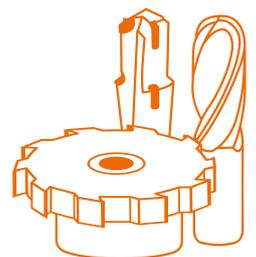


VHybrid 260

////// OUTILS ROTATIFS //

Machine d'affûtage et d'érosion pour
outils rotatifs symétriques





///// OUTILS ROTATIFS // USINAGE DU CARBURE ET DU PCD

DEUX TECHNOLOGIES.
UNE MACHINE.
VHybrid 260.
COMBINE AFFÛTAGE
ET ÉROSION.

Vous souhaitez atteindre un haut niveau de productivité pour l'affûtage des outils carbure et l'érosion des outils PCD ? Combinez ces deux opérations avec une flexibilité inédite et sur une seule machine.

La *VHybrid 260* combine les forces d'une affûteuse innovante et d'une puissante machine d'érosion et permet en un rien de temps de basculer entre les deux fonctions.

RÉSULTAT :

200 % D'EFFICACITÉ ET DE RENTABILITÉ VOLLMER.

VHybrid 260

POUR FAIRE D'UNE PIERRE DEUX COUPS.



1 // // // // CONCEPTION MURALE

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

2 // // // // USINAGE SUR PLUSIEURS NIVEAUX

La broche d'affûtage et la broche d'érosion (en bas) sont disposées à la verticale dans le centre de rotation de l'axe C. Le résultat : des temps-machine réduits grâce à des déplacements d'axes linéaires plus courts.

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 // // // // LOGICIEL

ExLevel Pro et VStandard permettent d'usiner une vaste palette d'outils de type forets et fraises. Pour plus de flexibilité et de diversité.

5 // // // // CHANGEUR D'OUTILS À 8 POSITIONS

Gain de flexibilité pour vos processus de fabrication. Conçu pour huit trains d'affûtage et d'érosion en prise HSK 50.

6 // // // // AUTOMATISATION

Par exemple avec le HC 4 ou le HC 4 plus pour augmenter les capacités et la flexibilité.

// AFFÛTAGE ET ÉROSION

À UN NIVEAU INÉDIT.

Innovant, le concept d'usinage VOLLMER sur plusieurs niveaux avec deux broches et changement automatique des meules d'affûtage et électrodes d'érosion joue un rôle déterminant dans l'intégration complète de deux processus importants de l'usinage d'outils. La disposition ingénieuse des ensembles de meules et d'électrodes, situés exactement dans le centre de rotation de l'axe C, permet d'obtenir des résultats optimaux.

La *VHybrid 260* peut être utilisée en toute flexibilité comme affûteuse ou comme machine d'érosion complète. En fonction des outils et des exigences correspondants, il est également possible de combiner les deux opérations pour obtenir un processus d'usinage complet très rentable. Bon à savoir : les fonctions des deux broches sont toujours intégralement disponibles, indépendamment du système d'automatisation utilisé.

DE QUOI FAIRE
MENTIR LE
PROVERBE
« ON NE PEUT PAS
TOUT AVOIR ».





