

**NEU - NEW
NOUVEAU**

VARIO/LINE

Verwandlungskünstler für die Bohrungsvorbereitung

Quick-change Artist –
for rough boring

Le prestidigateur trans-
forme pour l'ébauche
des alésages



WOHLHAUPTER

Für Ihren Erfolg.

Aus eins mach drei Making three out of one Transforme un en trois

VARIO LINE



VARIO LINE

Ein wahrer Verwandlungskünstler ist die neue Vario-Line zur Bohrungsvorbereitung von Wohlhaupter.

Genial einfach – genial vielseitig.

Eine einfache Plattform bietet dem Anwender eine Vielzahl von Variationsmöglichkeiten entsprechend dem individuellen Bedarf und damit den Einstieg in eine neue Dimension der Werkzeugkombination.

Vario-Line:

- Die einzigartige, flexible Lösung für jeden Bedarf
- Ein Variationsprogramm mit Komfort und einfachem Handling
- Die innovative Lösung für die Bohrungsvorbereitung
- Das servicefreundliche Universalpaket

VARIO LINE

The new Vario-Line from Wohlhaupter for rough boring is a real quick-change artist.

Simply brilliant – brilliantly versatile.

A simple platform offers the user a large number of possible variations according to individual need and thus a step-up into a new dimension of tool combination.

Vario-Line:

- *The unique flexible solution for every requirement*
- *A range of variations with convenience and simple handling*
- *The innovative solution for rough boring*
- *The service-friendly universal package*

VARIO LINE

Le nouveau Vario-Line de Wohlhaupter pour l'ébauche des alésages est un véritable numéro de prestidigitation.

Simplicité et Variation: simplement génial.

Une simple plate forme offre une multiplicité de variations dans les combinaisons d'outillage.

Vario-Line:

- Une solution unique de flexibilité pour chaque application
- Un programme variable avec une manipulation simple et facile
- Une solution innovatrice pour l'ébauche des alésages
- Un package universel et attractif

VARIO LINE Plattform

Eine Plattform ist Grundlage für verschiedene Variationsmöglichkeiten. In der Basis-Version kann Vario-Line als Zwei- oder Einschneider eingesetzt werden. Die Plattenhalter werden mit einer Spannschraube direkt auf den Grundkörper gespannt und können mittels Gewindestift eingestellt werden. Durch ein einfaches Aufrüsten mit einem Funktionsmodul lässt sich die Basis-Version schnell und komfortabel aufwerten.

- Identische Plattenhalter für alle Versionen
- Eine spezielle Beschichtung sorgt für einen Korrosions- und Verschleißschutz
- Leichte Zuordnung der Funktionsmodule durch unterschiedliche Farbgebung

VARIO LINE Plattform

A platform is the basis for various possible variations. In the Basic Version, Vario-Line can be used as a single or twin cutting tool. The insert holders are clamped directly onto the main body with a clamping bolt and can be adjusted by means of a set screw. The Basic Version can be quickly and conveniently upgraded by retrofitting with a function module.

- *Identical insert holders for all versions*
- *A special coating provides corrosion and wear protection*
- *Colour-coding prevents any confusion of the function modules*

VARIO LINE La plate forme

La plate forme est une base pour différentes possibilités de variations. Dans la version de base, Vario-Line se monte soit en mono- soit en double coupe. Les porte plaquettes sont serrés directement sur le corps à l'aide d'une vis de serrage et positionnés à l'aide d'une goupille filetée. Grâce à un montage simple, le module de fonction en version de base s'amortit rapidement.

- Porte plaquette identique pour toutes les versions
- Revêtement spécial anti-corrosion et résistant à l'usure
- Aucun risque d'erreur d'identification des modules de fonction grâce à un code couleur

Für Ihren Erfolg.



VARIO LINE Basis-Version

- Ausdrehbereich Ø 29 – 65,5 mm mit nur drei Werkzeugen abgedeckt
- Einfach in der Verstellung
- Stabile MVS-Verbindungsstelle
- MVS-Verbindungsstelle und Werkzeuglänge identisch mit der Wohlhaupter Baureihe Balance
- Vergrößerter Spanraum für ungehinderten Späneabfluss
- Zentrale Kühlschmierstoff-Zufuhr bis an die Schneiden
- Hervorragend geeignet für Durchgangs- und Sacklochbohrungen
- MMS-tauglich

VARIO LINE Basic version

- Boring range Ø 29 – 65,5 mm covered with only three tools
- Easy adjustment
- Stable MVS-connection
- MVS-connection and tool length identical to the Wohlhaupter series Balance
- Increased chip space for unrestricted chip flow
- Central cutting fluid feed up to the cutting edges
- Ideal for through-hole and blind-hole boring
- Minimum lubrication requirement compatible

VARIO LINE Version EV einzeln verstellbar

Zur komfortablen Einstellung bei Stufenschnitt oder bei absoluter Durchmesser-gleichheit ist jeder Plattenhalter einzeln verstellbar. Die Einstellung erfolgt über eine Skala im Funktionsmodul EV – 0,1 mm-genau im Durchmesser – in beide Richtungen.

