

SILMAX

QUALITY AS A STANDARD

FORATURA
DRILLING
BOHREN
PERÇAGE



SILMAX.IT
A LIMITLESS COMPANY

QUALITY AS A STANDARD

Silmax è un'azienda italiana leader nella produzione di utensili da taglio, con una lunga storia e una forte propensione all'innovazione grazie a moderni impianti e tecnologie di ultime generazioni.

Da oltre 50 anni Silmax si distingue per **precisione, passione e professionalità**.

Silmax is an Italian leading cutting tools manufacturer, with a long history and strong attitude to innovation thanks to modern machines and last generation technology.

Since 50 years Silmax is known for **precision, passion and professionalism**.

Silmax ist ein führendes italienisches Unternehmen in der Herstellung von Schneidwerkzeugen mit einer langen Geschichte und einer starken Neigung zur Innovation dank moderner Systeme und Technologien der neuesten Generation.

Seit über 50 Jahren zeichnet sich Silmax durch **Präzision, Leidenschaft und Professionalität** aus.

Silmax est une entreprise italienne leader dans la production d'outils de coupe, avec une longue histoire et une forte propension à l'innovation grâce à des installations modernes et des technologies de dernière génération.

Depuis plus de 50 ans, Silmax se distingue par sa **précision, sa passion et son professionnalisme**.

LA NOSTRA STORIA

OUR HISTORY / UNSERE GESCHICHTE / NOTRE HISTOIRE

1819



Paul Alessio inizia a forgiare i suoi primi utensili. La piccola officina si chiama "**L'Usine**".

Paul Alessio begins to forge his first tools. The small workshop is called "**L'Usine**".

Paul Alessio beginnt seine ersten Werkzeuge zu schmieden. Die kleine Werkstatt heißt "**L'Usine**".

Paul Alessio commence à forger ses premiers outils. Le petit atelier s'appelle « **L'Usine** ».

1955



Sotto la guida di Enrico M. Fumagalli l' "**Usine**" riprende l'attività produttiva.

Under the control of Enrico M. Fumagalli, the "**Usine**" resumed its tool production.

Unter der Leitung von Enrico M. Fumagalli nimmt die "**Usine**" die Produktionstätigkeit wieder auf.

Sous la direction de Monsieur Enrico M. Fumagalli, « **L'Usine** » reprend son activité de production.

1975



"**L'Usine**" diventa **Silmax, una moderna SPA**.

"**L'Usine**" becomes **the modern Silmax, SPA**.

Aus "**L'Usine**" wird **Silmax modernes SPA**.

« **L'Usine** » devient **Silmax, une SPA moderne**.

1984



Joint-venture Silmax Spa **Balzers AG**.

Joint-venture Silmax Spa **Balzers AG**.

Joint-venture Silmax Spa **Balzers AG**.

Joint-venture Silmax Spa **Balzers AG**.

2005



Silmax celebra i suoi **50 anni**.

Silmax celebrates its **50th birthday**.

Silmax feiert seine **50 Jahre**.

Silmax fête son **50e anniversaire**.

2012



Vengono inaugurate le sedi commerciali in **India, Cina e Germania**.

New commercial branches open in **India, China and Germany**.

Verkaufsbüros in **Indien, China und Deutschland** werden eröffnet.

Des bureaux de vente sont inaugurés en **Inde, en Chine, en Allemagne**.

2013



Silmax inaugura il **nuovo centro di rivestimento**.

Silmax **new plant for PVD coating**.

Silmax eröffnet das **neue Zentrum der Beschichtung**.

Silmax inaugure un **nouveau centre de revêtement**.

2019



Silmax 200 anni!

Silmax 200 years!

Silmax 200 Jahre!

Silmax fête son 200 anniversaire!

2021



5 nuove rettifiche e 1 nuovo impianto PVD.

5 new grinding machines and 1 new PVD unit.

5 neue Schleifmaschinen 1 neues PVD-System.

5 nouvelles rectifieuses et 1 nouveau système PVD.

2022



Silmax continua la sua storia e il suo **sviluppo** sempre attenta a mantenere alta la qualità dei suoi prodotti e la soddisfazione dei suoi clienti.

