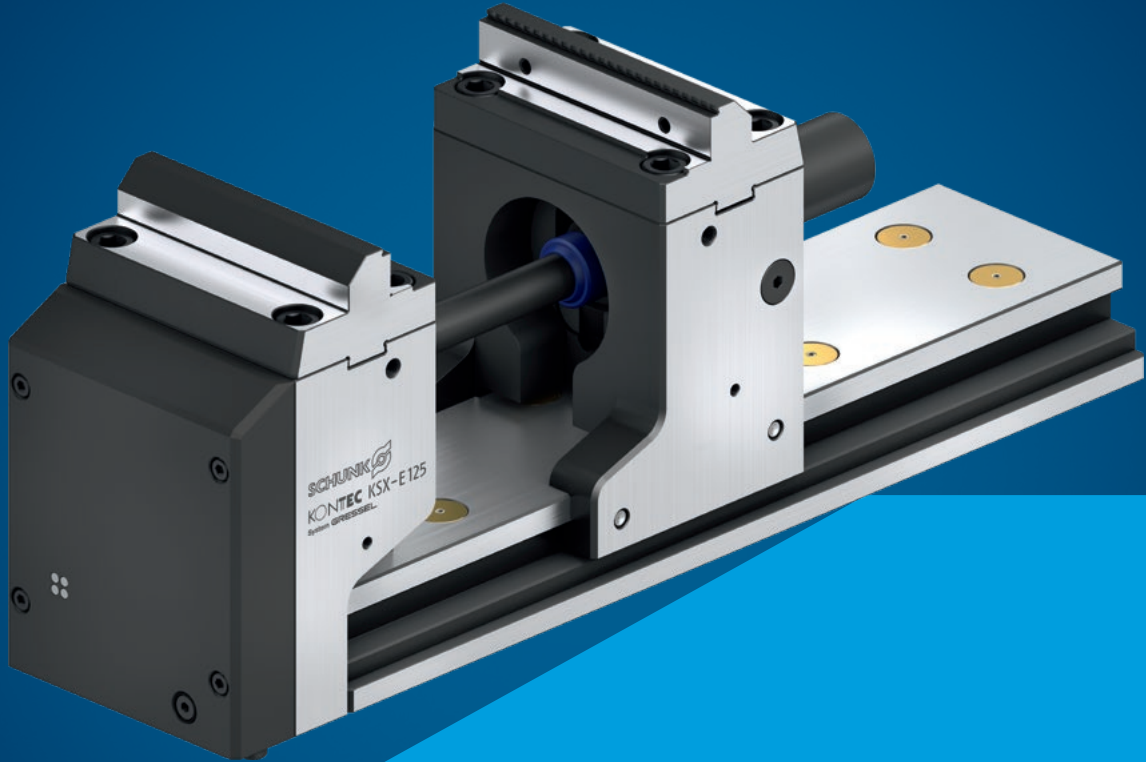


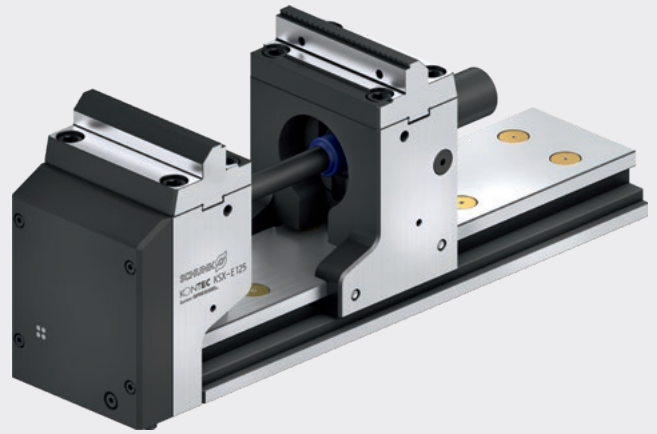


KONTEC KSX-E 10L

**Étau électromécanique à 5
axes avec détection complète
des processus**

Serreur à entraînement électrique intégral 5 axes avec une course de serrage programmable en continue