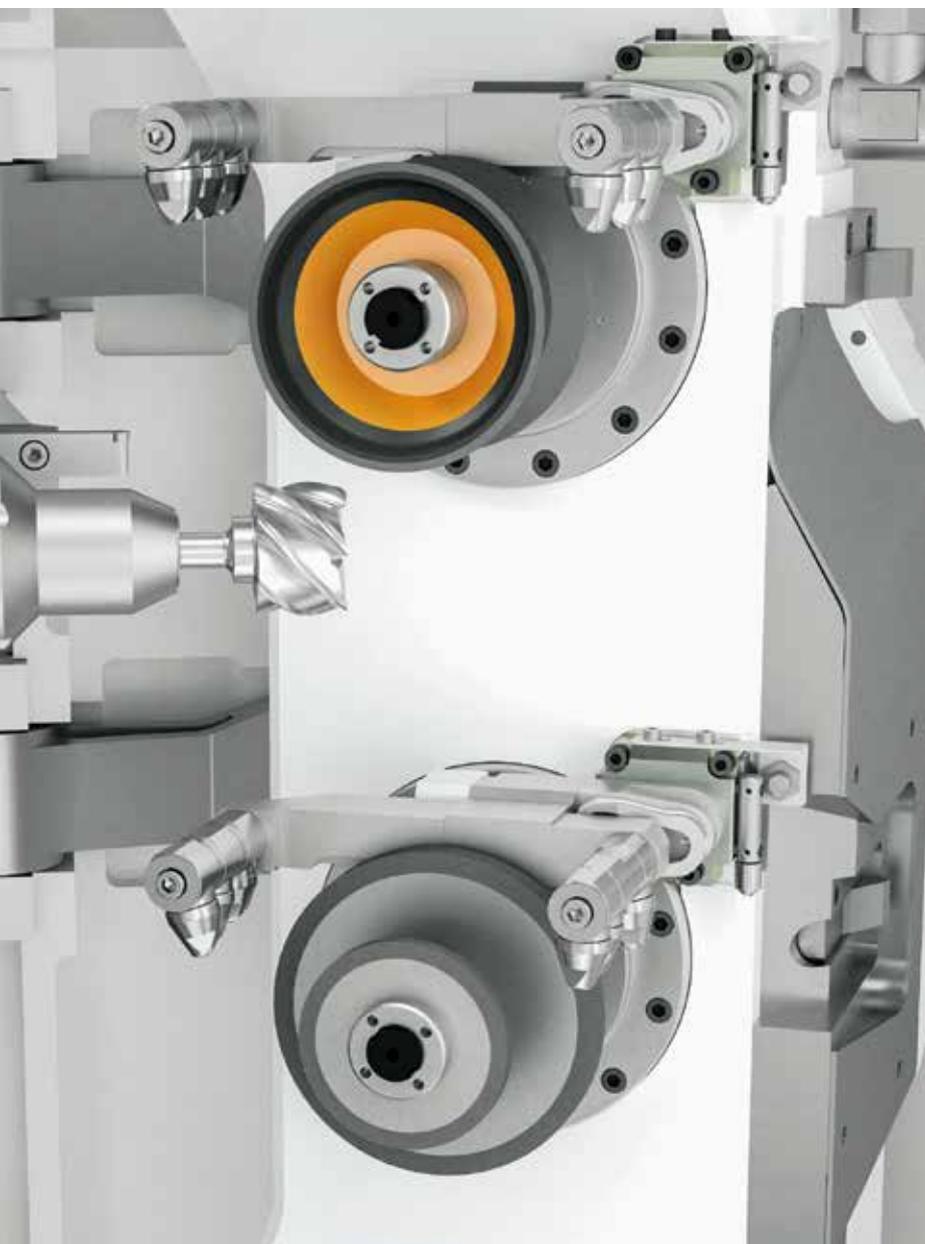
///// BROCHE DU HAUT : AFFÛTAGE

Usinage efficace des outils carbure d'un diamètre maximal de 150 mm*. Différentes options d'automatisation sont disponibles. (Voir page 11)

///// BROCHE DU BAS : AFFÛTAGE ET ÉROSION

Usinage tout en puissance des outils carbure ou PCD de 150 mm maximum* grâce au générateur d'érosion *Vpulse EDM*, performant et pleinement adapté. Ici aussi, différentes options d'automatisation vous sont proposées.

*Pour plus d'informations, consultez les caractéristiques techniques à la page 15



////// **Hybrid 260**
avec une conception nouvelle et
innovante de la machine

////// **USINAGE DE FRAISES CARBURE**



////// **OUTILS ROTATIFS // AFFÛTAGE DU CARBURE**

// CONCEPT DE LA MACHINE

Pour des processus d'affûtage parfaits, la **VHybrid 260** peut se reposer sur les principes innovants et éprouvés d'une autre machine performante : la **VGrind 360**, première affûteuse au monde équipée de deux broches d'affûtage disposées à la verticale.

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

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

/// Meule montée dans le centre de rotation de l'axe C, pour des résultats d'affûtage d'une grande précision

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

/// Concept de refroidissement efficace du moteur et de la broche, pour une plus grande stabilité thermique ainsi qu'un rendement et une précision longue durée

Affûteuse à part entière, la **VHybrid 260** se charge de la production et de l'affûtage des forets et fraises carbure d'un diamètre maximal de 150 mm*.

