



VGrind 360E

////////// OUTILS ROTATIFS //

Affûteuse pour l'usinage complet et compétitif
d'outils en carbure jusqu'à 100 mm de diamètre



LA PRÉCISION CONCENTRÉE SUR L'ESSENTIEL :
AVEC LA **VGrind 360E**, VOLLMER PRÉSENTE UNE
AFFÛTEUSE À 5 AXES POUR LE RÉAFFÛTAGE ET
LA PRODUCTION EN PETITE SÉRIE D'OUTILS EN
CARBURE JUSQU'À 100 MM DE DIAMÈTRE.

LE PRINCIPE : LES PIÈCES PEUVENT ÊTRE USINÉES
SUR DEUX BROCHES D'AFFÛTAGE DISPOSÉES
VERTICALEMENT – DANS LE CENTRE OPTIMAL
DE ROTATION DE L'AXE C.

LE RÉSULTAT : PRODUCTIVITÉ ET PRÉCISION D'UN
HAUT NIVEAU, ET CE AVEC UN RAPPORT QUALITÉ/
PRIX IMBATTABLE. TYPIQUEMENT VOLLMER.

**VGrind 360E –
LA RENTABILITÉ PUISSANCE DEUX**

VGrind 360E – SYNONYME D'EFFICACITÉ ET DE PRÉCISION



//// **1 UN NOUVEAU CONCEPT MURAL**
Design très rigide et compact avec une accessibilité et une visibilité optimale pour l'opérateur.

//// **2 USINAGE SUR PLUSIEURS NIVEAUX**
Deux broches d'affûtage disposées verticalement avec trains de meules en prise dans le centre de rotation de l'axe C. Des temps-machines réduits grâce à des courses d'axes linéaires plus courtes.

//// **3 CONCEPT MODERNE DU PUPITRE DE COMMANDE**
Réglable en hauteur, avec écran tactile de 19" de diagonale et une visibilité optimale dans l'espace de travail.

//// **4 NUMROTOplus®**
Le logiciel éprouvé et doté d'une interface intuitive avec système de simulation 3D pièce et machine combiné à un contrôle anti-collision.

//// **5 AUTOMATISATION DES PIÈCES À USINER**
Chargeur pick-up intégré pour l'usinage efficace de 40 pièces au maximum.

