý čas zachovaná
- + Excelentný pomer ceny a výkonu**
Optimálne využitie paletového riešenia
- + Optimálna prístupnosť**
Ideálne vhodné pre 5-stranové obrábanie

Funkcia GFD mini

SCHUNK KONTEC GFD mini sú manuálne ovládané osádzacie systémy založené na štyroch upínacích čapoch s rozstupom 52 x 52 mm a 96 x 96 mm. Otáčaním skrutky so šesťhrannou hlavou sú upínacie čapy pomocou upínacieho piesta zatláčané do lícovaných korýtok a súčasne ťahané smerom nadol celkovou vŕhovou silou 17 kN. Vďaka obom rozstupom je systém GFD mini ideálne pripravený na upínanie upínacích prostriedkov nastavovacích systémov od bežných konkurentov na trhu.



- ❶ **Ovládanie pomocou šesťhrannej prípojky**
Tým pádom jednoduché ovládanie pomocou bežne dostupných šesťhranných kolíkových vložiek
- ❷ **Pohon vretena**
Pre najvyššie vŕhové sily
- ❸ **Upínacia tyčka**
Na prenos vŕhovej sily na upínacie čapy
- ❹ **Otvory pre upínacie čapy s rozstupom 52 x 52 mm alebo 96 x 96 mm**
Kompatibilné s osádzacími systémami Quick Point, Solid Point a RockLock
- ❺ **Nitridovaná oceľ**
Dlhá životnosť a maximálna procesná spoľahlivosť

4-násobné upínacie čapy GFD-SP mini

S mini nastavovacím systémom GFD je možné pomocou štyroch upínacích čapov vymieňať malé diely v na stole stroja s opakovanou presnosťou a v čo najkratšom čase. V závislosti od upínacieho prostriedku sa upínanie s rozstupom 52 x 52 mm alebo 96 x 96 mm. Tieto rozstupy navyše zaručujú kompatibilitu s inými výrobcami.



Mechanické ovládanie

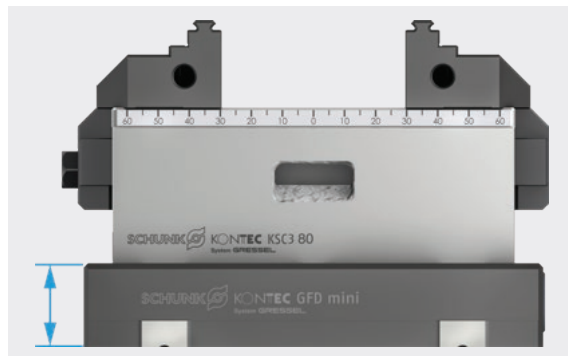
Všetky nastavovacie systémy GFD mini sa ovládajú manuálne. Každé upínacie miesto je pritom samostatne poháňané prostredníctvom bežne dostupnej šesťhrannej kolíkovej vložky a každý zo štyroch upínacích čapov sa súčasne upína pomocou upínacieho piesta.

Výhoda: Nie je potrebný žiadny dodatočný zosilňovač tlaku alebo hydraulický agregát.



Systém plochého nastavenia

Vďaka mechanickému ovládaniu sú osádzacie stanice GFD mini namontované veľmi nízko – len 27 mm nad stolom stroja. Tým pádom zostáva v obrábacom stroji zachovaná maximálna pracovná oblasť pre upínacie prostriedky a obrobok.



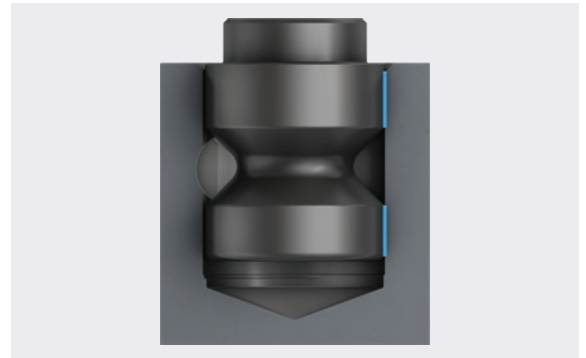
Rýchla a jednoduchá konverzia upínacích prostriedkov

Pomocou osádzacieho systému GFD mini možno rýchlo a jednoducho vymieňať zveráky malých dielov konštrukčných radov KSC mini, KSC3 a KSC3-K. Osádzací systém je dostupný ako osádzacie, kombinované a 5-osové platne z nitrírovanej ocele a ako viacnásobný upínací systém z tvrdo eloxovaného hliníka špeciálne pre automatizáciu paliet.



Dvojité podopretie upínacieho čapu

V porovnaní s ich konkurentmi na trhu sa upínacie čapy GFD-SP mini vyznačujú dvojitým uložením a sú podopreté hore a dole po celom vonkajšom priemere. Vďaka tomu zostávajú aj pri zvýšenej vŕhovej sile tvarovo stabilné a podliehajú len minimálnemu elastickému predĺženiu. Dodatočná poddajnosť alebo zdvíhanie počas obrábania sú preto absolútne vylúčené.



