



KONTEC GFD mini

**Système de chargement
mécanique pour une mani-
pulation aisée et des temps
d'équipement réduits**

Compact ! Manuel ! Polyvalent ! – Le système de chargement à plat avec quatre tirettes de bridage dans les divisions 52 x 52 mm et 96 x 96 mm.

Avec KONTEC GFD mini, SCHUNK propose un système de mise en place manuelle très plat, parfaitement adapté aux serreurs pour petites pièces. Les serreurs sont serrés rapidement et facilement à l'aide de quatre tirettes de bridage d'un gabarit de 52 x 52 mm ou de 96 x 96 mm avec une force de traction de 17 kN. La force de traction élevée permet d'obtenir un système très rigide. Il permet un serrage à faible vibration et, grâce au mécanisme de blocage automatique, un serrage fiable. KONTEC GFD mini est disponible sous forme de plaques de chargement, de combinaison et de 5 axes en acier nitruré, ainsi que sous forme de système de serrage multiple en aluminium anodisé dur, spécialement conçu pour l'automatisation des palettes. En fonction des besoins du client, le système de chargement offre un moyen rentable de réduire les temps d'équipement et d'augmenter les temps de fonctionnement des machines.



Avantages – Vos bénéfices

- + Système de chargement précis pour les serreurs SCHUNK destinés aux petites pièces**
Conversion rapide et facile des serreurs pour petites pièces des séries KSC mini, KSC3 et KSC3 K
- + Conception extrêmement plate**
Pour une exploitation maximale de la zone d'usinage
- + Forces élevées de traction**
Garantissent la sécurité de processus pendant l'usinage
- + Double support de la tirette de bridage**
Serrage des dispositifs de serrage stable sur le plan dimensionnel et à faibles vibrations
- + Manipulation simple**
Désassemblage et nettoyage rapides
- + Verrouillage enveloppant, autobloquant**
La force de traction totale est maintenue pendant toute la durée de l'opération
- + Excellent rapport prix/performance**
Utilisation optimale de la solution de palettes
- + Accessibilité optimale**
Idéal pour l'usinage sur 5 faces

Fonction GFD mini

SCHUNK KONTEC GFD mini sont des systèmes de chargement à commande manuelle basés sur quatre tirettes de bridage avec divisions de 52 x 52 mm et 96 x 96 mm. En tournant une vis hexagonale, les tirettes de bridage sont pressées dans les demi-coquilles ajustées avec précision par le coulisseau de serrage et simultanément tirées vers le bas avec une force de traction totale de 17 kN. Grâce à ses deux gabarit, le GFD mini est parfaitement préparé pour accepter les dispositifs de serrage des systèmes de chargement des concurrents les plus courants.



- 1 Actionnement par jonction hexagonale**
Il est donc facile à utiliser avec des inserts hexagonaux standard.
- 2 Entraînement à broche**
Pour des forces de plaquage importantes
- 3 Tige de serrage**
Pour la transmission des forces de traction sur les tirettes de bridage
- 4 Trous de tirette de bridage avec division de 52 x 52 mm ou 96 x 96 mm**
Compatible avec les systèmes de chargement Quick Point, Solid Point et RockLock
- 5 Acier nitruré**
Longue durée de vie et sécurité de processus maximale

Tirettes de bridage quadruple GFD-SP mini

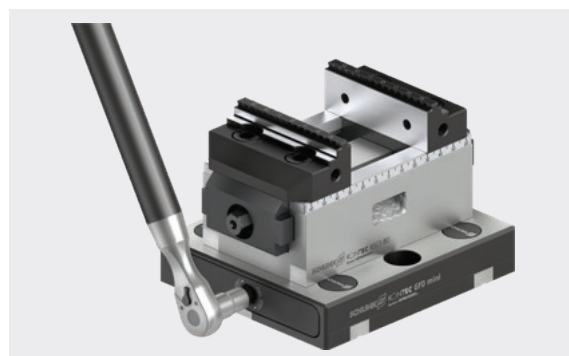
Le système de chargement GFD mini permet d'insérer et de retirer de la table de la machine, avec une fidélité de reproduction et en un minimum de temps, des étaux pour petits composants à l'aide de quatre tirettes de bridage. Selon le dispositif de serrage, le serrage est effectué à l'aide du gabarit 52 x 52 mm ou 96 x 96 mm. En outre, ces divisions garantissent la compatibilité avec d'autres fabricants.