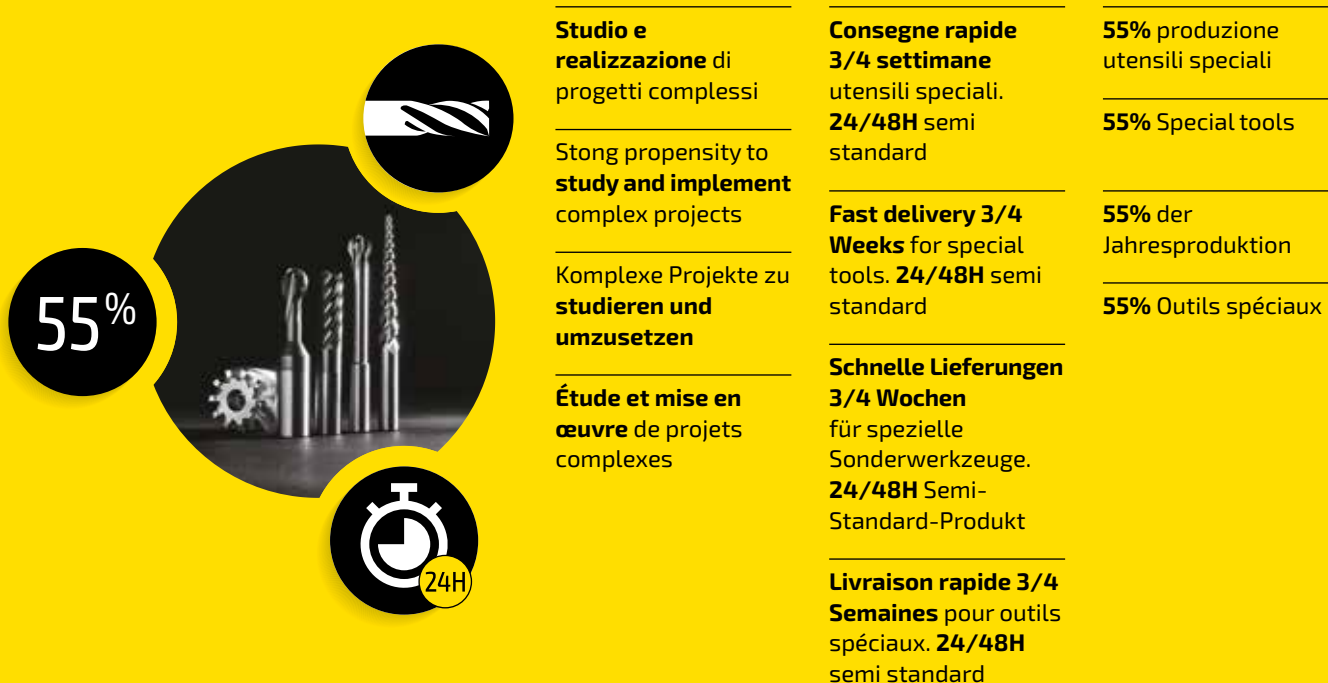
Silmax continues its history and its **development**, always careful to maintain the high quality of its products and the satisfaction of its customers.

Silmax fährt seine Geschichte fort und seine **Entwicklung** immer sorgfältig aufrecht zu halten hohe Qualität seiner Produkte und Zufriedenheit seiner Kunden.

Aujourd'hui, Silmax poursuit son histoire et son **développement** en veillant toujours à maintenir en haute la qualité de ses produits et la satisfaction de ses clients.