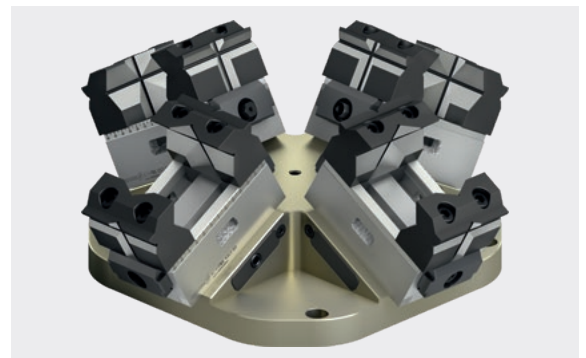
Modulárny systém GFD mini

Osádzacie stanice GFD mini možno použiť nielen na priame upínanie upínacích prostriedkov, ale aj ako základ pre 5-osové vyvýšenia GFD mini, pyramídy a upínacie veže. Vďaka tomu možno výrazne predĺžiť dobu chodu stroja



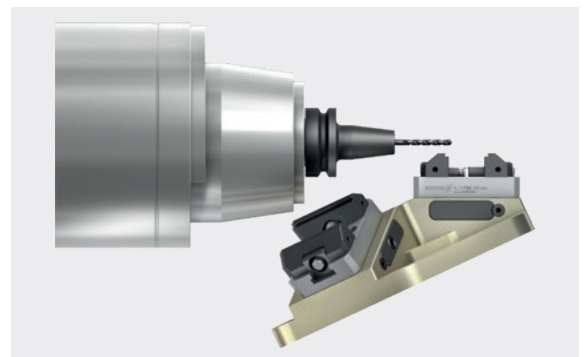
Viacnásobné upínanie na 5-osových strojoch

Predĺženie dób prevádzky stroja je v dnešnej dobe čoraz dôležitejšie. Pomocou pyramíd a upínacej veže je možné na stôl stroja umiestniť viaceré upínacie zariadenia. Vďaka tomu možno aj výrazne predĺžiť dobu prevádzky stroja, najmä na 5-osových strojoch.



Optimálna prístupnosť

Kompaktná konštrukcia konzol, pyramíd a upínacích veží zaisťuje nástroju optimálnu prístupnosť k obrobku zo všetkých piatich strán. Vďaka tomu sú ideálne vhodné pre 5-stranové obrábanie.



Nastavovacia stanica

1-násobná kombinovaná osádzacia stanica z nitrírovanej ocele
Integrované rozstupy 52 x 52 mm a 96 x 96 mm

Vhodné upínacie prostriedky:

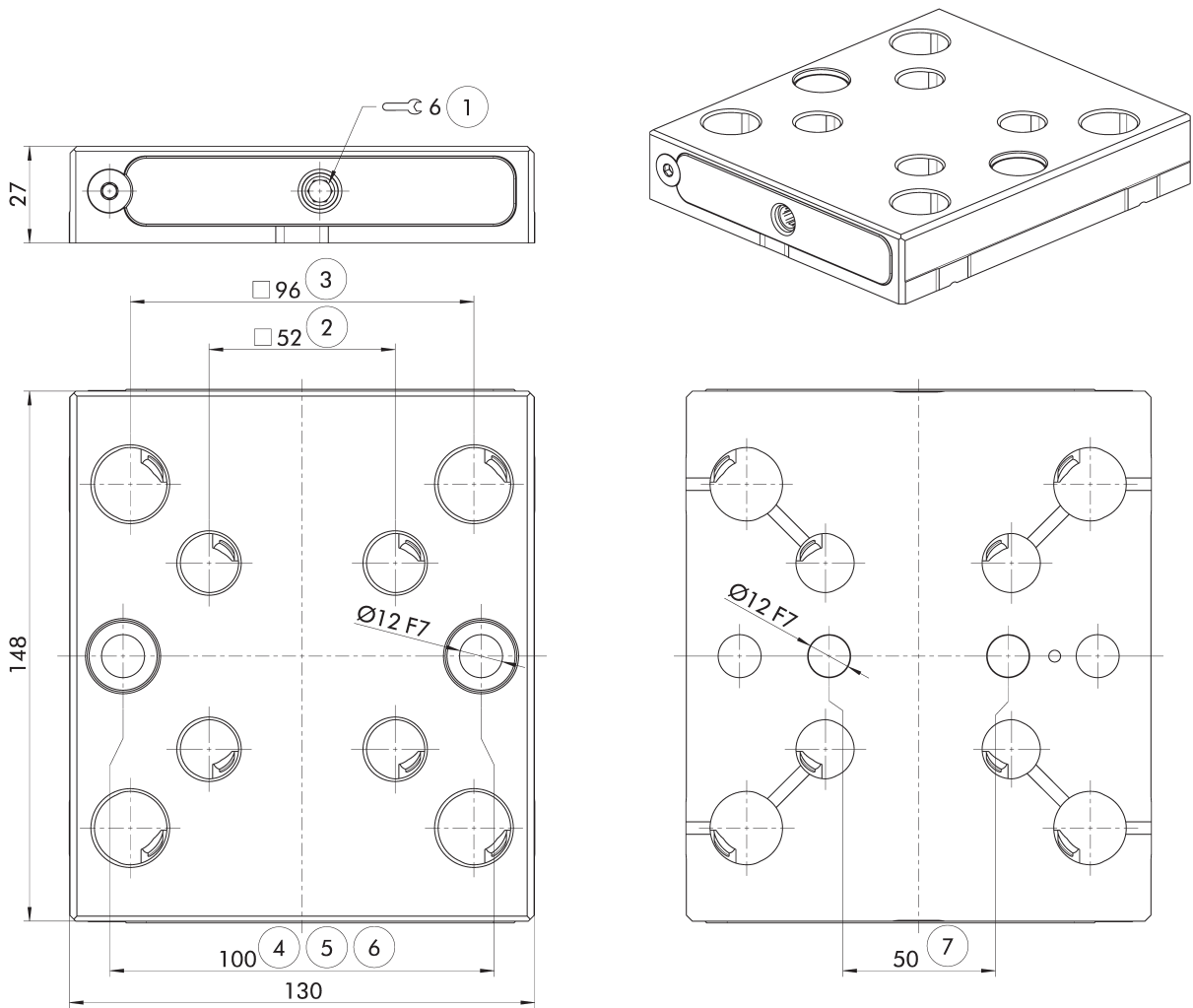
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130, KSC3(-K) 125-160, KSC3(-K) 125-235

