

VGrind 340S

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

Affûteuse pour l'usinage complet des outils carbure à partir d'un diamètre de 0,3 mm



GRANDE PRÉCISION À PETITE ÉCHELLE.

ELLE ÉTABLIT DES RÉFÉRENCES GRÂCE À L'USINAGE VERTICAL SUR PLUSIEURS NIVEAUX. DÉSORMAIS, VOUS POUVEZ ÉGALEMENT PROFITER DE LA PRÉCISION ET L'EFFICACITÉ DE LA SÉRIE **VGrind** POUR LES OUTILS EN CARBURE MONOBLOC À ROTATION SYMÉTRIQUE D'UN DIAMÈTRE DE 0,3 À 12,7 MM !

LA **VGrind** 340S : UNE AFFÛTEUSE 5 AXES QUI PRÉSENTE TOUTES LES QUALITÉS NÉCESSAIRES AUX PROCESSUS MODERNES DE FABRICATION D'OUTILS. CERISE SUR LE GÂTEAU : ELLE COMPORTE DES ÉLÉMENTS ADAPTÉS POUR LA PRODUCTION D'OUTILS DE PETITE DIMENSION.

LES NOUVEAUX MOTEURS LINÉAIRES SUR LES AXES X, Y ET Z RENFORCENT NETTEMENT LES PERFORMANCES. LE RÉSULTAT : UNE PRÉCISION ENCORE ACCRUE ET DES SURFACES D'UNE QUALITÉ ENCORE MEILLEURE.

**VGrind 340S –
CONVAINCANTE JUSQUE DANS LES MOINDRES
DÉTAILS.**

VGrind 340S – GAGNANT SUR TOUTE LA LIGNE



//// 1 CONCEPTION MURALE

Structure très rigide et compacte offrant à l'opérateur une accessibilité et une visibilité optimales.

//// 2 USINAGE SUR PLUSIEURS NIVEAUX

Deux broches d'affûtage disposées à la verticale avec train de meules en prise dans le centre de rotation de l'axe C. Temps principal réduit grâce à des courses d'axes linéaires plus courtes.

//// 3 PUPITRE DE COMMANDE DE CONCEPTION MODERNE

Réglable en hauteur, avec écran tactile de 19" de diagonale et une vision optimale des zones d'usinage.

//// 4 NUMROTOplus®

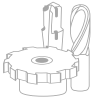
Le logiciel éprouvé et doté d'une interface intuitive avec système de simulation 3D pour les outils et la machine combiné à un contrôle anticollision.

//// 5 CHANGEUR DE MEULES

Renforce encore plus la flexibilité de vos processus de fabrication – pour huit trains de meules HSK-50. Garnissage flexible des deux broches d'affûtage.

//// 6 AUTOMATISATION

Par exemple avec le chargeur à palettes VOLLMER HP 160 ou le robot multi-axes HPR 250, pour augmenter les capacités et la flexibilité.



/// CONCEPT DE LA MACHINE

Précision et efficacité puissance deux grâce à deux broches d'affûtage disposées verticalement. Un principe auquel la VGrind 340S reste fidèle, et qui est complété d'éléments et d'options adaptés pour l'usinage des outils à petit rayon. Le résultat : des tolérances extrêmement réduites, la perfection absolue.

/// Affûteuse CNC 5 axes à cinématique innovante

/// Deux broches d'affûtage superposées avec train de meules en prise dans le centre de rotation de l'axe C – pour des résultats d'affûtage extrêmement précis

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



/// VGrind 340S
avec concept de machine innovant



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

/// Les nouveaux moteurs linéaires sans usure, sur les axes X, Y et Z, assurent une qualité constante sur le long terme, réduisent les coûts de maintenance et jouent un rôle déterminant pour accroître la qualité des surfaces

/// Conception murale innovante avec une rigidité maximale et d'excellentes propriétés d'amortissement grâce au béton polymère