La numérisation des dispositifs de serrage aura également un impact croissant sur les dispositifs de serrage au cours des prochaines années, car ceux-ci offrent des avantages évidents, en particulier lors de l'usinage de lots de taille moyenne et relativement petite, avec une manipulation automatisée des pièces et une surveillance complète des processus. Le nouveau serreur 5 axes à entraînement électromécanique KONTEC KSX-E IOL a été développé précisément dans ce but. Activé par 24 V DC, le nouvel étau permet de programmer et d'ajuster en continu la force de serrage jusqu'à 40 kN par mâchoire. La grande plage de serrage allant jusqu'à 420 mm avec pré-positionnement des mors fait du KONTEC KSX-E IOL un dispositif de serrage très flexible, en particulier dans ce champ d'application. Tous les paramètres programmables peuvent également être transférés à la commande de la machine et évalués via l'interface IO-Link intégrée.

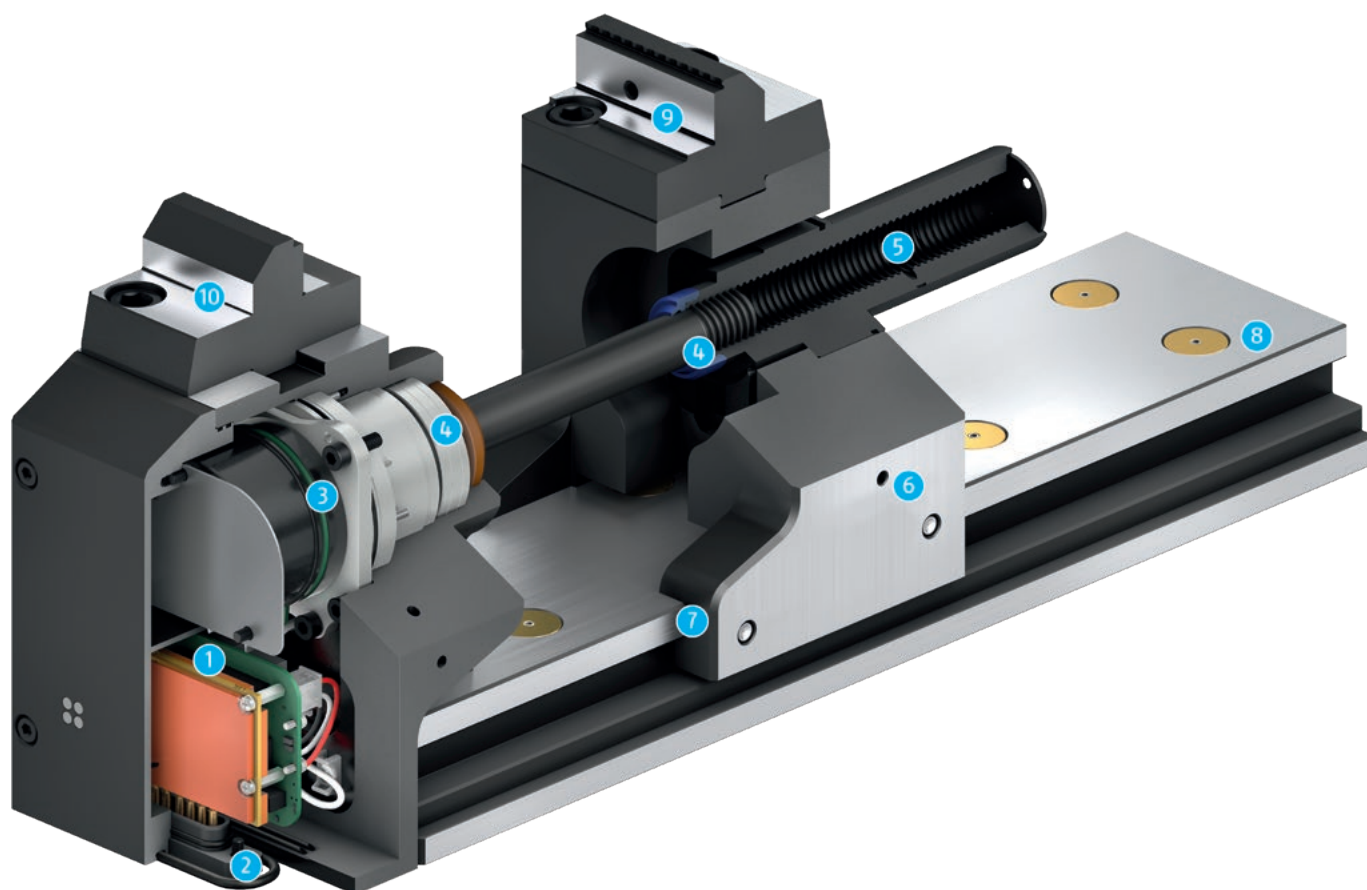


Avantages – Vos bénéfices

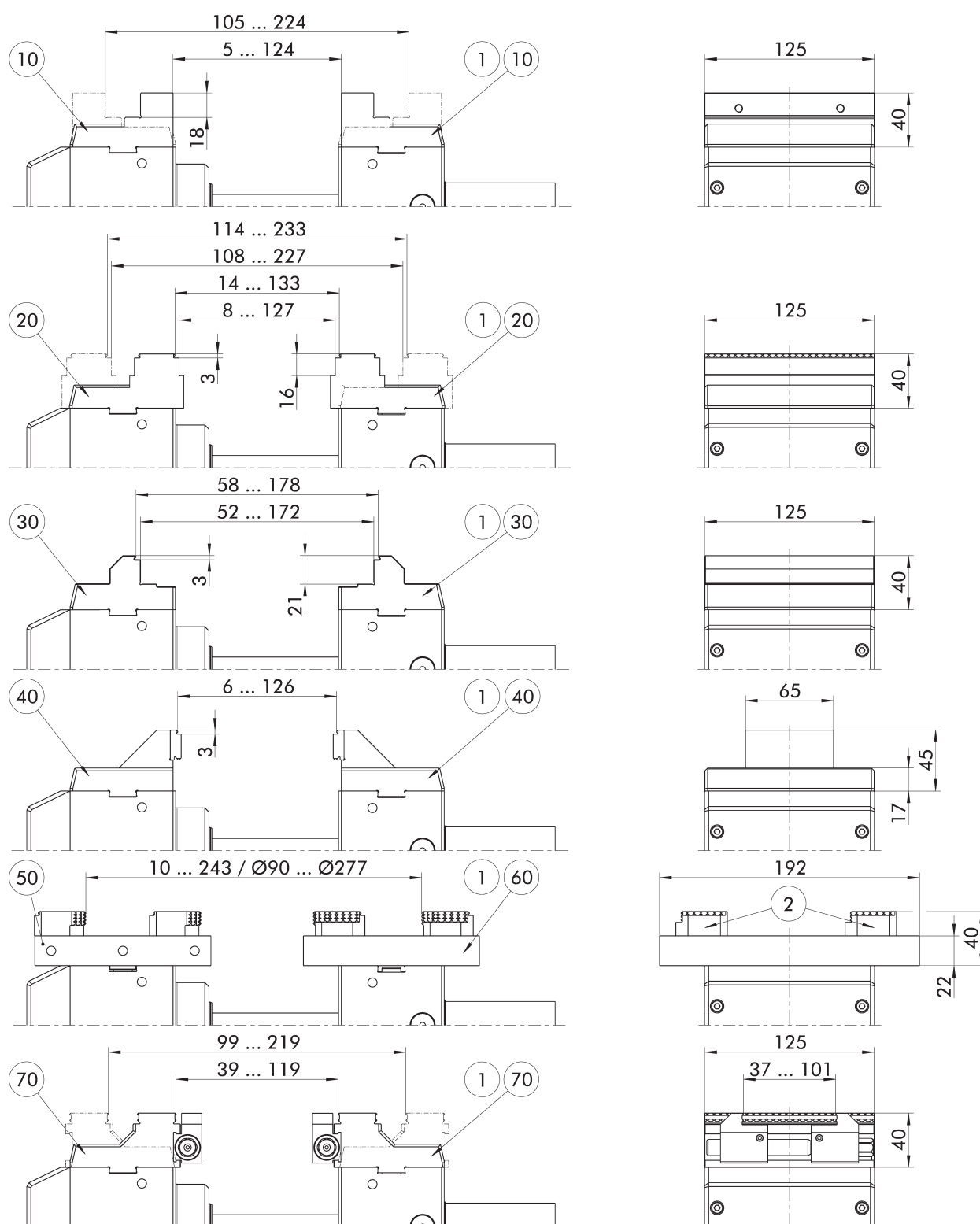
- + Accessibilité à 5 axes grâce à des mors hauts**
Permet d'usiner la pièce sur cinq faces
- + Centrale avec 40 kN de force de serrage par mors**
Pour un serrage sans vibration dans un processus fiable, même avec des surfaces de serrage minimales
- + Parfaitement adapté à l'automatisation**
Grâce à l'entraînement électromécanique et aux systèmes de capteurs et d'actionnement entièrement intégrés
- + Détecteurs et systèmes d'actionnement intégrés**
Aucun contour de collision supplémentaire
- + Contrôle par IO-Link**
Pour une intégration simple dans les systèmes de bus de terrain couramment utilisés
- + Fiabilité de processus maximale**
Grâce aux différentes options de détection et à la transmission de messages d'erreur
- + Force de serrage programmable en permanence**
Flexibilité maximale en termes de taille et de matériau des pièces à usiner
- + Course de serrage et prépositionnement des mors programmables en continu**
Plages de serrage adaptables individuellement à la pièce à usiner
- + Plage de serrage expansible**
Permet le serrage de différentes longueurs de pièces
- + Broche en haut**
Evite le recul des mors
- + Large gamme d'applications**
Adapté à l'usinage de pièces brutes et finies
- + Large gamme de mors**
Adaptation optimale à de nouvelles fonctions de serrage