Actionnement mécanique

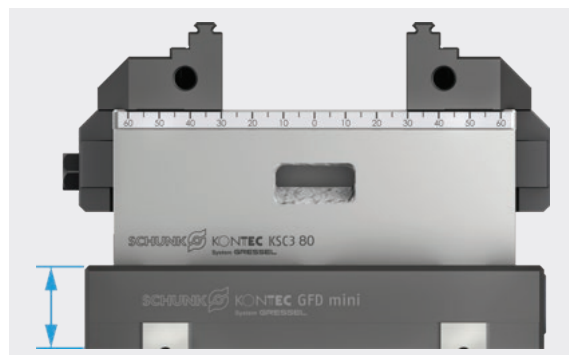
Tous les systèmes de chargement GFD mini sont actionnés manuellement. Chaque point de serrage est entraîné individuellement par un boulon hexagonal standard, et les quatre tirettes de bridage sont serrées par une tirette de bridage.

Avantage : Aucun multiplicateur de pression ou unité hydraulique supplémentaire n'est nécessaire.



Système d'installation plat

Grâce à l'actionnement mécanique, les stations de chargement GFD mini sont montées très bas au-dessus de la table de la machine, à seulement 27 mm. Cela permet de maintenir une plage de travail maximale pour le dispositif de serrage et la pièce à usiner dans la machine-outil.



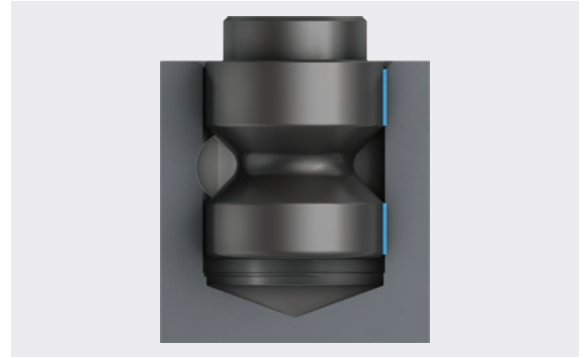
Conversion rapide et facile des dispositifs de serrage

Les serreurs pour petits composants des séries KSC mini, KSC3 et KSC3-K peuvent être remplacés rapidement et facilement à l'aide du système de chargement GFD mini. Le système de chargement est disponible sous forme de plaques de chargement, de combinaison et de 5 axes en acier nitruré, ainsi que sous forme de système de serrage multiple en aluminium anodisé dur, spécialement conçu pour l'automatisation des palettes.



Double support de la tirette de bridage

Par rapport à leurs concurrents, les tirettes de bridage GFD-SP mini sont montées sur deux paliers et sont continuellement soutenues en haut et en bas du diamètre extérieur. Par conséquent, elles restent dimensionnellement stables même avec une force de traction relativement élevée et ne subissent qu'une elongation élastique minimale. Une flexibilité ou un soulèvement supplémentaire lors de l'usinage est donc absolument exclu.



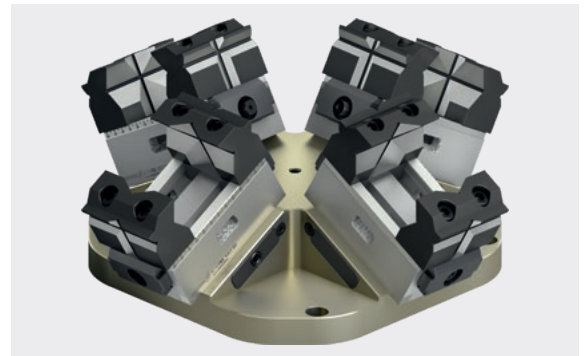
Conception modulaire GFD mini

Les stations de chargement GFD mini peuvent être utilisées pour serrer directement le dispositif de serrage, mais aussi pour servir de base des élévations à 5 axes GFD mini ainsi que des pyramides et des cubes de serrage. Cela peut significativement augmenter les temps de fonctionnement de la machine.