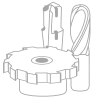
/// L'équipement de série comprend une lunette de queue pour une concentricité optimale sur l'outil et des règles linéaires pour une précision accrue

/// Concept efficace de refroidissement des moteurs et des broches pour une plus grande stabilité thermique ainsi que des performances et une précision durables

/// Les deux broches peuvent être équipées de trains de meules différents. L'option d'automatisation permet d'assurer un déroulement parfait du changement des trains de meules



/// **LUNETTE DE QUEUE**
pour une concentricité parfaite sur les fraises et les forets à queue courte



///.../// CONCEPT DE LA MACHINE

DÉTAILS DES ÉQUIPEMENTS EN OPTION

- /// Options d'automatisation flexibles pour les outils carbure
- /// Broche d'affûtage disponible en entraînement moteur-broche direct ou par courroie
- /// Changement automatique des trains de meules, avec alimentation en liquide d'arrosage, pour une productivité optimale
- /// Compensation automatique des griffes de chargeur, sous forme de solution intégrée au processus : précision maximale lors du chargement et déchargement d'outils et de douilles de réduction, pour diminuer l'usure et assurer une concentricité optimale



/// BUSES DE LIQUIDE D'ARROSAGE
pour une alimentation optimale en liquide d'arrosage



/// COMPENSATION DES GRIFFES
Chargement et déchargement sûrs et précis

/// Dresseur de meules interne : pour une concentricité et une planéité absolument parfaites

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

/// Changement automatique des pinces intermédiaires à baïonnettes

/// L'unité automatique d'avivage permet l'ouverture et le décollage de la garniture abrasive durant la production

/// Remplacement simultané du jeu de meules et de l'outil en combinaison avec le magasin de palettes HP 160 pour une diminution des temps morts lors du processus de chargement



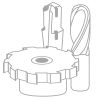
/// DRESSEUR INTERNE

Un niveau d'efficacité inédit : le dressage de précision de la meule devient un processus interne



/// UNITÉ D'AVIVAGE

pour l'ouverture de la garniture abrasive



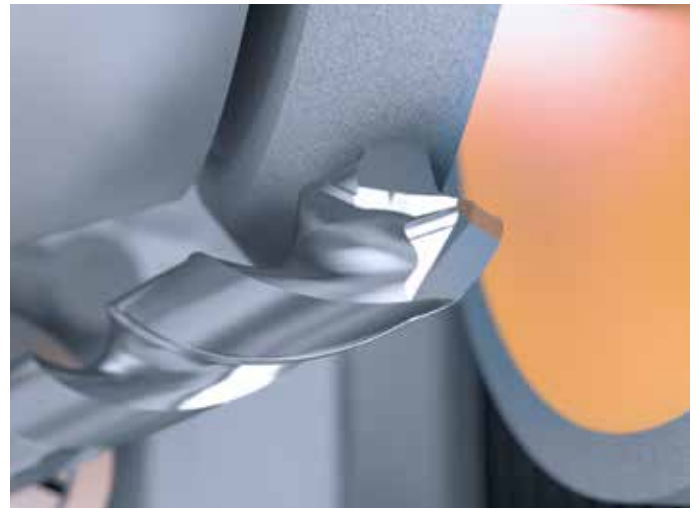
/// UTILISATION

La **VGrind 340S** a été conçue pour la production de forets et fraises carbure d'un diamètre compris entre 0,3 et 12,7 mm.

La grande flexibilité offerte par la possibilité de changement des deux trains de meules, la réduction de la durée du changement grâce au système à guidage forcé ainsi que les options d'automatisation adaptées offrent des conditions idéales pour des processus de fabrication efficaces et de grande qualité.



