



Précision supérieure

POUR OUTILS COUPANTS

330linear

LE SPECIALISTE DES OUTILS COUPANTS MADE IN GERMANY

Avec sa construction robuste et compacte la 330linear est synonyme de fiabilité et de précision. Des entraînements directs sur tous les axes, une configuration d'axes rigides et une stabilité thermique garantissent la sécurité des procédés. La machine est équipée de cinq axes CN et d'une technique de commande numérique des plus modernes. Le logiciel pérenne garantit une programmation simple et une utilisation intuitive. Le changeur de meules quatre positions procure un haut degré d'automatisation. L'aire de travail, grande et simple d'accès, offre une excellente accessibilité et la meilleure vue de la zone d'affûtage.

Aperçu

- Fabrication et affûtage d'outils coupants
- Précision et sécurité des procédés pour tous les composants

Technologie Schütte éprouvée

- Configuration de base fixe
- Entraînements directs sur tous les axes
- Construction compacte avec des composants de haute-qualité
- Cartérisation optimisée – excellente accessibilité et chargement simple
- Structure rigide des axes et application optimale des forces – axe de pivotement incliné
- Mouvements de compensation minimums – point de pivotement optimisé de la broche porte-meules
- Stabilité thermique – entraînements refroidis et banc de machine thermostable
- Changeur de meules quatre positions intégré
- Qualité made in Germany : haut de gamme et précision



Compacte et précise avec design utilisateur optimisé



*Des composants de grande qualité
pour une précision maximale*

Puissante, précise, rapide

Des entraînements directs puissants assurent de grands volumes d'usinage. L'association entraînements directs – règles de mesure de haute qualité confère à la machine une précision de positionnement inférieure à $1\mu\text{m}$ auxquels le logiciel et la technique de commande sont parfaitement adaptés. L'attachement HSK pour les meules garantit une grande précision de serrage et un changement rapide des trains de meules.



Aire de travail de la machine avec magasin de meules ouvert

POINT FORT : FIABILITE



Axe pièce universel

Des couples élevés et d'excellentes précisions de concentricité et d'indexage assurent une gestion des processus à la fois performante et très précise lors d'opérations très exigeantes comme l'usinage de contours et l'affûtage d'angles d'outils.

- Couples élevés, grande précision d'indexage
- Adapté pour la rectification cylindrique et pour l'affûtage de contours
- Vitesse de rotation jusqu'à 2.500 tours/min



Axe pièce

Broche porte-meule avec puissance optimisée

La broche porte-meule compacte et puissante permet d'usiner de gros volumes de pièces. L'attachement HSK garantit une grande précision de serrage et un changement rapide.

- Excellents refroidissement et lubrification grâce au changement simultané du train de meules et des distributeurs de liquide d'arrosage
- Grande précision de changement grâce à l'attachement HSK
- Vitesse de rotation jusqu'à 15.000 tours/min
- Grande plage de pivotement pour tous les réglages de position de la meule par rapport à l'outil



La broche porte-meule : robuste et fiable

Bien équipée pour des outils coupants exigeants

La 330linear dispose de toutes les fonctions pour une production et un réaffûtage aisés d'une large palette d'outils coupants.

POINT FORT : PRÉCISION

Changeur de meules quatre positions

Le changeur de meules automatique permet une fabrication sans opérateur et apporte ainsi des avantages de productivité. La version de base de la machine comprend un magasin de meules intégré pour le changement automatique de quatre trains de meules avec les distributeurs de liquide d'arrosage correspondants.

- Magasin de meules quatre positions pouvant accueillir jusqu'à 12 meules
- Changeur de meules avec les distributeurs de liquide d'arrosage correspondants



Changeur quatre positions

Mesure précise

La version de base comprend deux palpeurs de mesure. En ce qui concerne les pièces, on mesure la position exacte et l'orientation ainsi que des caractéristiques comme le diamètre et le pas de l'hélice. Des cycles pouvant être sélectionnés librement permettent de déterminer le diamètre et/ou la longueur hors serrage des meules. Tous les résultats de mesure sont transmis automatiquement au logiciel de programmation.

- Enregistrement automatique de la position de la pièce
- Mesure des meules dans la machine



Détermination de la position de la pièce



Mesure de la meule



Outil multifonctions



Poinçon profilé



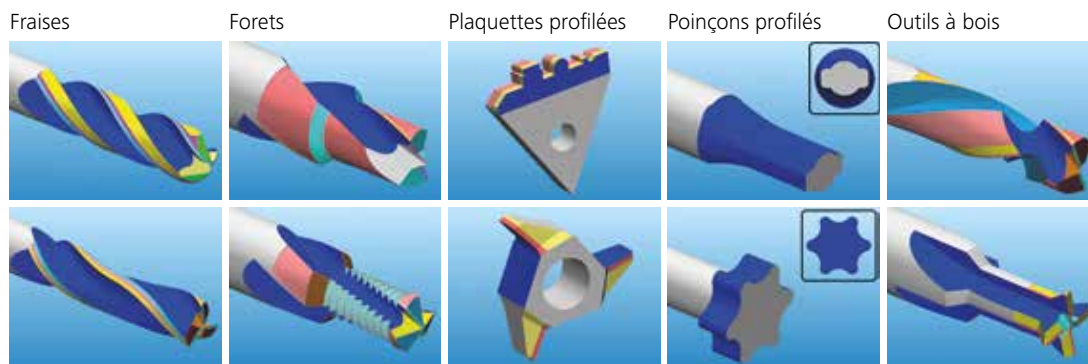
Fraise à bout sphérique



Fraise à percer - fileter

POSSIBILITÉS ET OPTIONS : EN FAIRE PLUS !