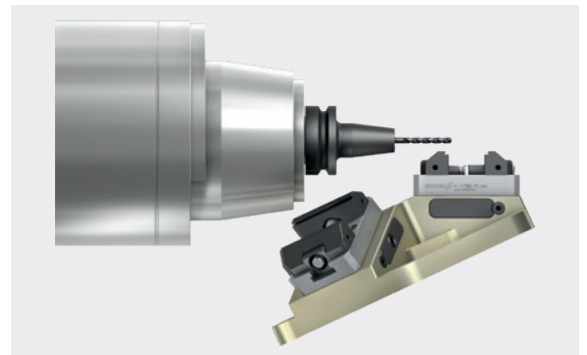
Serrage multiple sur les machines à 5 axes

L'allongement de la durée de fonctionnement des machines devient de plus en plus important dans le monde d'aujourd'hui. En utilisant des pyramides et la tour de serrage, plusieurs dispositifs de serrage peuvent être placés sur la table de la machine. Par conséquent, le temps de fonctionnement de la machine peut être considérablement augmenté, en particulier sur les machines à 5 axes.



Accessibilité optimale

La conception compacte des consoles, des pyramides et des tours de serrage garantit une accessibilité optimale à l'outil depuis les cinq côtés. Ils sont donc la solution optimale pour l'usinage sur 5 faces.