/// USINAGE DE FRAISES CARBURE



/// USINAGE DE FORETS CARBURE



//// PRÉCISION MAXIMALE
à échelle minimale : à partir de 0,3 mm



/// CONCEPTION DU SYSTÈME DE COMMANDE

Une commande simple et intuitive est indispensable pour profiter pleinement du potentiel offert par la **VGrind 340S**. Notre concept commence par le pupitre de commande, dont l'emplacement offre constamment à l'opérateur une vision optimale de l'écran LCD et de l'espace de travail. La commande sur clavier ou sur écran tactile permet un usinage précis de l'outil.

La molette multifonction offre encore plus de flexibilité : elle peut être positionnée n'importe où sur le capotage et permet de régler l'axe souhaité indépendamment du panneau de contrôle. Bref, avec la **VGrind 340S**, obtenir un résultat optimal devient un véritable plaisir.



/// COMMANDE ERGONOMIQUE

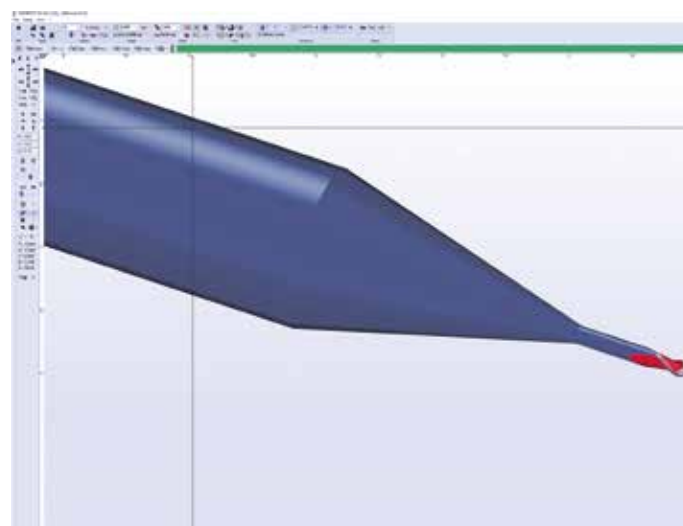
Pupitre de commande réglable en hauteur et pivotant, molette multifonction flexible, vision optimale de la machine, accès facile aux broches d'affûtage

/// LOGICIEL NUMROTOplus®

VOLLMER a délibérément opté pour un système parfaitement au point et déjà bien établi sur le marché. L'interface à structure logique garantit une utilisation intuitive. Les systèmes de programmation éprouvés permettent de produire et de réaffûter des outils d'une extrême diversité. Chaque détail des différents outils peut ainsi être modifié et adapté aux besoins individuels.

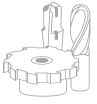
Tout à l'écran : grâce à une représentation 3D parfaite de l'outil et de la machine. Le système de contrôle anticollision vous assure une sécurité totale à chaque instant.