Rozsah dodávky

Osádzacia stanica, návod na prevádzku; bez upínacích čapov, bez upínacích prostriedkov

Technické údaje

Opis	Ident. č.	Vŕhová sila [kN]	Max. krútiaci moment [Nm]	Hmotnosť [kg]
GFD mini 130-27-1 52/96	1599849	17	30	3.4



Technické zmeny vyhradené.

- ① Zaisťovací mechanizmus AF 6
- ② Rozstup 52 ±0,015 mm pre upínacie čapy GFD-SP mini Ø16 h6
- ③ Rozstup 96 ± 0,015 mm pre upínací čap GFD-SP mini Ø20 h6
- ④ Príprava pre skrutky M12
- ⑤ Pripravené pre lícované skrutky M12
- ⑥ Pripravené na upínaciu a centrovaciu súpravu
- ⑦ Pripravené pre súpravu valcových kolíkov Ø 12m6

Príslušenstvo

Upínací čap GFD-SP mini

Upínací čap na spojenie osádzacích systémov GFD mini s upínacími prostriedkami od spoločnosti SCHUNK.
1 súprava = 4 kusy.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GFD-SP mini Ø16 h6	1561291
GFD mini 130-27-1 52/96	GFD-SP mini Ø20-h6	1602023

Upínací čap GFD-SP-L mini

Upínací čap na spojenie osádzacích systémov GFD mini s upínacími prostriedkami od spoločnosti LANG/HWR.
1 súprava = 4 kusy.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GFD-SP-L mini Ø16-h6	1597470
GFD mini 130-27-1 52/96	GFD-SP-L mini Ø20-h6	1598051

Momentový kľúč 5 – 50 Nm

Slúži na aplikáciu zadefinovaného krútiaceho momentu.
So štvorhranným prevodom 3/8".



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GSH-D 5-50	0432355

Šesťhranná kolíková vložka, veľkosť 6

Vhodné pre štvorhranný prevod 3/8".



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GSK-A SW6-3/8"	1561290

Upínacie skrutky

Slúži na priame uchytenie upínacích zariadení cez telo základne.



Vhodné pre	Opis	T-drážka	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GSC-G-4 M12-T14	14 mm/M12	1602029
GFD mini 130-27-1 52/96	GSC-G-4 M12-T16	16 mm/M12	1602040
GFD mini 130-27-1 52/96	GSC-G-4 M12-T18	18 mm/M12	1602041

Montážne skrutky

Pre presnú orientáciu polohy a upevnenie upínacích zverákov na stole stroja.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Súprava kolíkov valca

Pre jednoduchšiu montáž upínacieho prostriedku na stôl stroja.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GZS Ø12m6	1373755

Nastavovacia a centrovacia sada

Pre rýchle a jednoduché zarovnanie a upevnenie na stoloch s T-drážkou.



Vhodné pre	Opis	T-drážka	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GAZ-6 T12	12 mm/M10	1602047
GFD mini 130-27-1 52/96	GAZ-6 T14	14 mm/M10	1602048
GFD mini 130-27-1 52/96	GAZ-6 T16	16 mm/M10	1602049
GFD mini 130-27-1 52/96	GAZ-6 T18	18 mm/M10	1602060

Uzatváracia zátk

Slúžia na uzatvorenie rozhrania výmeny GFD mini.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GVSS-SP 52	1589815
GFD mini 130-27-1 52/96	GVSS-SP 96	1602024

Krycí disk

Na zakrytie upevňovacích otvorov osádzacích staníc.
1 súprava = 20 kusov.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GVAS Ø20	1611633

Demontážna pomôcka

Demontážna pomôcka pre uzatváracie
zátky GFD mini.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
GFD mini 130-27-1 52/96	GVSS-AH	1602025



**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