Funktion KSX-E IOL

Les serreurs SCHUNK KONTEC KSX-E IOL sont des étaux à serrage simple 5 axes à actionnement intégralement électromécanique. L'entraînement est assuré par une broche encapsulée, qui est entraînée par une combinaison moteur/roue dentée. La rotation de la broche de l'étau approche le mors mobile de la pièce à usiner. Le serreur est actionné par 24 V CC pour la logique ou par 48 V CC pour les systèmes d'actionnement. La force de serrage, la position des mors et la course de serrage peuvent être réglées pour des pièces spécifiques à l'aide du logiciel. L'alimentation en tension et la communication avec IO-Link s'effectuent soit par l'intermédiaire d'une interface à contact à ressort, soit par une connexion de câble fixe.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Systèmes d'actionnement et électronique intégrés
Le traitement du signal se fait exclusivement dans le dispositif de serrage</p> <p>2 Contrôle par IO-Link
Pour une intégration simple dans les systèmes de bus de terrain couramment utilisés</p> <p>3 Combinaison moteur-réducteur
Permet de régler en continu les forces de serrage jusqu'à 40 kN par mors</p> <p>4 Étanchéité totale
Offre une protection optimale contre le liquide de refroidissement et les copeaux</p> <p>5 Écrou de broche remplaçable
Pour l'extension de la plage de serrage</p> | <p>6 Filetage de transfert de fluides pneumatiques dans le système de mors
Pour un contrôle du contact ou un nettoyage des surfaces de serrage</p> <p>7 Long guidage de mors
Offre un appui optimal lors du serrage interne et externe</p> <p>8 Couverts pour vis de fixation
Pas d'accumulation possible de nids de copeaux</p> <p>9 Interface de mors KSX
Pour accéder à la gamme éprouvée de mâchoires pour les serreurs à 5 axes</p> <p>10 Diverses applications
Pour un usinage sur la première et la deuxième faces</p> |
|---|--|



Systèmes de mors appropriés avec numéro de position à la page suivante.
Sous réserve de modifications techniques.