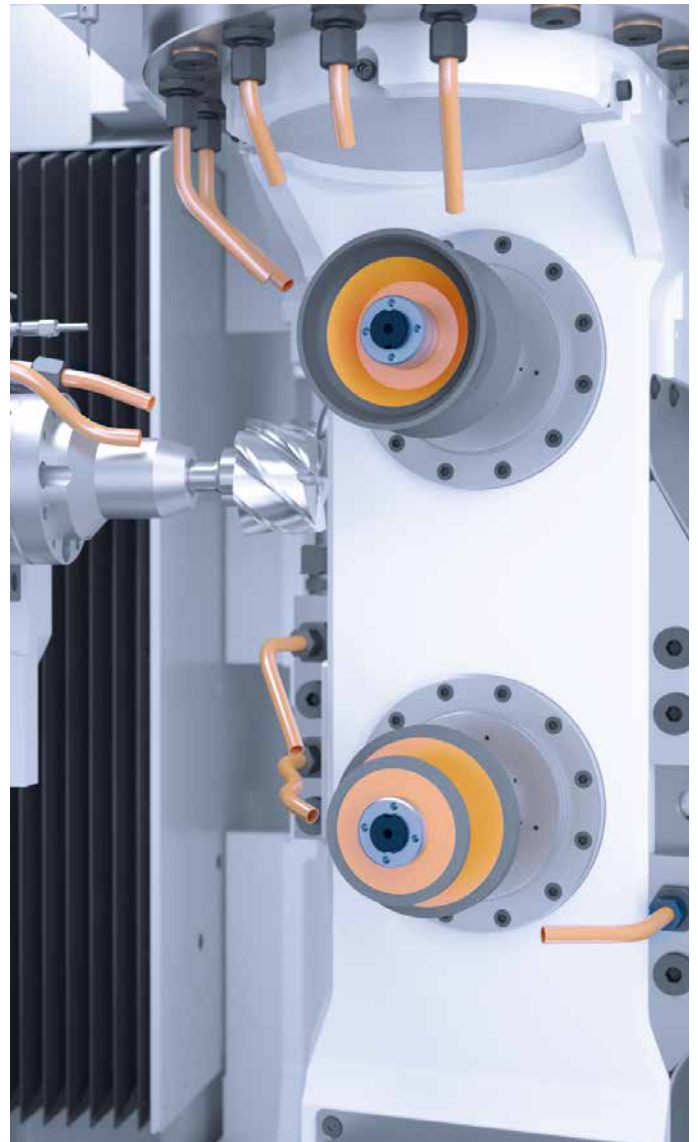


/// CONCEPTION DE LA MACHINE

Précision et efficacité – puissance deux. Première affûteuse au monde à être dotée de deux broches d'affûtage disposées verticalement, la *VGrind 360E* définit de tous nouveaux standards.

/// Affûteuse CNC à 5 axes avec cinématique innovante. Des courses des axes linéaires et des zones de pivotement réduits pour plus d'efficacité et de précision lors de l'affûtage

/// Deux broches d'affûtage superposées dont les trains de meules sont localisés dans le centre de rotation de l'axe C – fournissent des résultats d'affûtage extrêmement précis



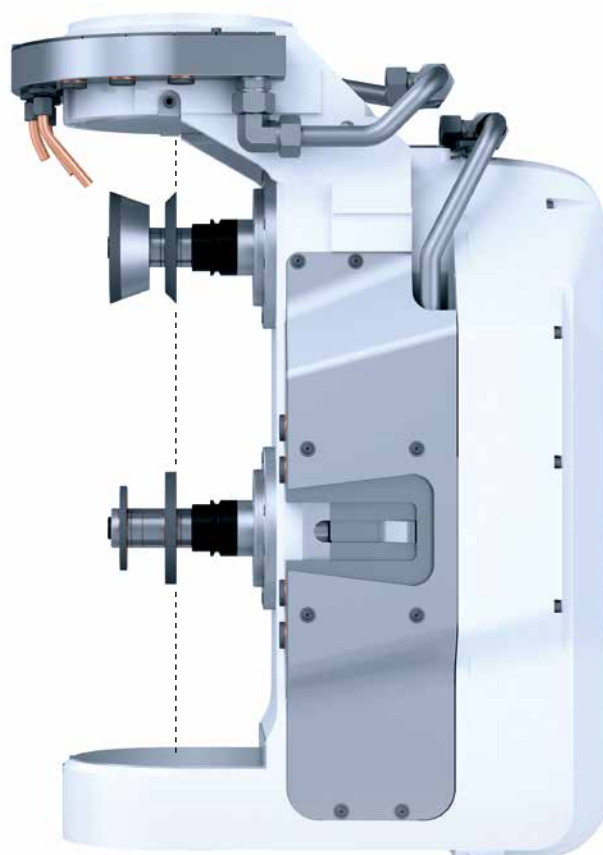
/// *VGrind 360E*
une conception de machine nouvelle et innovante

/// Conception murale innovante avec une rigidité maximale et un excellent amortissement grâce à l'utilisation de béton polymère

/// La disposition verticale des broches élimine la problématique bien connue des paliers fixes et libres

/// Concept de refroidissement efficace des moteurs et des broches pour une plus grande stabilité thermique, ainsi qu'un rendement et une précision durable

/// Les deux broches d'affûtage peuvent être équipées de différentes meules.



/// CENTRE DE ROTATION DES TRAINS DE MEULES
situé au milieu de l'axe C



///...// CONCEPTION DE LA MACHINE

DÉTAILS DES ÉQUIPEMENTS EN OPTION

/// Chargeur pick-up intégré pour 40 pièces au maximum, en fonction du diamètre.