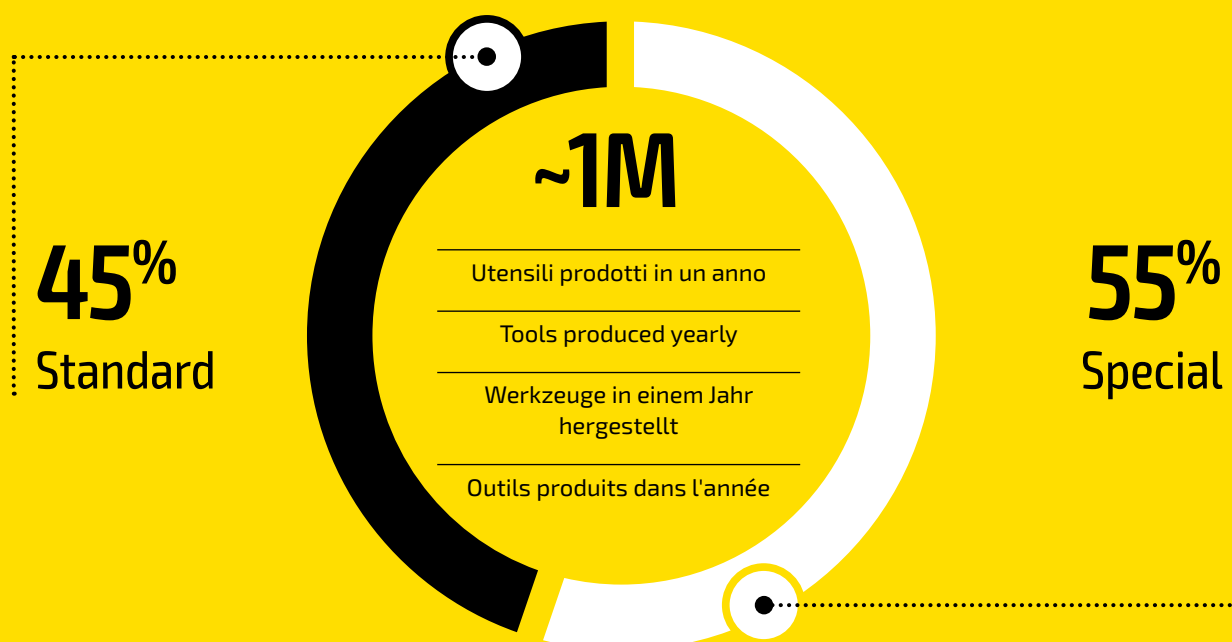
PRODOTTI SPECIALI

SPECIAL TOOLS / SPEZIELLE PRODUKTE / PRODUITS SPÉCIAUX



I NUMERI DI SILMAX

SILMAX FIGURES / SILMAX ZAHLEN / CHIFFRES SILMAX

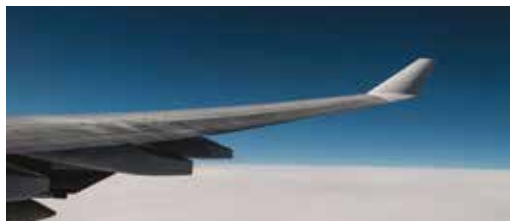


I NOSTRI MERCATI

OUR MARKETS / UNSERE MÄRKTE / LES PRINCIPAUX SECTEURS

1

Aereonautica
Aerospace
Luftfahrtbereich
Aéronautique



2

Stampi
Mold
Formenbau
Moules



3

Automobilistico
Automotive
Automobil
Automobile



4

Energia
Energy
Energie
Énergie



5

Meccanica generale
General Mechanics
Allgemeine Mechanik
Mécanique générale



6

Medicale
Medical
Medizinischer Bereich
Médical



NUOVA LINEA DI PUNTE PER ACCIAI INOX CON FORI DI LUBRIFICAZIONE

NEW LINE OF STAINLESS STEEL DRILL WITH LUBRICATION HOLES

Silmax presenta il nuovo programma di **Foratura** progettato per garantire la **massima produttività ed affidabilità** nelle operazioni più critiche e senza presidio.

Le geometrie sviluppate offrono una truciatura regolare e costante, la **superficie** resa **super scorrevole** assicura **bassi sforzi** torsionali e una **elevata precisione** su una ampia gamma di materiali (acciai, ghise, acciai inossidabili, leghe di titanio e superleghe). Il rivestimento PVD è stato selezionato per ogni prodotto per garantire una riduzione del calore generato, una migliore evacuazione del truciolo ed un **aumento della vita utensile**.

L'AMPLIAMENTO DI GAMMA PREVEDE:

- **Punte specifiche per acciai inossidabili** con fori di lubrificazione disponibili nelle lunghezze 3xD, 5xD ed 8xD dal diametro 1mm fino al 20mm.
- **Punte fora-alesa** con fori di lubrificazione nelle lunghezze 3xD e 5xD con diametri dal 6mm fino al 12mm con progressione centesimale nell'intorno -0,03/+0,02mm del diametro intero.
- **Punte extra-lunghe** con fori di lubrificazione nelle lunghezze 15xD, 20xD e 30xD.
- **Maschi a tagliare** serie metrica sia in acciaio sinterizzato (PmCo) sia in metallo duro (HM).

Silmax presents the new **Drilling** programme designed to ensure **maximum productivity and reliability** in the most critical and unattended operations. The geometries developed provide smooth and consistent chip removal, the **super-smooth surface** ensures **low torsional stresses** and **high precision** on a wide range of materials (steels, cast irons, stainless steels, titanium alloys and super alloys). The PVD coating has been selected for each product to guarantee a reduction in heat generated, improved chip evacuation and **increased tool life**.