/// Grande flexibilité grâce à la possibilité de changement automatique des meules, avec mesure et contrôle d'usure intégrés

/// Options d'automatisations adaptées pour une production efficace et flexible



//////// USINAGE DE FORETS CARBURE

// CONCEPT DE LA MACHINE

Afin d'éviter des opérations de montage et démontage inefficaces, la broche inférieure de la **VHybrid 260** est équipée d'une unité d'érosion complète. Le cœur de l'ensemble : le générateur d'érosion **Vpulse EDM**, qui établit de nouvelles références en termes d'efficacité et de qualité de surface.

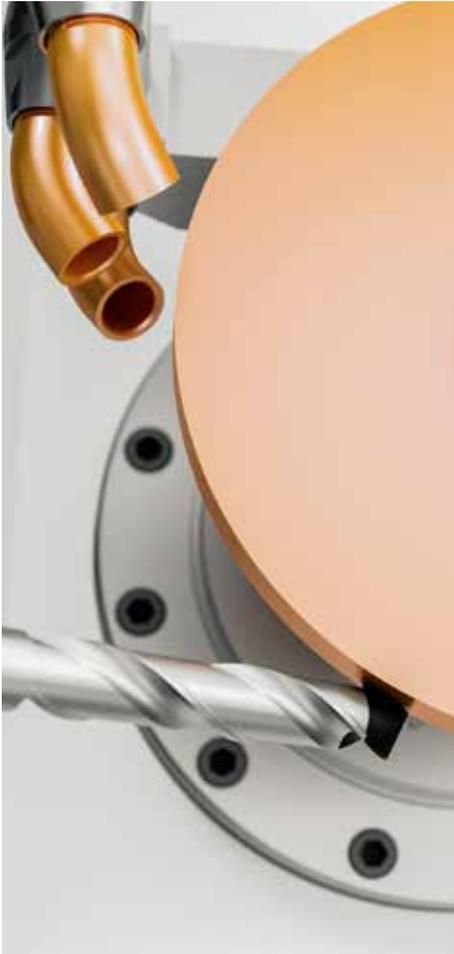


///// DISPOSITIF DE DRESSAGE INTÉGRÉ



///// UNITÉ D'ÉROSION





Grâce à sa cinématique exceptionnelle, la **VHybrid 260** est aussi idéale pour l'usinage d'outils rotatifs symétriques d'un diamètre maximal de 150 mm*.

/// Efficacité maximale pour un usinage plus rapide

/// Qualité optimale des surfaces et des arêtes de coupe : en fonction du type d'outil, des impulsions d'érosion d'une extrême précision permettent d'obtenir une rugosité de surface atteignant jusqu'à 0,05 μ Ra

/// Dressage simple des électrodes d'érosion grâce au dispositif de dressage intégré

/// Mesure et contrôle d'usure des électrodes pour de parfaits résultats d'érosion

//////// USINAGE D'UN FORET PCD



//////// USINAGE D'UN FORET PCD ÉTAGÉ



// PLUS D'OPTIONS

/// Règles linéaires : gain de précision grâce à la définition du positionnement des axes

/// Système de lunette robuste à réglage flexible et course automatique, pour un résultat d'affûtage optimal sur les outils longs

/// Compensation automatique des griffes, sous forme de solution intégrée au processus : précision maximale lors du chargement et déchargement d'outils et de douilles de réduction. Pour une réduction de l'usure et une robustesse maximale

////// CHANGEUR À 8 POSITIONS AVEC NOUVEAUX COLLECTEURS DE LUBRIFIANT À BUSES



////// CHARGEUR À CHAÎNE HC 4



////// OUTILS ROTATIFS // USINAGE DU CARBURE ET DU PCD



////// CHARGEUR À CHAÎNE HC 4 ET HC 4 plus
dans une construction compacte

// PLUS DE PRODUCTIVITÉ

L'automatisation des processus de travail compte parmi les facteurs clés de la production moderne d'outils. VOLLMER propose également pour la *VHybrid 260* des options d'équipement adaptées vous permettant de mettre en place des processus de fabrication plus précis, plus rapides et plus sûrs

/// Le chargeur à chaîne HC 4 comporte jusqu'à 39 porte-outils HSK 63 avec un diamètre d'outil de 70 mm ou 158 outils à queue dans une construction compacte. Le poids maximal d'un outil est de 5 kg

/// Le HC 4 plus, si vous avez besoin de plus grand. Il comporte jusqu'à 160 outils à queue ou 40 logements HSK 63 avec un diamètre d'outil de 80 mm. Pour des diamètres d'outil jusqu'à 150 mm, il comporte 20 logements HSK 63. Le poids maximal d'un outil est de 10 kg