/// Règles linéaires : meilleure définition du positionnement des axes

/// Système de lunette rigide, réglage flexible avec montée et descente automatique pour un résultat d'affûtage optimal dans l'usinage des pièces plus longues

/// Palpeur de meule : mesure des meules et contrôle de l'usure à l'intérieur de la machine

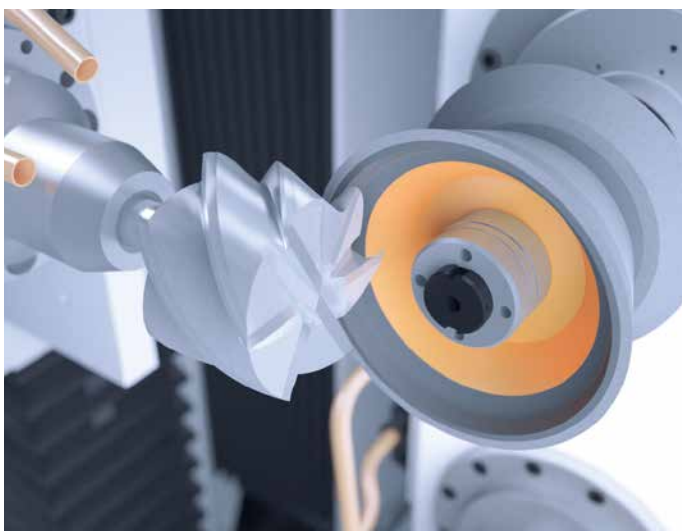


/// LUNETTE

permet un réglage très précis de la contre-pression lors du taillage ou de l'affûtage des outils longs

/// L'UTILISATION

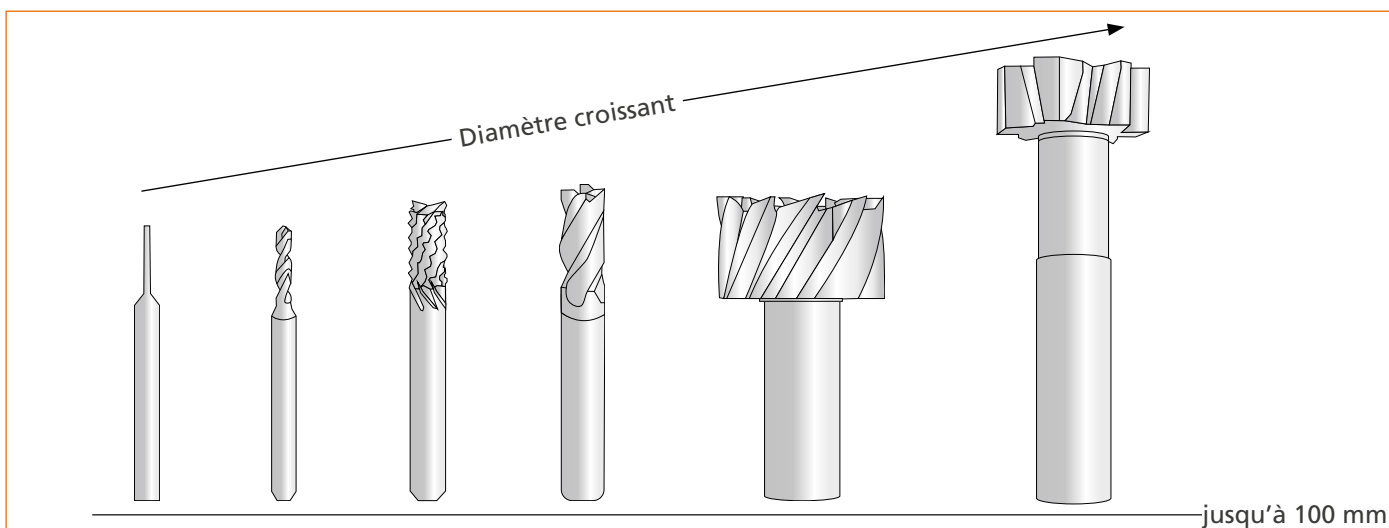
La VGrind 360E a été conçue pour le réaffûtage et la production en petite série de forets et fraises en carbure jusqu'à 100 mm de diamètre.



