

VGrind infinity LINEAR

Affûteuse hautement flexible pour l'usinage efficace d'outils coupants de précision.



VGRIND

INFIN

THE ONE

INFINITY

FOR ALL

LINEAR

PRÉCISION INÉGALÉE.
EFFICACITÉ MAXIMALE.
FLEXIBILITÉ INFINIE.

Polyvalence sans limite, précision sans compromis. La *VGrind infinity* s'impose comme une nouvelle référence en matière d'affûtage d'outils coupants de précision. Elle maîtrise de nombreux types d'outils de différentes tailles ainsi que divers matériaux de coupe sans jamais déroger à la qualité. Avec un concept de machine unique et des solutions d'automatisation sur mesure, la *VGrind infinity* n'est pas seulement une affûteuse, mais aussi un véritable bijou de polyvalence. Ne vous laissez pas limiter, misez sur une flexibilité maximale et relevez tous les défis – des outils standard aux solutions spéciales sur mesure, en passant par les micro-outils.



VGRIND INFINITY

UNE MACHINE. UN OBJECTIF. DE MULTIPLES SOLUTIONS.

PRÉCISION INÉGALÉE

Avec une cinématique innovante permettant un affûtage sur plusieurs niveaux au centre du point de rotation de l'axe C, des moteurs linéaires sans usure sur les axes X, Y et Z ainsi qu'une rigidité machine exceptionnelle, la *VGrind infinity* est un gage de réussite pour vos processus de fabrication. Elle est également dotée d'un concept de refroidissement intelligent avec échangeur de chaleur à plaques pour une stabilité thermique optimale, sans aucun équipement pour la réfrigération. Résultat : des tolérances extrêmement réduites et une perfection absolue grâce à un refroidissement maximal.

EFFICACITÉ MAXIMALE

L'efficacité à tous les niveaux : telle est la promesse de la *VGrind infinity*. Chaque composant de la machine est conçu pour une nette augmentation de la productivité. De nombreuses fonctions ont été entièrement repensées à cette fin. Résultat : réduction des temps intermédiaires de non-étincelage et augmentation de la production – avec pour objectif clair de vous offrir un avantage concurrentiel décisif.

FLEXIBILITÉ INFINIE

Affûter des micro-outils aux tolérances réduites et des outils de grande taille en différents matériaux de coupe avec une seule machine – sans faire le moindre compromis sur la qualité ? C'est précisément ce que permet la *VGrind infinity* de VOLLMER. Elle offre des solutions bien pensées jusque dans les moindres détails et une flexibilité inégalée. Un exemple ? Les broches configurables individuellement permettent de régler avec précision la vitesse de rotation et le couple requis pour chaque outil et chaque matériau de coupe. Pour une totale liberté d'usinage.

SOLUTION D'AVENIR

Gagnez automatiquement en productivité grâce à des solutions d'automatisation flexibles – de nuit ou le week-end, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. De plus, une passerelle IoT intégrée de série permet le flux de données entre la machine et l'environnement numérique. Optimisez vos processus, évitez les erreurs et minimisez les temps d'arrêt.