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



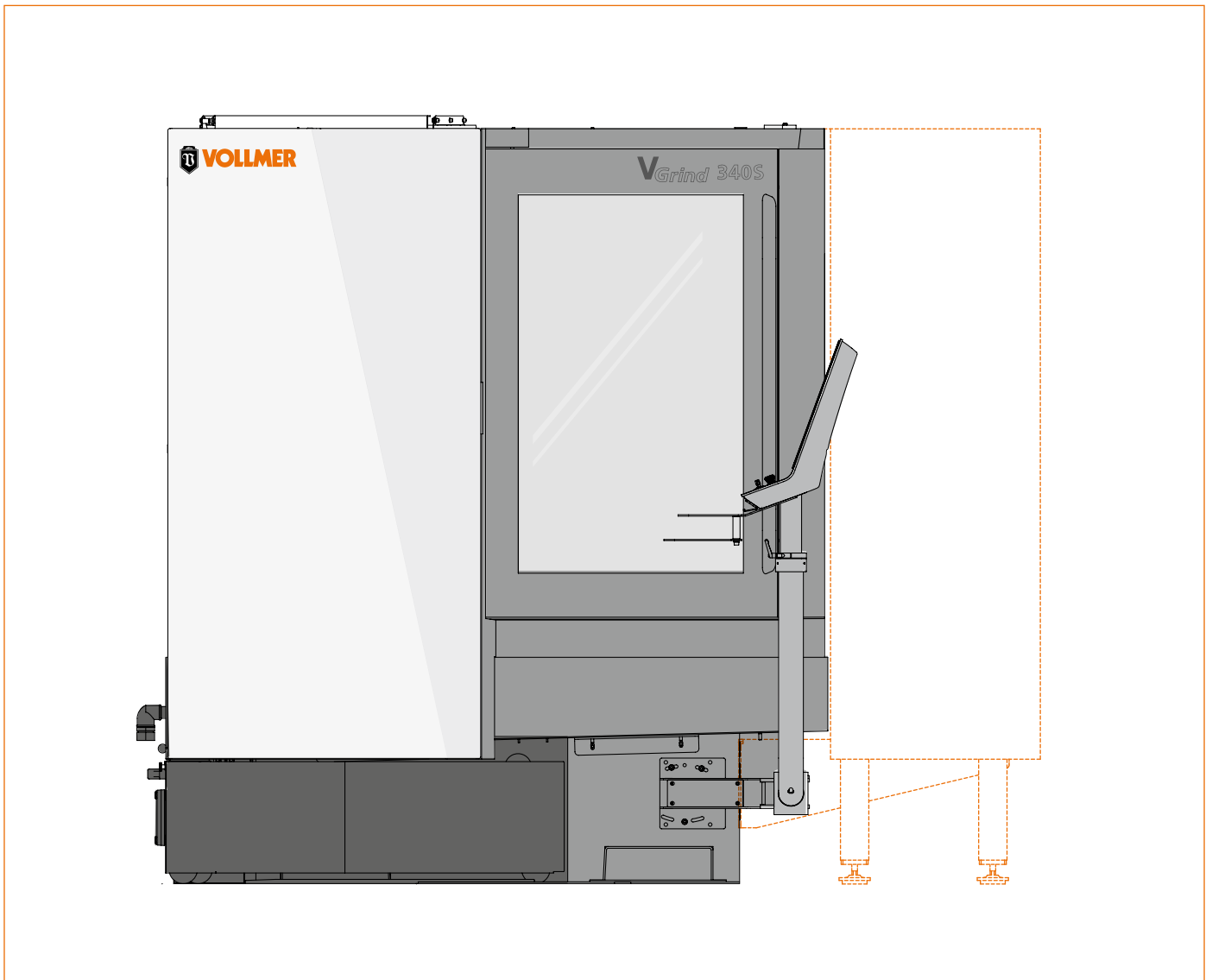
/// PROGRAMMATION
de différents outils

/// SYSTÈME LOGICIEL ÉPROUVÉ
NUMROTOplus®



/// AUTOMATISATION

L'automatisation des processus de travail compte parmi les facteurs clés de la production moderne d'outils. C'est pourquoi la **VGrind 340S** dispose d'options d'équipement adaptées vous permettant de produire de petits outils en grandes séries et de mettre en place des processus de fabrication plus précis, rapides et sûrs.



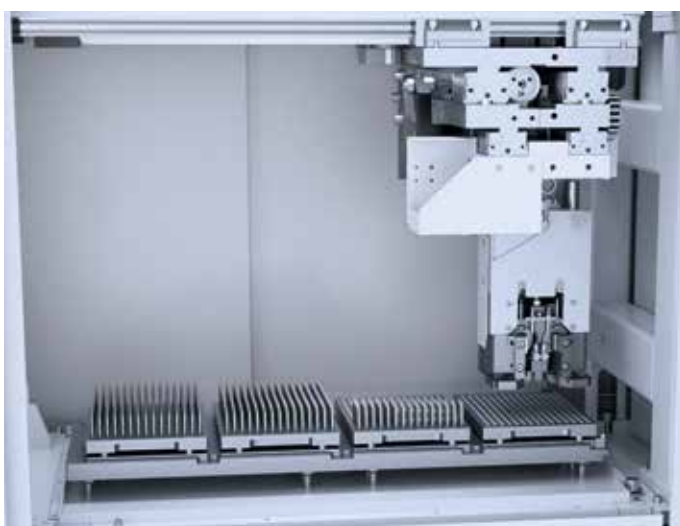
/// AUTOMATISATION DES OUTILS
possibilité d'intégration de solutions variées d'automatisation

/// AUTOMATISATION DES OUTILS

Les options d'automatisation proposées vous permettent d'adapter parfaitement la **VGrind 340S** à vos besoins.