/// USINAGE DE FRAISES EN CARBURE



/// USINAGE DE FORETS EN CARBURE



/// DIMENSIONS ET FORMES

jusqu'à 100 mm de diamètre dans les géométries les plus diverses



/// CONCEPTION DU SYSTÈME DE COMMANDE

Lors de la conception de la *VGrind 360E*, nous avons mis l'accent sur un haut niveau de convivialité. Le nouveau pupitre de commande VOLLMER est positionné de telle sorte que l'on peut surveiller en permanence de façon optimale non seulement l'écran LCD, mais également la zone de travail. L'utilisation par écran tactile ou clavier est simple, intuitive et précise.

La nouvelle télécommande avec molette de réglage multifonctions permet plus de flexibilité : son positionnement se fait librement sur la machine et elle sert à régler un axe défini -indépendamment du panneau de contrôle. En résumé : de bonnes idées pour une commande simple, intuitive et précise.



/// COMMANDE ERGONOMIQUE

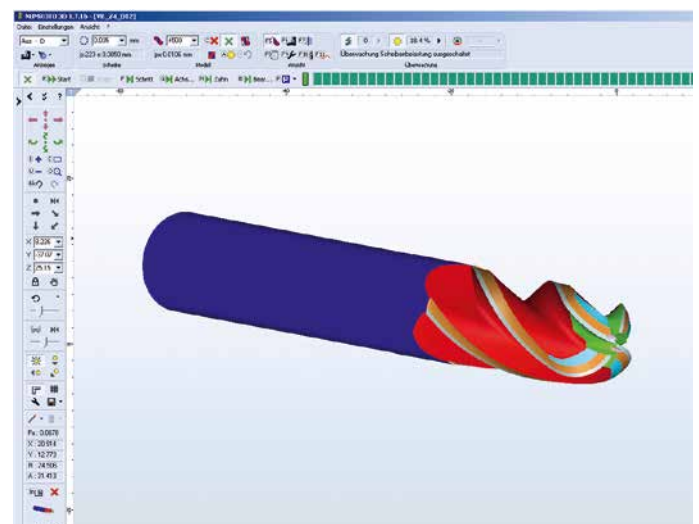
Pupitre de commande librement réglable en hauteur et pivotant, molette de réglage multifonctions variable, compréhension de la machine optimale, accès simplifié aux broches d'affûtage

/// LOGICIEL NUMROTOplus®

VOLLMER a délibérément opté pour un système sophistiqué bien établi sur le marché. La surface structurée de façon logique assure une utilisation intuitive. Les systèmes établis de programmation permettent de produire et de réaffûter une considérable diversité d'outils. Chaque détail des différents outils peut ainsi être modifié et adapté aux besoins individuels.

Tout à l'écran : grâce à une représentation 3D parfaite de l'outil et de la machine. Le système de contrôle anti-collision vous assure une sécurité totale à tout instant.

- /// Développer
- /// Simuler
- /// Contrôler
- /// Produire
- /// Mesurer
- /// Réaffûter
- /// Documenter



- /// PROGRAMMATION
d'une fraise hémisphérique

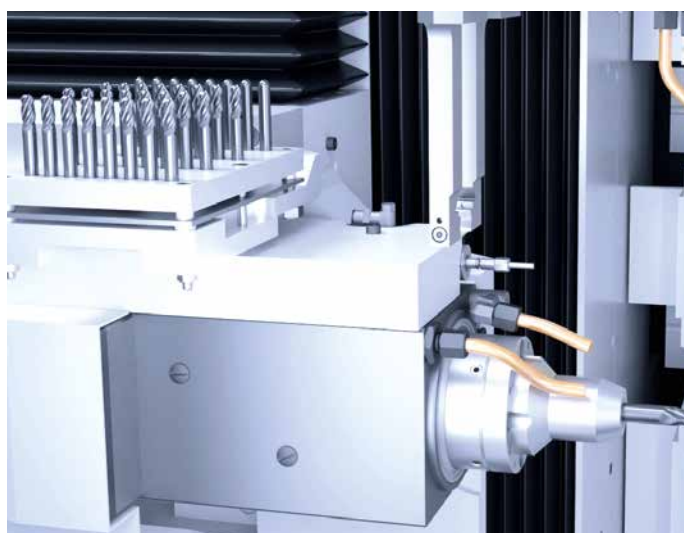
/// SYSTÈME LOGICIEL ÉPROUVÉ
NUMROTOplus®



/// AUTOMATISATION

Qu'il s'agisse de réaffûtage ou de production en petite série : une automatisation bien adaptée contribue à rendre votre processus d'usinage plus précis, rapide et sûr.