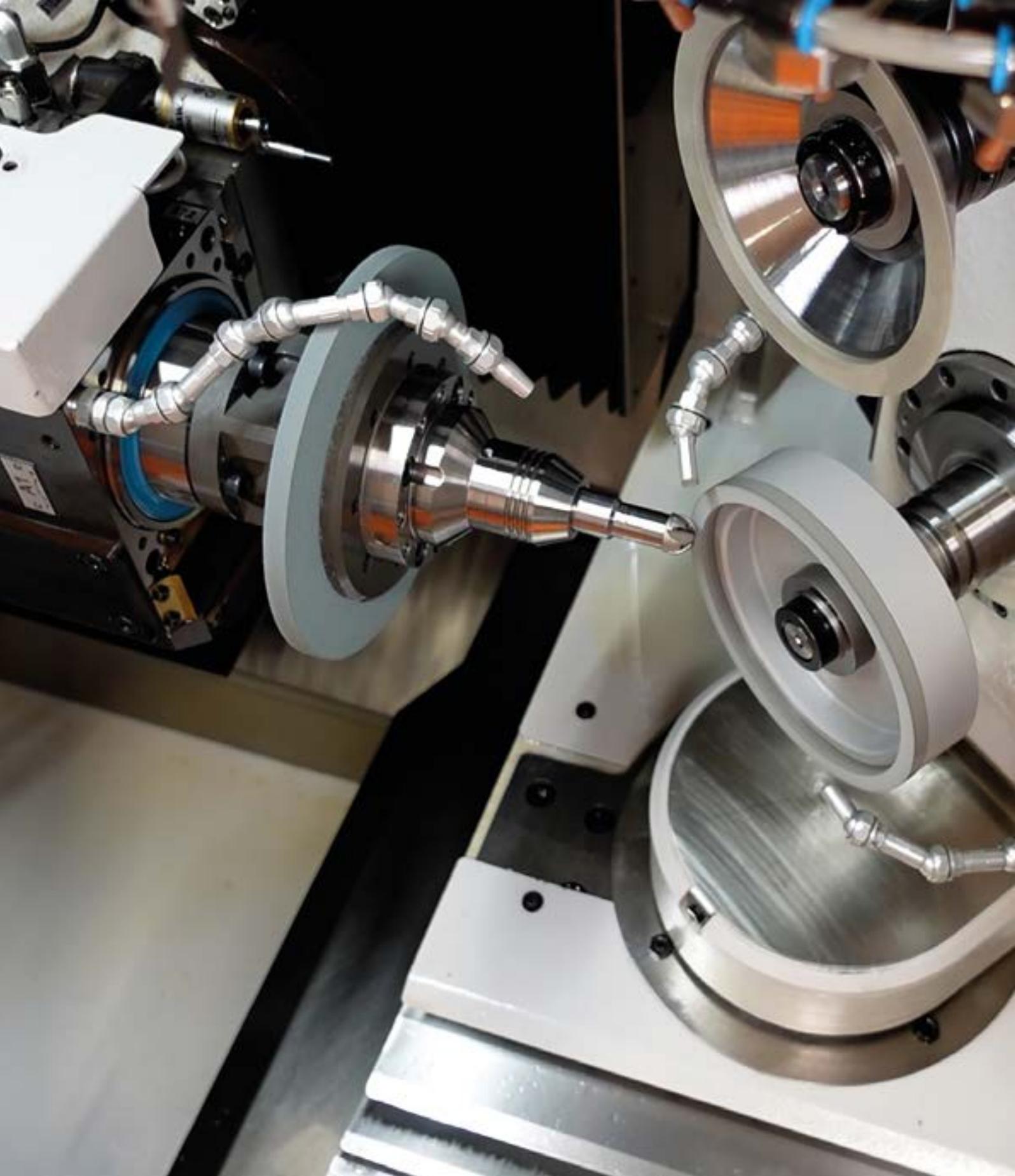
LARGE CHOIX D'OUTILS.

Des micro-outils à partir de 0,2 mm de diamètre aux outils de 200 mm de diamètre, la *VGrind infinity* maîtrise toutes les tailles d'outils avec une précision incomparable. Elle produit aussi facilement les outils cylindriques jusqu'à 32 mm de diamètre. Elle démontre également tout son potentiel dans les longueurs d'outils jusqu'à 360 mm*. Pour une qualité sans compromis, quelle que soit la taille des outils.





*Pour les outils plus longs jusqu'à 655 mm, la machine peut être équipée en option d'un mandrin spécial.



// PRÉCISION DE CHAQUE MOUVEMENT
grâce à l'affûtage sur plusieurs niveaux au centre du point
de rotation de l'axe C



CINÉMATIQUE UNIQUE.

Deux broches d'affûtage disposées verticalement, associées à un train de meules autour du centre de rotation de l'axe C, assurent une précision et une efficacité maximales. Principal atout : la disposition verticale des broches d'affûtage élimine la problématique bien connue des paliers de roulements fixes et libres avec des broches d'affûtage horizontales. Pour un énorme gain de précision pendant le processus d'affûtage.

Cerise sur le gâteau : les broches configurables individuellement permettent d'adapter avec précision la vitesse de rotation et les performances à vos processus. La transmission optimisée de la broche garantit ainsi un couple constant, fourni par un moteur compact aux performances inédites en termes de puissance et d'économie d'énergie.

AUTOMATISATION DES OUTILS

Grande variété d'outils :

outils à queue.

Outils en forme de champignon.

Têtes interchangeable.

Chargement avec pince de serrage.

Changement automatique des douilles de réduction.

Détection automatique des trous d'arrosage.

Diamètre jusqu'à 150 mm.

HSK 32.

HSK 63.

Dans la production moderne d'outils, l'automatisation est la clé du succès et la *VGrind infinity* votre meilleure alliée pour assurer une fabrication pérenne. Que vous produisiez de petites séries d'outils de différents diamètres ou de grandes séries, la *VGrind infinity* vous offre la flexibilité requise pour améliorer la rapidité, la précision et la sécurité de vos processus de production.