/// Chargeur à palettes **HP 160** avec palettes compactes (pour 900 pièces maximum) et doubles griffes pour garantir un changement rapide combiné à une durée d'usinage réduite

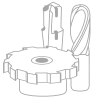
/// Robot multi-axes **HPR 250** : permet un usinage automatique d'outils équipés de queues de différents diamètres



/// **CHARGEUR À PALETTES HP 160**
met à disposition de manière très rapide jusqu'à 900 outils



/// **ROBOT MULTI-AXES HPR 250**
pour des capacités accrues et encore plus de flexibilité



/// // AUTOMATISATION

/// CHANGEUR DE MEULES À 8 POSITIONS

Toujours la meule appropriée à disposition sans devoir intervenir : solution d'automatisation optimale pour huit trains de meules. Sur demande, avec collecteurs et buses d'arrosage embarqués sur les deux broches d'affûtage. Pour vous, une nouvelle contribution à la productivité de vos processus de fabrication.



/// CHANGEUR DE MEULES À 8 POSITIONS
pour un changement de meule efficace et une réduction des temps morts



/// CHANGEUR DE MEULES À 8 POSITIONS
avec buses de liquide d'arrosage embarquées

/// CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Outil		
Diamètre extérieur	Jusqu'à 12,7 mm *	
Longueur de la pièce à usiner	Jusqu'à 340 mm **	
Meule		
Diamètre	Max. 150 mm ***	
Broches d'affûtage		
	Broche à courroie	Moteur-broche
Vitesse de rotation	10 500 tr/min	10 500 tr/min
Puissance d'entraînement pour facteur de marche 100 %	11 kW	10 kW
Têtes de broches dans	HSK50 ****	HSK50 ****

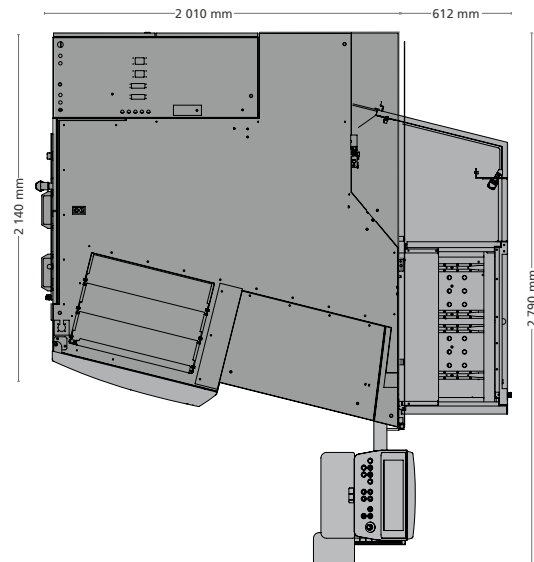
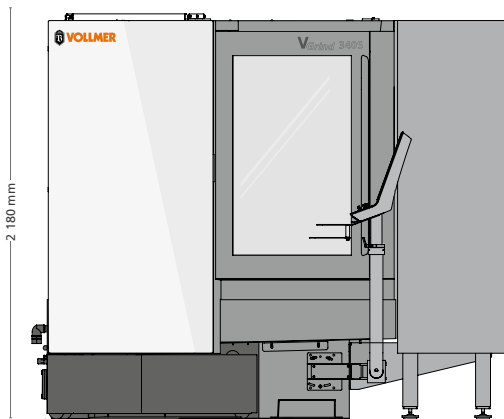
Courses de déplacement	
Axe X1	330 mm
Axe Y1	450 mm
Axe Z1	500 mm
Axe A1	360°, 450 tr/min en option 1 000 tr/min
Axe C1	+15° à -200°
Puissance raccordée	
	Env. 18 kVA
Poids	
	Env. 4 900 kg (poids net)