- ① La plage de serrage peut être étendue à l'aide des extensions de tige serrage correspondantes
- ② Mors réversible prise 6 faces (ID 0430803), mors réversible prise carbure 6 faces (ID 1395550)

Caractéristiques techniques

Description	ID	Interface IO-Link	Force de serrage	Tension de fonctionnement de l'unité de commande	Tension de fonctionnement de l'unité de l'actionneur	Poids
			[kN]	[V DC]	[V DC]	[kg]
KSX-E 125-430-CI IOL	1601447	Connexion de câble fixe	6 - 40	24	48	32

Etendue de la livraison

Étau, manuel d'utilisation ; sans système de mors, sans fiche de câble de connexion pour l'intégration dans la commande de la machine

Remarques

Force de serrage programmable

La force de serrage peut être réglée en continu via le logiciel dans une plage allant de 6 kN à 40 kN par mors de serrage.

Pré-positionnement des mors et course de serrage programmable

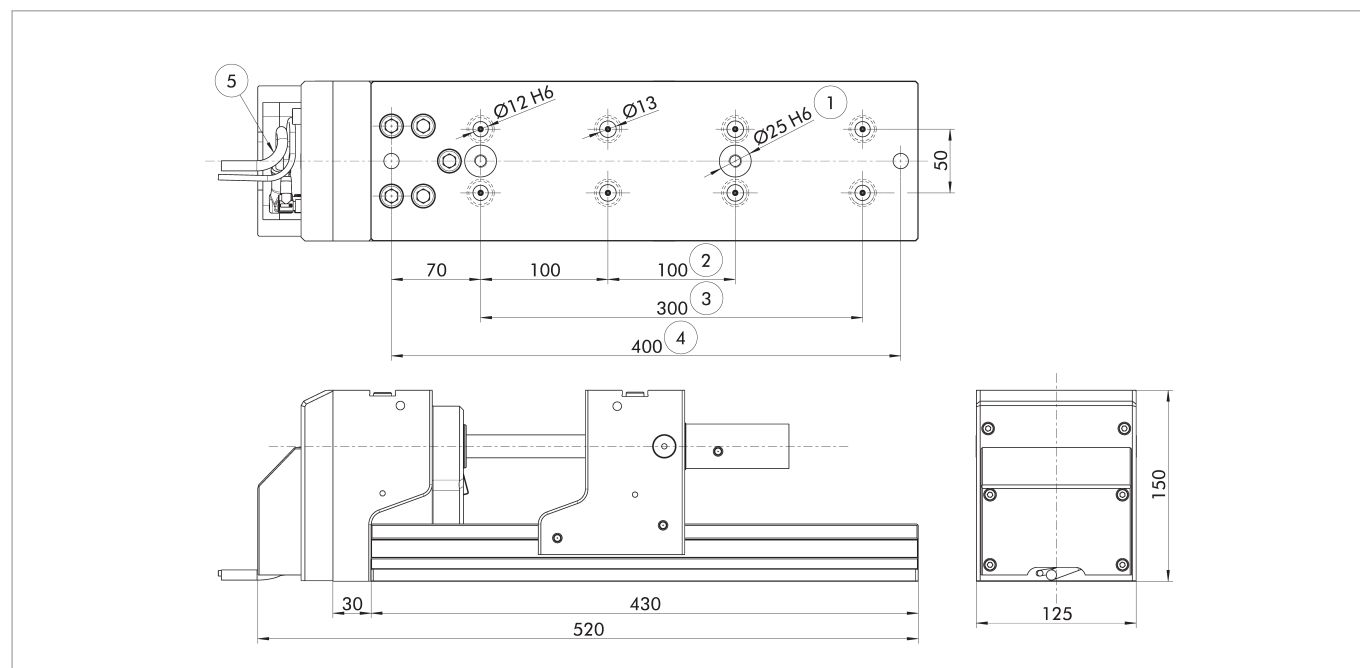
Les mors peuvent être prépositionnés en fonction de la taille de la pièce à usiner, ce qui permet de réduire au minimum la course et le temps de serrage lors des processus de chargement automatisés.