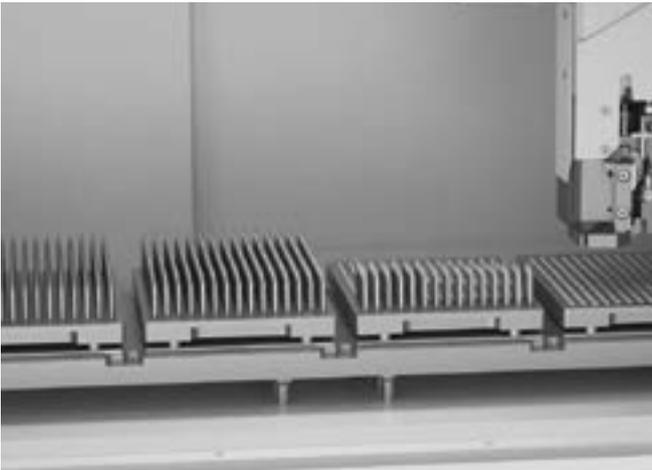
Véritable bijou de polyvalence en matière d'automatisation, la *VGrind infinity* vous offre un choix impressionnant d'options pour adapter de façon optimale le processus de production à vos besoins. Vous pouvez choisir parmi une grande diversité de variantes et même intégrer des solutions sur mesure pour une production efficace et flexible – même dans les espaces les plus restreints. Particularité de la machine : grâce à sa conception innovante, les systèmes externes peuvent être chargés et déchargés à tout moment même en cycle automatique. Le cycle de production s'effectue ainsi sans interruption, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

LA SOLUTION PARFAITE POUR CHAQUE BESOIN DE FABRICATION.



// PALETTE UNIVERSELLE
pour les petites séries d'outils et une grande variété
d'outils sur une seule palette

CAPACITÉ MAXIMALE.



// CHARGEUR À PALETTES HP 170
chargement rapide avec capacité jusqu'à 900 outils à queue

RENTABILITÉ MAXIMALE.



// CHARGEUR À PALETTES INTERNE
capacité jusqu'à 300 outils à queue

VARIÉTÉ MAXIMALE D'OUTILS.



// CHARGEURS À CHAÎNES HC 4 & HC 4 plus
pour différents outils à queue et HSK

FLEXIBILITÉ MAXIMALE AVEC TOUTES LES TAILLES.



// CHARGEUR À ROBOT MULTI-AXES
pour une capacité maximale et différents outils à queue



CARBURE.
ACIER RAPIDE.
NITRURE DE
BORE CUBIQUE
POLYCRISTALLIN.
CÉRAMIQUE.

VGrind infinity : une affûteuse polyvalente pour l'usinage de précision
d'une grande variété de matériaux de coupe.







DES SYSTÈMES POUR PLUS DE VALEUR AJOUTÉE

Changeur de meules à huit positions
Systèmes de lunettes
Système de mesure laser

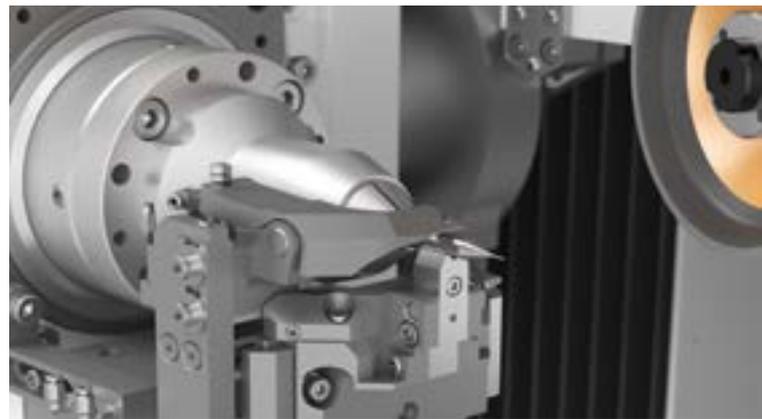
Lorsque des systèmes intelligents répondent aux exigences les plus élevées, la valeur ajoutée est réelle et c'est précisément l'idée derrière la *VGrind infinity*. Cette affûteuse haut de gamme pour l'usinage d'outils est non seulement un gage de précision pour la production en série, mais aussi une machine intelligente en termes d'efficacité, de flexibilité et de pérennité.

Des systèmes pour plus de valeur ajoutée : telle est notre promesse. Nous la tenons grâce à des solutions bien pensées qui font toute la différence : un changeur de meules à huit positions pour une autonomie maximale et une grande diversité d'outils coupants. Différents systèmes de lunettes offrent une précision maximale pour les outils courts et longs. Un système de mesure laser intégré garantit un usinage précis : in-process, rapide, fiable et sans contact.