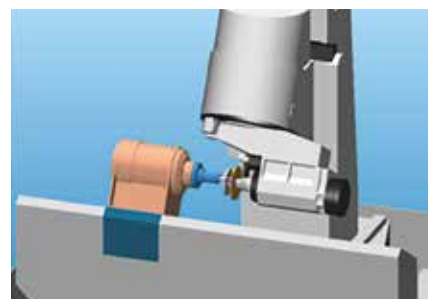
Un maximum d'outils coupants



Utilisation et programmation tout en un avec **SIGSpro**

Le logiciel de programmation **SIGSpro** est développé chez Schütte et est parfaitement adapté à la machine. Il contient toutes les fonctions pour usiner les outils coupants les plus complexes.

- Navigation par menus orientée Windows, intuitive et d'un apprentissage facile
- Choix de la langue pour l'interface utilisateur
- Mise à jour et pérennité du logiciel



Utilisation et programmation avec simulation 3D, simulation espace de travail et contrôle de collision comprises

SCHÜTTE : RÉFÉRENCE POUR LES AFFÛTEUSES

Tradition – Expérience – Progrès



Schütte est leader dans la fabrication de tours automatiques multibroches et d'affûteuses cinq axes à commande numérique. La production et le service sont empreints d'une conscience très élevée de la qualité. La tradition et l'expérience sont la base du progrès et de l'innovation. C'est ainsi que la société veille à ce que chaque client tire le meilleur profit de ses machines Schütte.

Fondée en 1880 comme société de négoce, Schütte construit des machines-outils et des affûteuses depuis 1915, posant les bases d'une success story dans la fabrication de machines.

Réseau mondial

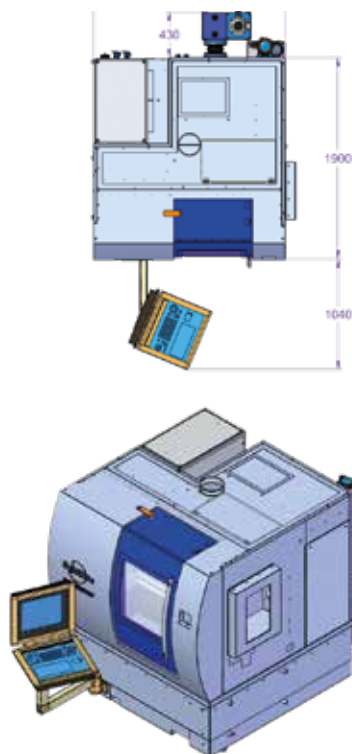
La société familiale est aujourd'hui dirigée par la quatrième génération des propriétaires et va continuer à transmettre à chaque nouvelle génération les expériences acquises à partir de la tradition en se basant sur la pratique.

Avec un réseau international puissant, la société Schütte est représentée dans le monde entier. Le réseau de distribution regroupe un ensemble de filiales couvrant les principaux marchés en Europe et dans le monde, garantissant ainsi un service local plus rapide et plus simple.



1915

La première affûteuse Schütte. Plus de 100 ans d'expérience dans l'affûtage d'outils.



MACHINE

330linear

Axes linéaires		Axe X (longitudinal)	Axe Y (transversal)	Axe Z (vertical)
Course (syst coord. machine)	mm	480	300	330
Résolution	µm	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Vitesse d'avance max.	m/min	48	24	24
Axes de rotation – Axe A (rotation de la pièce)				
Vitesse max comme axe de rotation	1/min	200		
Vitesse max comme axe de rotation universel (option)	1/min	2.500		
Résolution zone partielle	degré	< 0,0001		
Couple max	Nm	88		
Cône de positionnement		SK 50		
Axe de pivotement de la tête porte-meule (Axe C)				
Plage de pivotement	degré	225		
Vitesse de pivotement max	degré/sec.	360		
Résolution	degré	< 0,0001		
Broche				
Vitesse max	1/min	15.000		
Couple max	Nm	15		
Cône de positionnement		HSK-E 50		
Commande				
CN	SIEMENS	SINUMERIK 840D sl		
Technique d'entraînement	SIMODRIVE	SINAMICS S 120		

Alfred H. Schütte

Alfred-Schütte-Allee 76
51105 Cologne-Poll, Allemagne
Tel. : +49 (0)221 8399-0
E-Mail : schuette@schuette.de
www.schuette.de

SCHÜTTE France

520 Avenue des Lacs
74950 Scionzier, France
Tel. : +33 (0)4 50 96 46 22
E-Mail : info@schutte-france.com

330linear – Précision supérieure
POUR OUTILS COUPANTS