VARIO LINE Version EV individually adjustable

Each insert holder is individually adjustable for convenient setting in progressive cutting or with absolute diameter uniformity. Adjustment is carried out by means of a scale in the EV function module – 0.1 mm accuracy in diameter – in both directions.



VARIO LINE Version EV réglage unitaire

Pour un réglage facile en cas de coupes étagées ou de diamètres de dimension absolument identique, chaque porte plaquette est réglable séparément. Le réglage s'effectue avec un vernier intégré dans le module de base EV dans les deux sens avec une précision de 0,1 mm au diamètre.

VARIO LINE Version ZV zentrisch verstellbar

Beide Plattenhalter lassen sich gleichzeitig über eine Skala im Funktionsmodul ZV einstellen – mit nur einem Handgriff, 0,1 mm-genau im Durchmesser – in beide Richtungen.

VARIO LINE Version ZV central adjustment

Both insert holders can be simultaneously adjusted with a scale in the ZV function module – with only a single adjustment, 0.1 mm accuracy in diameter – in both directions.



VARIO LINE Version ZV réglage central

Les deux porte plaquettes sont réglables simultanément avec un vernier intégré dans le module de base ZV dans les deux sens avec une seule main et une précision de 0,1 mm au diamètre.

VARIO/LINE

Auf einen Blick
At a glance
En un seul coup d'oeil



- Plattform mit einfacher Basis Version und Varianten
 - Einfaches Aufrüsten über zwei Funktionsmodule für mehr Komfort
 - Funktionsmodul EV: Plattenhalter einzeln verstellbar
 - Funktionsmodul ZV: Plattenhalter zentrisch verstellbar
 - Verschleißfeste und korrosionsbeständige Beschichtungen aller Bauteile
 - Einfaches Handling
 - Vergrößerter Spanraum
 - Zentrale Kühlschmierstoff-Zufuhr bis an die Schneiden
 - MMS-tauglich
 - Nur drei Werkzeuge für Ø 29 – 65,5 mm, angepasst an die Baureihe Balance
- Platform with simple Basic Version and variations
 - Simple upgrading with greater convenience via two function modules
 - EV function module: Insert holders individually adjustable
 - ZV function module: Insert holders centrally adjustable
 - Wear and corrosion-resistant coatings of all components
 - Simple handling
 - Increased chip space
 - Central cutting-fluid feed up to the cutting edges
 - Minimum lubrication requirement compatible
 - Only three tools for Ø 29 – 65.5 mm, matching the series Balance
- Plate forme avec version de base simple et variantes
 - Montage simple à partir de deux modules de fonction
 - Module de fonction EV: Porte plaquette réglage séparé
 - Module de fonction ZV: Porte plaquette réglage central
 - Revêtement anti-corrosion et résistant à l'usure pour tous les composants
 - Simplicité de manipulation
 - Espace d'évacuation des copeaux élargi
 - Lubrification par le centre jusqu'à l'arête de coupe
 - Adapté à la lubrification minimale
 - Seulement trois outils pour une plage de diamètre 29 – 65,5 mm, adaptation à la gamme Balance.

WOHLHAUPTER

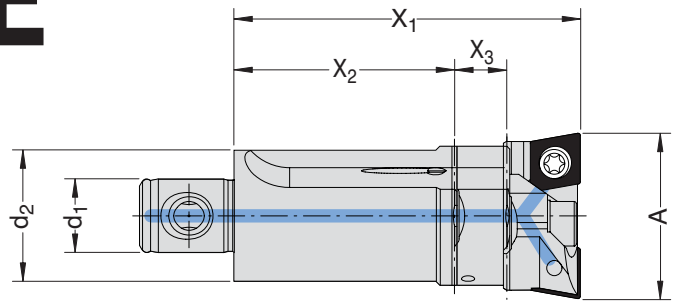
Für Ihren Erfolg.

Wohlhaupter GmbH Präzisionswerkzeuge
Maybachstraße 4 • 72636 Frickenhausen
Postfach 1264 • 72633 Frickenhausen
Tel. (0 70 22) 408-0 • Fax (0 70 22) 408-212
Internet: www.wohlhaupter.de
E-Mail: info@wohlhaupter.de

Zertifiziertes Qualitätsmanagement – bei Wohlhaupter selbstverständlich.
Certificated Quality Management goes without saying with Wohlhaupter.
Le management de la qualité est naturellement certifié chez Wohlhaupter.