Selon le diamètre, le chargeur pick-up intégré dans la machine permet d'usiner avec une très grande efficacité jusqu'à 40 pièces.



/// AUTOMATISATION DES PIÈCES À USINER
chargeur pick-up intégré pour 40 pièces au maximum

/// CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pièce à usiner

Diamètre extérieur	jusqu'à 100 mm *
Longueur de la pièce à usiner	jusqu'à 360 mm **

Meule

Diamètre de la meule	max. 150 mm ***
----------------------	-----------------

Broches d'affûtage (broches à courroie)

	Standard	En option
Vitesse de rotation	6 500 t/min	10 500 t/min
Puissance à charge constante 100 % ED	5 kW	11 kW
Puissance de pointe	10 kW	23 kW
Têtes de broches en	HSK50 ****	HSK50 ****

Courses de déplacements

Axe X1	350 mm
Axe Y1	450 mm
Axe Z1	500 mm
Axe A1	SK50 360°, 450 t/min en option 1 000 t/min
Axe C1	+15° à -200°

Connexion électrique env. 18 kVA

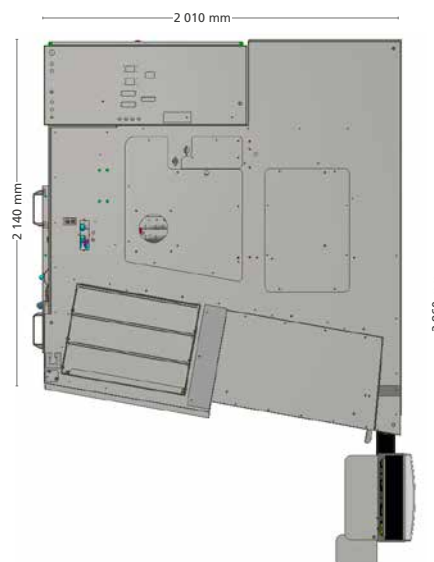
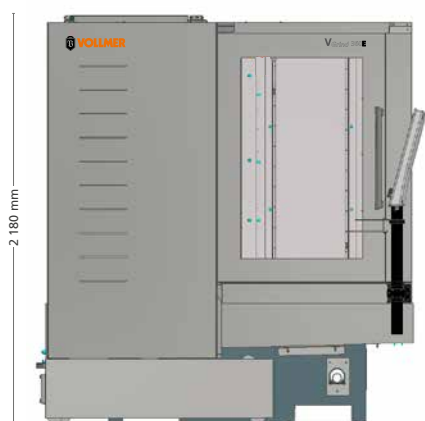
Poids environ 4 900 kg (net)

* La cinématique de la machine permet également, selon l'équipement, de plus grands diamètres.

** A partir du nez de broche, hors palpé des trous d'arrosage en frontal.

*** Max. 125 mm avec système de lunette.

**** Jusqu'à 3 meules par tête de broche.



/// DIMENSIONS DE LA MACHINE VGrind 360E



VGrind 360E – RAPPEL DE VOS PRINCIPAUX AVANTAGES :

/// PLUS DE RENTABILITÉ

Rapport prix/performance optimal par concentration sur l'essentiel et grâce à un concept de machine efficace.

Un investissement payant.

/// PLUS DE PRÉCISION

Cinématique innovante avec un usinage à plusieurs niveaux pour une qualité de résultat optimale.

Soyez convaincant par la précision sans compromis.

/// PLUS DE CONVIVIALITÉ

Bonne accessibilité, pupitre de commande ergonomique intuitif et un logiciel éprouvé.

Facilitez-vous la tâche.

/// PLUS DE FLEXIBILITÉ

Usinage efficace des outils en carbure avec un diamètre allant jusqu'à 100 millimètres.

La précision, quel que soit l'outil usiné.