THE RANGE EXTENSION INCLUDES:

- **Specific stainless steel drill** with lubrication holes available in lengths 3xD, 5xD and 8xD from diameter 1mm up to 20mm.
- **Bore-hole drills** with lubrication holes in lengths 3xD and 5xD with diameters from 6mm up to 12mm with centesimal progression in the range -0.03/+0.02mm of the entire diameter.
- **Extra-long drill** with lubrication holes in lengths 15xD, 20xD and 30xD.
- **Metric tap** series in both sintered steel (PmCo) and carbide (HM).



Geometria frontale

- Autocentrante
- Onatura frontale

Front geometry

- Self centering
- Front honing

130°

Angolo frontale 130°
Frontal Angle 130°



Affilatura a due settori
per una migliore
precisione del foro
Two-sector sharpening
for better hole precision

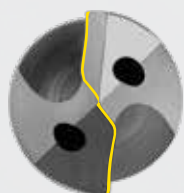


Rivestimento Micro Alcron
specifico per micro utensili
Micro Alcron coating
specifically for micro tools

3051S Ø1-2,9

NEUE SERIE VON EDELSTAHLBOHRERN MIT SCHMIERBOHRUNGEN

NOUVELLE GAMME DE FORETS EN ACIER INOXYDABLE AVEC TROUS DE LUBRIFICATION



Geometria frontale

- Autocentrante
- Onatura frontale

Front geometry

- Self centering
- Front honing

Smusso di rinforzo per evitare schegge
Reinforcement chamfer to prevent chipping

140°

Angolo frontale 140°
Frontal Angle 140°

Nuova sagoma gola per ottenere una migliore evacuazione del truciolo
New flute shape for better chip evacuation



Latuma Altin (super Smooth)
per ridurre il calore generato
Latuma ALTiN (super smooth)
to reduce the heat

Silmax präsentiert das neue **Drilling-Programm**, das **maximale Produktivität und Zuverlässigkeit** bei kritischen und unbemannten Einsätzen garantiert. Die entwickelten Geometrien bieten eine glatte und gleichmäßige Bearbeitung, die **superglatte Oberfläche** sorgt für **geringe Torsionsspannungen** und **hohe Präzision** bei einer Vielzahl von Werkstoffen (Stähle, Gusseisen, rostfreie Stähle, Titanlegierungen und Superlegierungen).

Die PVD-Beschichtung wurde für jedes Produkt so ausgewählt, dass eine geringere Wärmeentwicklung, eine bessere Spanabfuhr und eine **längere Lebensdauer** des Werkzeugs gewährleistet sind.

DIE SORTIMENTSERWEITERUNG UMFASST:

- **Spezielle Bohren** aus rostfreiem Stahl mit IK sind in den Längen 3xD, 5xD und 8xD von 1mm bis 20mm Durchmesser erhältlich.
- **Bohren mit IK** in den Längen 3xD und 5xD mit Durchmessern von 6mm bis 12mm mit einer zentimetrischen Progression im Bereich von -0,03/+0,02 mm des Gesamtdurchmessers.
- **Extralange Bohrer** mit IK in den Längen 15xD, 20xD und 30xD.
- **Gewindebohrer** der metrischen Serie aus Sinterstahl (PmCo) und Hartmetall (HM)

Silmax présente le nouveau programme **Drilling** conçu pour garantir **une productivité et une fiabilité** maximales dans les opérations les plus critiques et sans surveillance. Les géométries développées permettent une évacuation régulière et constante des copeaux, et la **surface super-lisse** assure **de faibles contraintes de torsion et une grande précision** sur une large gamme de matériaux (aciers, fontes, aciers inoxydables, alliages de titane et super-alliages). Le revêtement PVD a été sélectionné pour chaque produit afin de garantir une réduction de la chaleur générée, une meilleure évacuation des copeaux et une **augmentation de la durée de vie des outils**.

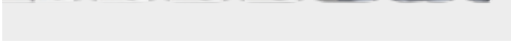
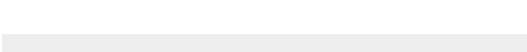
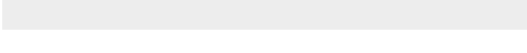
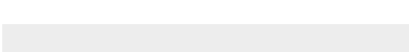
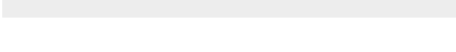
L'EXTENSION DE LA GAMME COMPREND:

- **Forets spécifiques en acier inoxydable** avec trous de lubrification, disponibles en longueurs 3xD, 5xD et 8xD pour des diamètres de 1mm à 20mm.
- **Forets à alésage** avec trous de lubrification, en longueurs 3xD et 5xD avec des diamètres de 6mm à 12mm avec une progression centésimale de l'ordre de -0,03/+0,02mm du diamètre total.
- **Forets extra-longs** avec trous de lubrification, dans les longueurs 15xD, 20xD et 30xD.
- Une série de **taras métrique** en acier fritté (PmCo) et en carbure (HM).