VARIO LINE



Flexible Aufbohr-Plattform ohne Funktionsmodul

Flexible rough boring platform without function module

Plate forme flexible d'alésage sans module de fonction

MVS-Verbindungsstelle MVS connection Connexion MVS	Ausdrehbereich Boring range Capacité d'alésage	Kerzbahnkörper Serrated tool body Corps cranté	Funktionsmodul Function module Module de fonction	Plattenhalter Insert holders Outils porte-plaquettes	Wendeschneidplatten-Form Insert form Forme de plaquette	Komplett-Werkzeug Complete tool Outil complet	Zylinderschraube mit Bohrung* Cap screw with boring* Vis à tête cylindrique avec trou*	
d ₂ d ₁	A	X ₁ X ₂ X ₃	Bestell-Nr. Order Number No de cde.	Bestell-Nr. Order Number No de cde.	Bestell-Nr. Order Number No de cde.	Bestell-Nr. Order Number No de cde.	Bestell-Nr. Order Number No de cde.	
25 - 14	29,0 - 34,0	56 42,0 -	435 002	-	436 002	103	437 002	435 202
25 - 14	33,5 - 38,5	56 42,0 -	435 002	-	436 012	103	437 003	435 202
32 - 18	38,0 - 44,5	66 52,0 -	435 003	-	436 003	103	437 004	435 203
32 - 18	44,0 - 50,5	66 52,0 -	435 003	-	436 013	103	437 005	435 203
40 - 22	50,0 - 65,5	75 57,5 -	435 004	-	436 004	103	437 006	435 203
40 - 22	50,0 - 65,5	75 57,5 -	435 004	-	436 014	104	437 007	435 203

Flexible Aufbohr-Plattform mit Funktionsmodul einzeln verstellbar (EV)

Flexible rough boring platform with function module individually adjustable (EV)

Plate forme flexible d'alésage avec module de fonction réglable (EV)

d ₂ d ₁	A	X ₁ X ₂ X ₃	Kerzbahnkörper	Funktionsmodul EV	Plattenhalter	WSP-Form	Komplett-Werkzeug	Zylinderschr. mit Bohrung*
25 - 14	29,0 - 34,0	66,0 42,0 10,0	435 002	435 012	436 002	103	437 035	435 412
25 - 14	33,5 - 38,5	66,0 42,0 10,0	435 002	435 012	436 012	103	437 036	435 412
32 - 18	38,0 - 44,5	77,5 52,0 11,5	435 003	435 013	436 003	103	437 037	435 413
32 - 18	44,0 - 50,5	77,5 52,0 11,5	435 003	435 013	436 013	103	437 038	435 413
40 - 22	50,0 - 65,5	86,5 57,5 11,5	435 004	435 014	436 004	103	437 039	435 413
40 - 22	50,0 - 65,5	86,5 57,5 11,5	435 004	435 014	436 014	104	437 040	435 413

Flexible Aufbohr-Plattform mit Funktionsmodul zentrisch verstellbar (ZV)

Flexible rough boring platform with function module centrally adjustable (ZV)

Plate forme flexible d'alésage avec module de fonction réglable par le centre (ZV)

d ₂ d ₁	A	X ₁ X ₂ X ₃	Kerzbahnkörper	Funktionsmodul ZV	Plattenhalter	WSP-Form	Komplett-Werkzeug	Zylinderschr. mit Bohrung*
25 - 14	29,0 - 34,0	66,0 42,0 10,0	435 002	435 022	436 002	103	437 068	435 412
25 - 14	33,5 - 38,5	66,0 42,0 10,0	435 002	435 022	436 012	103	437 069	435 412
32 - 18	38,0 - 44,5	77,5 52,0 11,5	435 003	435 023	436 003	103	437 070	435 413
32 - 18	44,0 - 50,5	77,5 52,0 11,5	435 003	435 023	436 013	103	437 071	435 413
40 - 22	50,0 - 65,5	86,5 57,5 11,5	435 004	435 024	436 004	103	437 072	435 413
40 - 22	50,0 - 65,5	86,5 57,5 11,5	435 004	435 024	436 014	104	437 073	435 413

* für die optimale Bearbeitung von Sacklochbohrungen · for optimum boring of blind holes · optimal pour les alésages borgnes

WOHLHAUPTER
Für Ihren Erfolg.

Wohlhaupter GmbH Präzisionswerkzeuge
Maybachstraße 4 • 72636 Frickenhausen
Tel. (0 70 22) 408-0 • Fax (0 70 22) 408-212
www.wohlhaupter.de • info@wohlhaupter.de