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

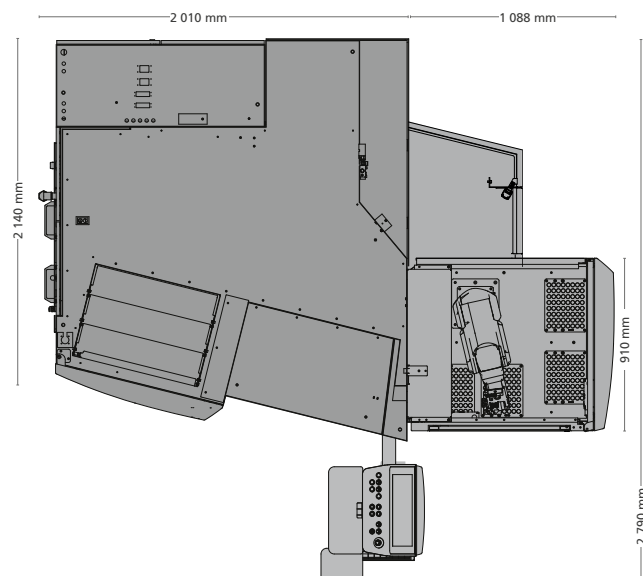
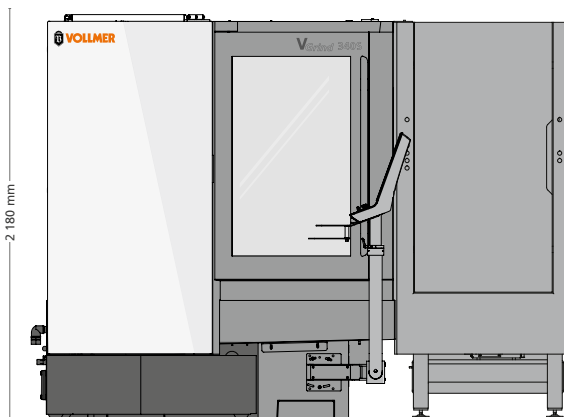
** À partir du nez de broche, hors palpation des trous d'arrosage en frontal.

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

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



/// DIMENSIONS MACHINE VGrind 340S avec HP 160



/// DIMENSIONS MACHINE VGrind 340S avec HPR 250



V@dison :
**SOLUTIONS NUMÉRIQUES – LA PRÉCISION DANS
LA TRANSFORMATION**

Vous souhaitez utiliser des technologies intelligentes pour optimiser les processus, éviter des erreurs et réduire les temps morts ?
Contactez votre interlocuteur VOLLMER ou informez-vous au préalable à l'adresse :
www.vollmer-group.com/en/digitalisation/

VGrind 340S – RÉCAPITULATIF DE VOS PRINCIPAUX AVANTAGES :

/// PLUS DE PRÉCISION

Cinématique innovante avec usinage sur plusieurs niveaux et moteurs linéaires sur tous les axes, pour un résultat de qualité optimale avec les outils de très petite dimension.
Soyez convaincant par une précision sans compromis.

/// PLUS D'EFFICACITÉ

Réduction des temps morts des processus grâce à une automatisation intelligente et flexible.
Découvrez un niveau de productivité inédit.

/// PLUS DE CONVIVIALITÉ

Bonne accessibilité, pupitre ergonomique et logiciel éprouvé.
Facilitez-vous la tâche.

/// PLUS DE FLEXIBILITÉ

Usinage efficace des outils carbure d'un diamètre minimum de 0,3 mm.
La précision, quelle que soit la dimension de l'outil.