/// Changement automatique de huit meules d'affûtage ou d'électrodes d'érosion maximum, avec les buses d'alimentation en liquide d'arrosage. Une contribution supplémentaire à la productivité de vos processus de fabrication



////// SYSTÈME DE LUNETTE À COURSE
AUTOMATIQUE
pour un résultat d'affûtage optimal
sur les outils longs

// CONCEPTION DU SYSTÈME DE COMMANDE

Une machine à la pointe de la technique a besoin d'un système de commande tout aussi moderne. La *VHybrid* bénéficie de principes VOLLMER éprouvés combinés à de nouvelles fonctionnalités. Ainsi, l'emplacement judicieux du pupitre de commande permet à l'utilisateur d'avoir toujours à l'œil aussi bien l'écran LCD que l'espace de travail. La commande sur écran tactile ou clavier combine les avantages typiques de VOLLMER : simplicité, utilisation intuitive et précision. La nouvelle molette multifonction, qui permet de régler l'axe souhaité indépendamment du panneau de commande, offre encore plus de flexibilité.

Le concept global de commande comprend un autre élément d'importance : le nouveau gestionnaire de meules, conçu pour une manipulation très simple des meules et des électrodes et, par là même, contribue à une réduction accrue des temps morts.

Le résultat : une commande intuitive et précise dans toutes les phases d'utilisation.

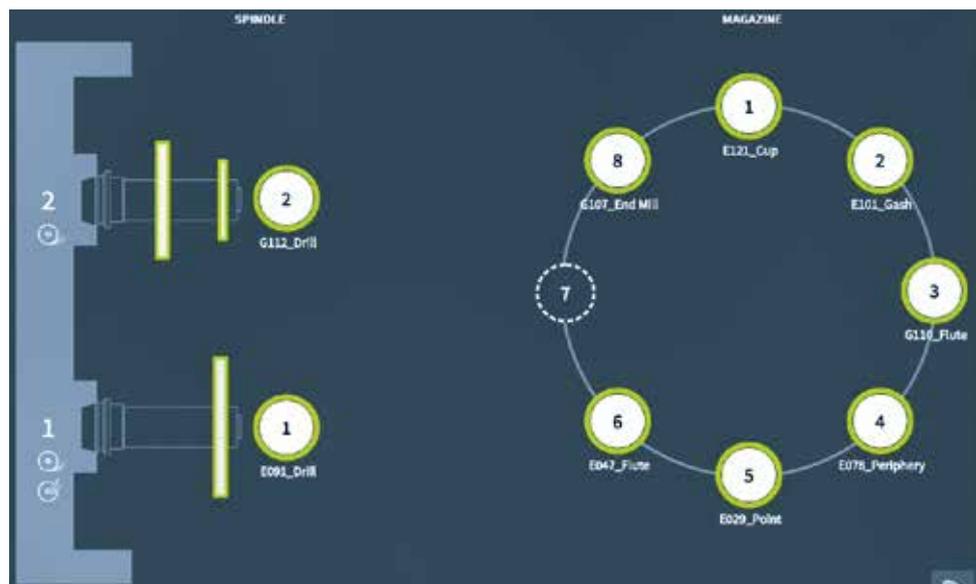




// COMMANDE ERGONOMIQUE

- /// Pupitre de commande réglable en hauteur et pivotant
- /// Vue optimale de la machine
- /// Écran LCD de qualité monté à un emplacement optimal
- /// Commande simple par écran tactile
- /// Molette multifonction facilitant le réglage des axes
- /// Gestion simple des meules et des électrodes rotatives avec le gestionnaire de meules VOLLMER

////// PUPITRE DE COMMANDE
Écran tactile LCD de qualité et molette multifonction

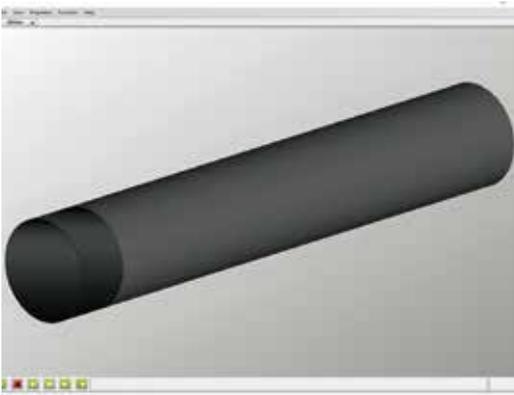


////// GESTIONNAIRE DE MEULES
Traitement simple des trains d'affûtage et électrodes d'érosion par glisser-déposer