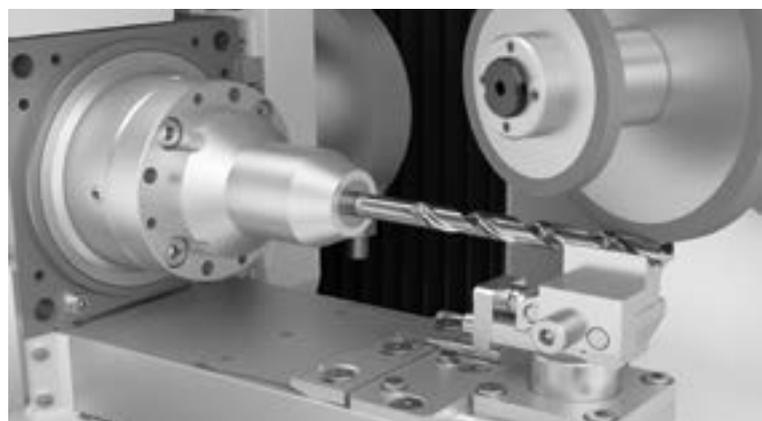
Votre machine devient ainsi un système complet et performant, parfaitement adapté à vos besoins. Découvrez une nouvelle dimension d'affûtage d'outils.



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



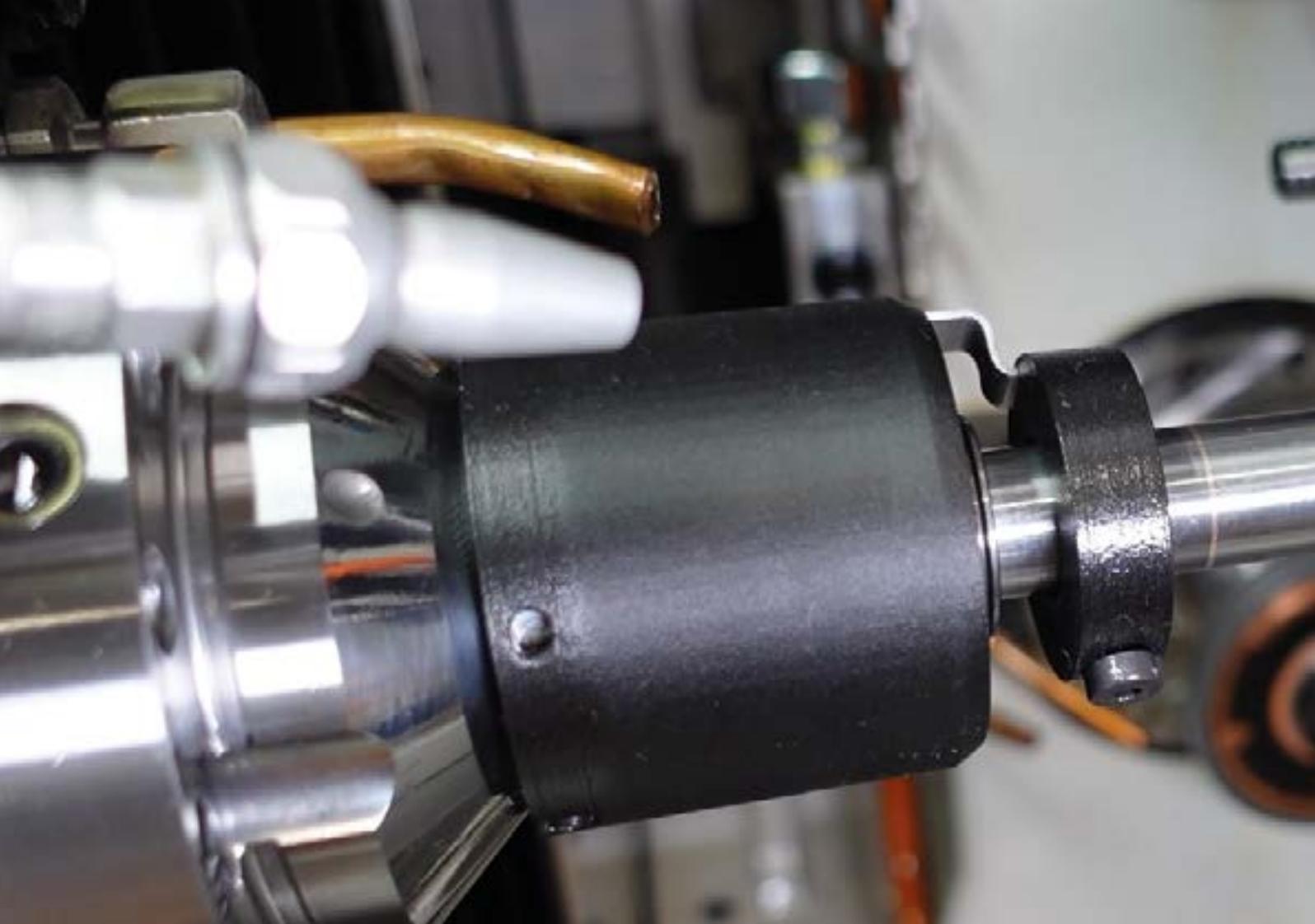
// LUNETTE DE QUEUE
pour une concentricité parfaite sur les micro-outils