Transfert pneumatique des fluides dans le système de mors

Pour un contrôle de l'appui de pièce via pression dynamique ou un nettoyage des surfaces de serrage
Les systèmes de mors doivent être préparés en conséquence par le client.

Système de mors adapté

Description	Pos.	Description	ID	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids [kg]
Mors réversible	10	SGWB 125-76-40	0432254	125	76	40	1.8
Mors grip réversible	20	SGWB-G3 125-84.5-40	1395496	125	40	84.5	2.2
Mors 5 axes, grip	30	SG5A 125-77.8-40	1322988	125	77.8	40	1.7
Mors 5 axes	40	SG5A 65-76-45	0432258	65	76	45	1.6
Plaque pivotante	50	SGP-2 192-130-22	0432256	192	130	22	4.3
Plaque interface	60	SGA-2 192-130-22	0432255	192	130	22	4.3
Système de mors à 6 voies	70	SG6F 125-81.5-40	0432486	125	81.5	40	4.5



- ① Préparé pour tirettes bridage NSE3 et GFD
- ② Préparé pour vis M12
- ③ Dimension de maillage prévue pour des vis M12 et des vis de réglage M12
- ④ Préparé pour goupilles Ø 12mm
- ⑤ IO-Link et câble de raccordement

Mors du système

Mors réversible

Un côté lisse, un côté étagé pour une plage de serrage élargie.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGWB 125-76-40	W-125-1 W-125-2	0432254

Mors grip réversible

Avec grip étagé 3 mm et face de serrage lisse des deux côtés.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGWB-G3 125-84.5-40		1395496

Mors 5 axes, grip

Largeur de mors 125 mm, avec un étage lisse 18 mm et un grip étagé de 3 mm.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SG5A 125-77.8-40	W-125-2	1322988

Mors 5 axes

Largeur de mors 65 mm, avec mors réversible avec step étagé 3 mm.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SG5A 65-76-45	W-65-1	0432258

Mors en aluminium

Utilisé pour les retouches sur le site du client, par exemple pour l'incorporation de contours ou de formes spéciales.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGAL 125-76-40		0432257

Mors en acier

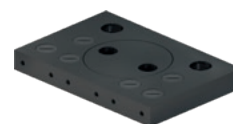
Mors gorgeables pour les retouches sur le site du client, par exemple pour l'incorporation de contours ou de formes spéciales.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGS 125-76-44		1546503

Plaque pivotante

Utilisé en combinaison avec des plaques d'adaptation et des mors réversibles 6 voies pour le serrage de pièces volumineuses.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGP-2 192-130-22	W-38	0432256

Plaque interface

Utilisé en combinaison avec des plaques pivotantes et des mors réversibles 6 voies pour le serrage de pièces volumineuses.



Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SGA-2 192-130-22	W-38	0432255

Système de mors à 6 voies

Jeu de mors pour le serrage de la pièce sur six côtés pour obtenir une force de serrage significativement plus importante.