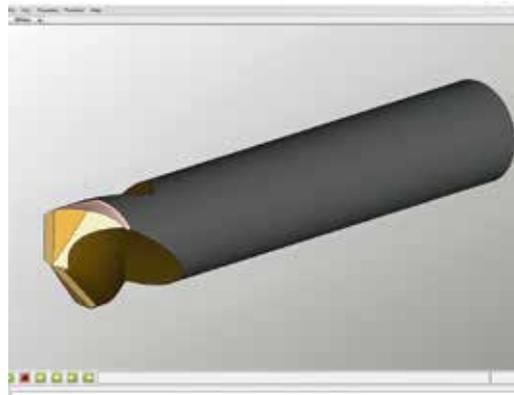
// EXLEVEL PRO

Grâce au logiciel complet et perfectionné ExLevel PRO, la VHybrid 260 dispose d'un équipement optimal. Qu'il s'agisse d'affûtage ou d'érosion, la structure modulaire permet de traiter avec efficacité une vaste palette d'outils et garantit ainsi un déroulement rapide et simple de tous les processus de réaffûtage et de fabrication. La simulation requise est possible directement sur le pupitre de commande ou sur un poste de programmation externe.

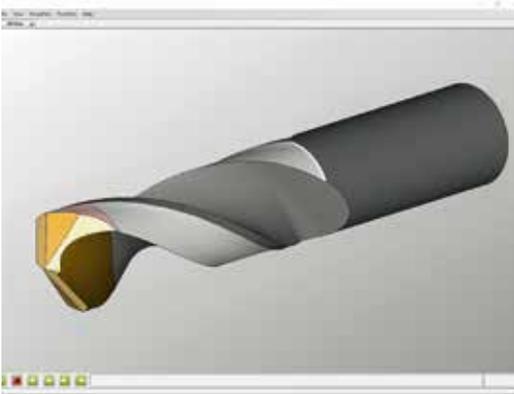
- /// Structure modulaire pour un traitement individuel des géométries
- /// Saisie et programmation simples
- /// Création rapide de programmes grâce à la fonction Default
- /// Manipulation simple grâce au gestionnaire de meules
- /// Simulation d'outils en 2D/3D
- /// Surveillance optimale de la machine



////// SIMULATION DE BARREUX BRUTS EN PCD



////// SIMULATION DE L'OPÉRATION D'ÉROSION
Érosion du PCD



////// SIMULATION DES OPÉRATIONS D'ÉROSION
ET D'AFFÛTAGE
Érosion du PCD et affûtage du carbure

// CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

OUTIL

Diamètre extérieur jusqu'à 150 mm *
Longueur d'outil jusqu'à 360 mm **

MEULE D'AFFÛTAGE ET D'ÉROSION

Diamètre max. 150 mm ***

BROCHES D'AFFÛTAGE

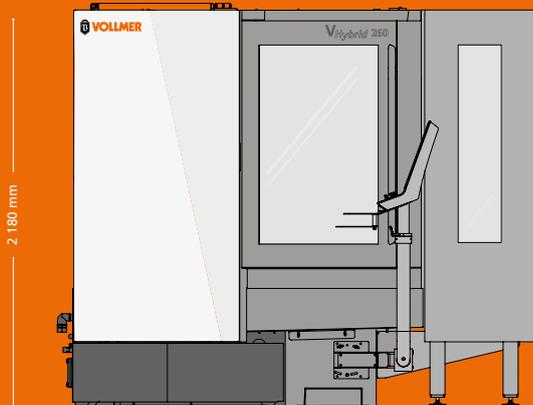
	Broche à courroie
Vitesse	8 500 tr/min
Puissance d'entraînement 100 % ED	11 kW
Puissance de pointe	23 kW
Têtes de broches dans	HSK50 ****