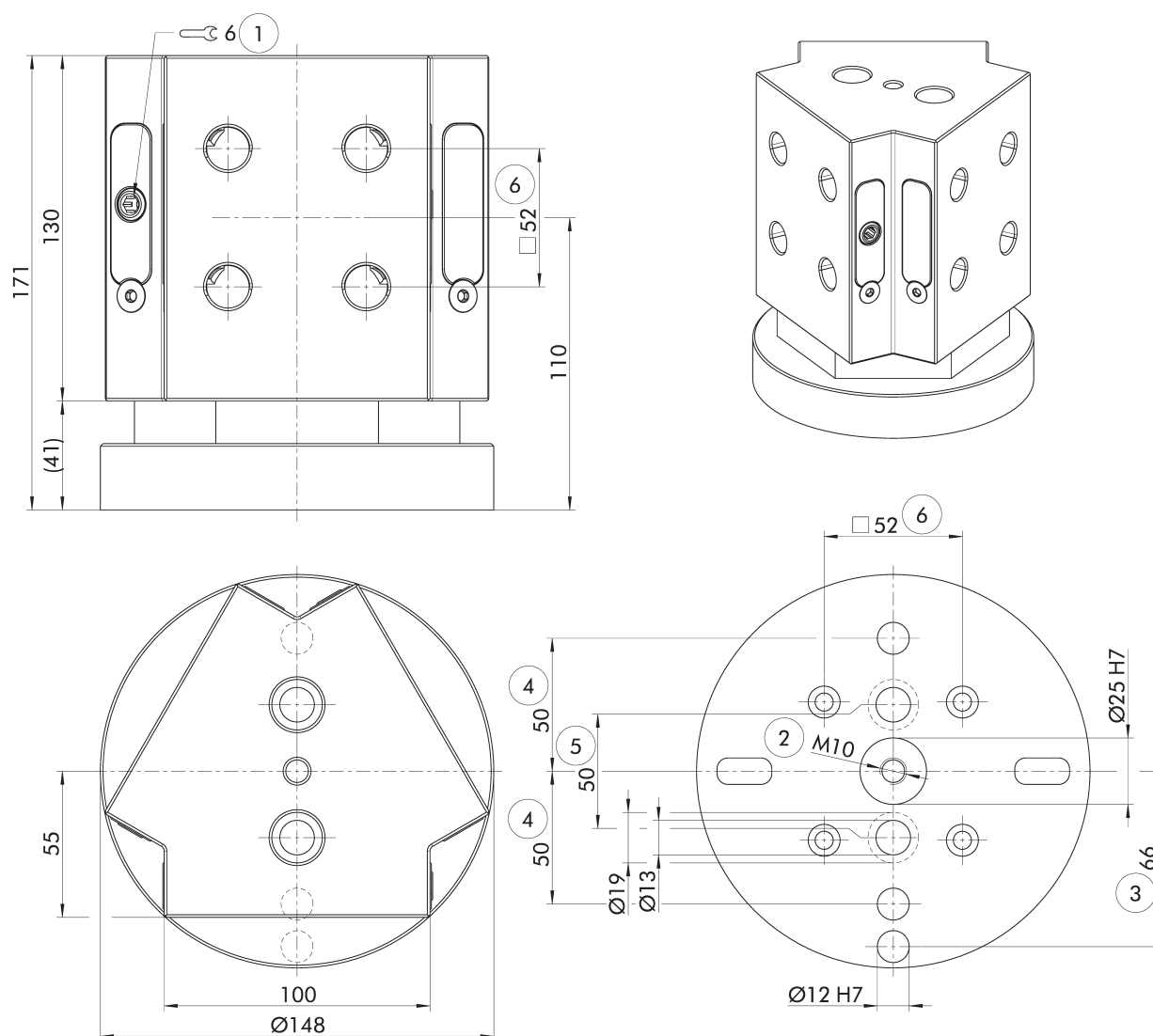


Cube de serrage à 3 voies en aluminium à anodisation dure
Jauges de division intégrées 52 x 52 mm
Dispositifs de serrage adaptés :
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

Cube de serrage, notice d'utilisation ; sans tirettes de bridage, sans dispositif de serrage

Caractéristiques techniques

Description	ID	Effort de plaquage [kN]	Couple de rotation max. [Nm]	Poids [kg]
GFD mini Ø150-171-3 52	1561243	17	30	6.3



Sous réserve de modifications techniques.

- | | |
|--|--|
| ① Mécanisme de verrouillage AF 6 | ④ Préparé pour la broche index GFD-IXB |
| ② Préparé pour la tirette de bridage SPA 40 ou GFD-SP 40 | ⑤ Prévu pour les vis M12 |
| ③ Prévu pour la broche index IXB V1 | ⑥ Marge de $52 \pm 0,015$ mm pour la tirette de bridage GFD-SP mini Ø16 h6 |

Accessoires

Tirette de bridage GFD-SP mini

Tirette de bridage pour la connexion parfaite des systèmes d'assemblage GFD mini avec les dispositifs de serrage de SCHUNK.

1 jeu = 4 pièces.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GFD-SP mini Ø16 h6	1561291

Tirette de bridage GFD-SP-L mini

Tirette de bridage pour la connexion parfaite des systèmes d'assemblage GFD mini avec les dispositifs de serrage de LANG/HWR.

1 jeu = 4 pièces.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GFD-SP-L mini Ø16-h6	1597470

Tirettes de bridage SPx

Tirette de bridage pour une jonction positive avec les modules de serrage NSE3.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	SPA 40	0471151

Boulon indexé

Utilisé comme protection anti-rotation pour les modules VERO-S avec protection anti-rotation V1.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	IXB V1	0471980

Tirette de bridage GFD-SP

Tirette de bridage pour une connexion positive avec les stations de chargement GFD.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GFD-SP 40	0433600

Tirette d'indexation GFD

Tirettes d'indexation pour le positionnement des palettes de serrage et des dispositifs de serrage sur les appareils de serrage sur GFD.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GFD-IXB	1367937

Clé dynamométrique 5 – 50 Nm

Sert à appliquer un couple défini. Avec adaptateur carré 3/8".



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GSH-D 5-50	0432355

Insert hexagonal SW 6

Convient pour un entraînement carré 3/8".



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GSK-A SW6-3/8"	1561290

Ensemble de goupilles cylindriques

Pour un assemblage plus facile du système de serrage sur la table de machine.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GZS Ø12m6	1373755

Capuchon de fermeture

Utilisé pour fermer l'interface interchangeable GFD mini.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	GVSS-SP 52	1589815

Aide à l'enlèvement

Aide à l'enlèvement des bouchons centraux GFD mini.



Compatible avec	Description	ID
GFD mini Ø150-171-3 52	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