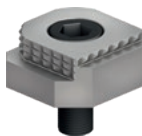


Compatible avec	Description	Interface	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SG6F 125-81.5-40		0432486

Mors rapportés

Mors grip réversibles à 6 faces

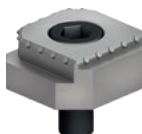
Avec cinq étapes de préhension ainsi qu'une face de serrage revêtue.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

Mors grip réversible carbure 6 faces

Avec cinq étages grip en métal dur ainsi qu'une face de serrage douce.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Mors profilé

Pour augmenter la friction entre le mors et la pièce en réduisant les empreintes de serrage.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349

Mors dentelé

Pour augmenter la friction entre le mors et la pièce en réduisant les empreintes de serrage au minimum.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268

Mors rectifié

Avec une face de serrage complètement rectifiée.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278

Mors doux

Mors gorgeables pour les retouches sur le site du client, par exemple pour l'incorporation de contours ou de formes spéciales.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288

Mors étagé

Avec étage aiguisé, 8 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327

Mors étagé

Avec étage aiguisé, 17 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

Mors étagé

Avec étage revêtu, 5 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414

Mors étagé

Avec étage grip de 3 mm et étage rectifié de 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	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

Mors étagé

Avec étagé grip spécial "soft", 5 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux
doux tels que le plastique ou l'aluminium.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

Mors étagé

Avec étagé grip, 3 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux non
trempés jusqu'à 22 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-G3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331

Mors étagé

Avec étagé grip, 5 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux non
trempés jusqu'à 22 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	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

Mors étagé

Avec étagé grip, 8 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux non
trempés jusqu'à 22 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

Mors étagé

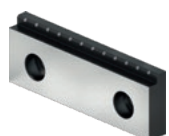
Avec étagé grip en métal dur, 3 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux
trempés jusqu'à 58 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524

Mors étagé

Avec étagé grip en métal dur, 5 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux
trempés jusqu'à 58 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000

Mors étagé

Avec étagé grip spécial, 3 mm.
Pour le serrage de matériaux et de pièces
pré-estampés.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

Mors étagé avec rainure en T

Avec étagé grip, 3 mm.
Rainure en T pour la fixation de la bande
de positionnement.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

Mors étagé avec rainure en T

Avec étagé grip, 5 mm.
Rainure en T pour la fixation de la bande
de positionnement.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-G5-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247

Mors étagé avec rainure en T

Avec étagé grip, 8 mm.
Rainure en T pour la fixation de la bande
de positionnement.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBS-G8-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237

Barre de positionnement

Adapté à tous les mors étagés avec rainure
en T.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238

Mors à crocs

Pour le serrage estampé de matériaux non
trempés jusqu'à 22 HRC.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profon- deur mm	Interface	ID
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284

Mors de serrage avec goupilles de positionnement

Goupilles de positionnement rétractables permettant d'ajuster rapidement le mors à la pièce à usiner concernée.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GPS 125-40-17	125	40	16.7	W-125-1	1509316

Mors prismatiques, rectifiés

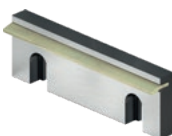
Pour un serrage précis des pièces rondes.
100 = Ø11 - Ø41 mm.
125 = Ø14 - Ø48 mm.
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344

Lame de ressort, mors à traction descendante

Pour une fonction de traction active des mors avec une légère empreinte de serrage sur la pièce, en vue de résultats d'usinage plus précis.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GFA 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304

Plaque à ressort, mors à traction descendante

Pour une fonction de traction active des mors sans empreinte de serrage sur la pièce, en vue de résultats d'usinage plus précis.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GFB 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

Mors à traction descendante de précision

Pour une fonction de traction active des mors sans empreinte de serrage sur la pièce, en vue de résultats d'usinage plus précis.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBN-P 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147

Mors prismatiques, rectifiés

Pour un serrage précis des pièces rondes.
Hauteur = 22 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

Mors étagé universel

Mors étagé flexible avec étage rectifié.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704

Mors à revêtement

Pour augmenter la friction entre le mors et la pièce.
Hauteur = 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBB 125-18-7.6	125	18	7.6	W-125-2	0432262