COURSES DE DÉPLACEMENT

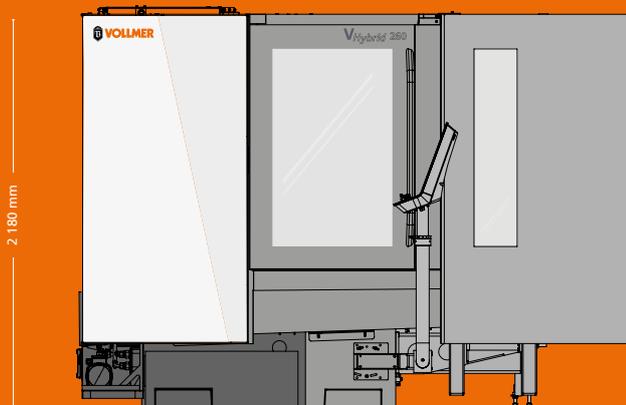
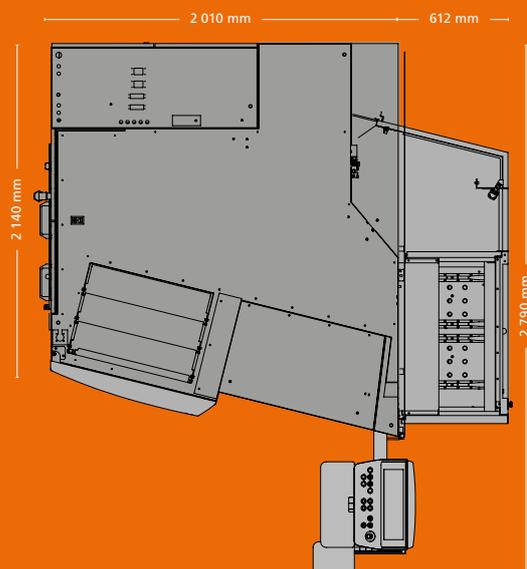
Axe X1	350 mm
Axe Y1	450 mm
Axe Z1	500 mm
Axe A1	360°, 450 tr/min en option 1 000 tr/min
Axe C1	+15° à -200°

PUISSANCE RACCORDÉE env. 18 kVA

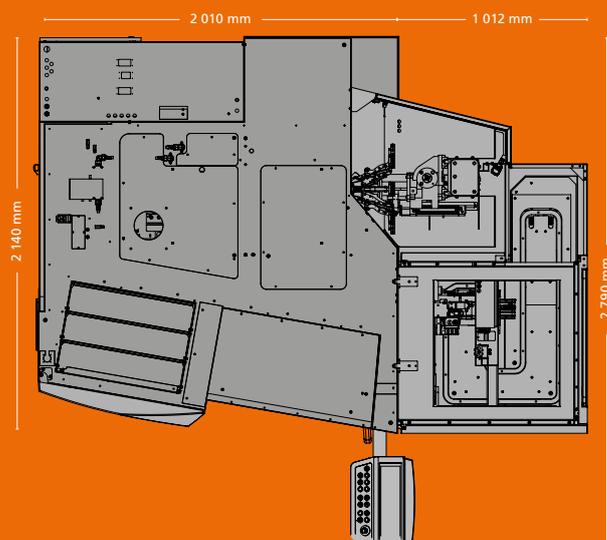
POIDS env. 4 900 kg net



////// DIMENSIONS MACHINE
VHybrid 260 avec HC 4



////// DIMENSIONS MACHINE
VHybrid 260 avec HC 4 plus



* Selon l'équipement, la cinématique de la machine permet également de plus grands diamètres.
** A partir du bord avant du porte-outil, hors palpasse des trous d'arrosage en frontal.
*** Max. 125 mm avec système de lunette.
**** Jusqu'à trois meules ou une meule d'érosion par tête de broche.



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/products/digitalisation

**VHybrid 260 – RAPPEL DE VOS
PRINCIPAUX AVANTAGES :**

/// PLUS DE FLEXIBILITÉ

Affûtage et érosion très rentables
des outils carbure d'un diamètre
maximal de 150 mm.

Combinaison de technologies.

/// PLUS DE PRÉCISION

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

**Soyez convaincant par une
précision sans compromis.**

/// PLUS D'EFFICACITÉ

Réduction des temps morts des
processus grâce à une auto-
matisation intelligente et flexible.

**Découvrez un niveau de
productivité inédit.**

/// PLUS DE CONVIVIALITÉ

Bonne accessibilité, pupitre de
commande ergonomique et à
utilisation intuitive, logiciel complet.

Facilitez-vous la tâche.

313/fr/400/10.21/Holzer