// LUNETTE D'APPUI AUTOMATIQUE
pour un support optimal des outils longs



// SYSTÈME DE MESURE LASER
pour une mesure in-process, hautement dynamique,
sans contact en un seul serrage



SOLUTIONS SPÉCIALES.

Des solutions sur mesure pour tous vos besoins.

Chaque exigence de fabrication est unique : la *VGrind* infinity est conçue pour y répondre précisément. Grâce à sa technologie innovante et à son adaptabilité modulaire, elle permet une mise en œuvre précise de solutions spécifiques au client.

Géométries complexes, exigences particulières en matière de matériaux ou processus de production personnalisés : la *VGrind* infinity offre une flexibilité et une précision maximales. Grâce à des solutions logicielles intelligentes, à des processus automatisés et à la qualité VOLLMER éprouvée, des stratégies de fabrication sur mesure peuvent être mises en œuvre de manière efficace et rentable.

VOLLMER vous accompagne pour relever tous les défis. Forts de notre expérience et de notre force d'innovation, nous élaborons ensemble la solution optimale adaptée à vos besoins spécifiques : précise, fiable et pérenne.



// SOLUTION SPÉCIALE
affûtage automatisé des têtes interchangeables

**NOUS SOMMES PRÊTS
POUR TOUS LES DÉFIS.
RELEVONS-LES ENSEMBLE !**



DES FONCTIONS FAMILIÈRES. RÉINTERPRÉTÉES.

En matière de techniques d'affûtage, certaines fonctions sont bien connues, certains standards établis. Or, le véritable perfectionnement technique consiste à ne pas se contenter de reprendre ce qui fonctionne, mais aussi à le remettre en question et à le repenser. C'est précisément ce que fait VOLLMER avec la *VGrind infinity*. Les fonctions utilisées au quotidien sur de nombreuses machines sont soigneusement optimisées, intégrées avec précision et conçues pour garantir la sécurité des processus. Le résultat n'est pas une énième solution du même acabit, mais un progrès notable dans le détail. À la fois pour vos processus de fabrication et votre avantage concurrentiel.

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE DE LA PRODUCTION.

Il est fréquent de perdre du temps avant le démarrage effectif de la production – par exemple lorsqu'il faut d'abord porter les machines à la température de fonctionnement, puis lancer manuellement le processus de fabrication. La *VGrind infinity* effectue cette étape de manière autonome : elle exécute en quelques minutes un programme de chauffe défini pour garantir la stabilité thermique, puis lance la production planifiée de manière entièrement automatique dès que tous les paramètres opérationnels sont dans la plage souhaitée. Cela permet non seulement de gagner un temps de production précieux, mais aussi de garantir un démarrage rapide et un fonctionnement fluide : un avantage décisif, notamment pour une utilisation sans opérateur.

CALIBRATION AUTOMATIQUE.

Les axes de la machine sont calibrés de manière entièrement automatique et le point zéro est défini avec une précision maximale. Les réglages manuels fastidieux sur les affûteuses classiques après la mise en service ou lors des interventions de maintenance sont gérés de manière autonome par la *VGrind infinity* – à la demande et à tout moment.

Résultat : une symétrie parfaite, une sécurité de processus maximale et des résultats d'affûtage toujours précis. Sans aucun compromis.





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 : <https://www.vollmer-group.com/en/products/digitalisation>

VGrind infinity – RÉCAPITULATIF DE VOS PRINCIPAUX AVANTAGES :

/// PLUS DE PRÉCISION

Cinématique innovante avec affûtage sur plusieurs niveaux et moteurs linéaires sur les axes X, Y et Z pour un résultat de qualité optimale. Profitez d'une précision sans compromis.

/// PLUS D'EFFICACITÉ

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

/// PLUS DE FLEXIBILITÉ

Affûtage efficace d'outils de différents diamètres et divers matériaux de coupe. Précision inégalée pour toutes les dimensions.

317/fr/200/05.25/Holzer