Mors étagé

Avec étage revêtu, 5 mm.
Hauteur = 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS-W 125-18-7.6-5	125	18	7.6	W-125-2	0432276

Mors étagé

Avec étage grip, 3 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux non trempés jusqu'à 22 HRC.
Hauteur = 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS-G3 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432275

Mors étagé

Avec étage grip, 5 mm.
Pour le serrage estampé de matériaux non trempés jusqu'à 22 HRC.
Hauteur = 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBS-G5 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432260

Mors à crocs

Pour le serrage estampé de matériaux non trempés jusqu'à 22 HRC.
Hauteur = 18 mm.



Description	Largeur mm	Hauteur mm	Profondeur mm	Interface	ID
GBG 125-18-7.8	125	18	7.8	W-125-2	0432261

Accessoires

Testeur de la force de serrage

Pour mesurer la force de serrage des mors des dispositifs de serrage fixes.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	IFT SST Set	1475766

Tirettes de bridage SPx

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



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SPA 40	0471151
KSX-E 125-430-CI IOL	SPB 40	0471152

Tirette de bridage GFD-SP

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



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GFD-SP 40	0433600

Butée de pièce

Butée de pièce avec un encombrement minimum et un chariot de butée réglable en continu.
Courseur de butée 40 et 80 mm inclus.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA M8-46	1645260

Butée de pièce magnétique, petite

Pour la fixation rapide et aisée aux mors système ou étaux.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-M 60 x 15	1391293

Butée de pièce magnétique, grande

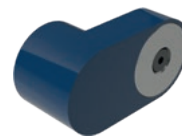
Pour la fixation rapide et aisée aux mors système ou étaux.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-M 115 x 15	1391331

Rallonges

Comme accessoire pour les butées de pièce magnétiques.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Vis de serrage pour griffes de serrage

Pour la fixation de dispositifs de serrage en combinaison avec des brides.



Compatible avec	Description	rainure en T	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Vis d'ajustage

Pour l'orientation de position et le montage précis des étaux de serrage manuel sur la table de la machine.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Taquets de précision

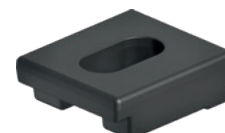
Adapté à tous les guidages T des tables de machines conventionnelles.



Compatible avec	Description	rainure en T	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Brides de serrage

Pour un montage facile et rapide des systèmes de serrage SCHUNK.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GSPR-A 50-57	0490604

Extracteur de boulon

Utilisé pour extraire le boulon de verrouillage lors du remplacement de l'extension de la tige de serrage.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GBR KSX-E	1604189

Couvercle

Pour couvrir les vis de montage du corps de base.
(1 pièce)



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	VSD KSX-E	xxx

Extensions de tige de serrage**Extension de tige de serrage**

Pour étendre la plage de serrage de 100 à 220 mm.



Compatible avec	Description	Longueur mm	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GZV-3 320	234	1604185

Extension de tige de serrage

Pour étendre la plage de serrage de 200 à 420 mm.



Compatible avec	Description	Longueur mm	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GZV-3 420	224	1604186

Composants IO-Link**Câble IO-Link**

Câble de raccordement avec prise coudée M8, extrémité ouverte, codage A.



Compatible avec	Description	Longueur m	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SWC-4P-M8-5M-OE-A	5	1536796

Câble de connexion électrique

Câble de connexion avec prise coudée M12, extrémité ouverte, codage T.



Compatible avec	Description	Longueur m	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	SWC-4P-M12-5M-OE-T	5	1476012

Jeu de cales**Jeu de supports de pièce – largeur 125 mm**

Adapté pour mors du système H = 40 mm.
Hauteurs = 12, 25, 30, 35, et 37 mm.



Compatible avec	Description	ID
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-S 125-40	1394228

Supports de pièces

Supports de pièces – largeur 125 mm
En différentes hauteurs.
1 lot = 2 pièces



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