INOX Ø1=>3

PHM

Punte Alto Rendimento
High Performance Drills
Hochleistungsbohrer
Forets Haute Performance

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	3030A	2,6 ÷ 16,0	Punta 3xD senza fori	3xD drill without internal coolant	3xD Bohrer ohne IK	3xD Foret sans trous de lubrification
	3031A	3,0 ÷ 20,0	Punta 3xD con fori	3xD drill with internal coolant	3xD Bohrer mit IK	3xD Foret avec trous de lubrification
	3031S	3,0 ÷ 20,0	Punta 3xD con fori	3xD drill with internal coolant	3xD Bohrer mit IK	3xD Foret avec trous de lubrification
	3050A	0,3 ÷ 16,0	Punta 5xD senza fori	5xD drill without internal coolant	5xD Bohrer ohne innere Kühlung	5xD Foret sans trous de lubrification
	3051A	3,0 ÷ 20,0	Punta 5xD con fori	5xD drill with internal coolant	5xD Bohrer mit IK	5xD Foret avec trous de lubrification
	3051S	1,0 ÷ 20,0	Punta 5xD con fori	5xD drill with internal coolant	5xD Bohrer mit IK	5xD Foret avec trous de lubrification
	3081A	1,0 ÷ 16,0	Punta 8xD con fori	8xD drill with internal coolant	8xD Bohrer mit IK	8xD Foret avec trous de lubrification
	3081S	3,0 ÷ 16,0	Punta 8xD con fori	8xD drill with internal coolant	8xD Bohrer mit IK	8xD Foret avec trous de lubrification
	3151A	4,0 ÷ 12,0	Punta 15xD con fori	15xD drill with internal coolant	15xD Bohrer mit IK	15xD Foret avec trous de lubrification
	3201A	5,0 ÷ 10,0	Punta 20xD con fori	20xD drill with internal coolant	20xD Bohrer mit IK	20xD Foret avec trous de lubrification
	3301A	4,0 ÷ 7,0	Punta 30xD con fori	30xD drill with internal coolant	30xD Bohrer mit IK	30xD Foret avec trous de lubrification
	4031A	6,0 ÷ 12,0	Punta fora-alesa 3xD con fori	3xD Drilling- Boring with internal coolant	3xD Bohrreibahle mit IK	Foret perçage- alésage 3xD avec trous de lubrification
	4051A	6,0 ÷ 12,0	Punta fora-alesa 5xD con fori	5xD Drilling- Boring with internal coolant	5xD Bohrreibahle mit IK	Foret perçage- alésage 5xD avec trous de lubrification

	Acciaio Steel Stahl Acier	Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	Ghise Cast Iron Guss Fontes	Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	PH Duplex	Titanio Titanium Titan Titane	Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages	Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites	Pagina / Page Seite / Page
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	16
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	18
	●	-	●	●	●	●	-	●	-	20
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	22
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	27
	●	-	●	●	●	●	-	●	-	30
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	33
	●	-	●	●	●	●	-	●	-	35
	●	-	-	-	-	-	-	-	-	37
	●	-	-	-	-	-	-	-	-	38
	●	-	-	-	-	-	-	-	-	39
	●	-	●	-	-	-	●	-	-	41
	●	-	●	-	-	-	●	-	-	42

1

2

3

4

5

6

7

8

9

PHG

Punte a Gradino
Step Drills
Stufenbohrer
Forets étagés

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	3825	M4 ÷ M12	Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione	Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant	Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK	Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification
	3835	M4 ÷ M12	Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione	Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant	Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK	Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification
	3820S	1,0 ÷ 4,5	Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione	Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant	Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK	Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification

PHC

Punta a Centrare
Center Drills
Zentrierbohrer
Forets à centrer

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	351	1,0 ÷ 5,0	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer
	357	3,0 ÷ 16,0	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer
	358	3,0 ÷ 12,0	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer

ALR

Alesatori Centesimali
Reamers
Reibahlen
Alésoirs

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	503	0,9 ÷ 12,47	Alesatore centesimale	Reamer	Reibahlen (Hundertstel)	Alésoir au centième

TAP

Maschiatura
Tapping
Gewinde
Taraudage

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	00030	M4 ÷ M20	Maschio M PmCo scanalature diritte per materiali difficili	PmCo M-tap straight flutes for difficult materials	Gewindebohrer M PmCo Geradenutet für schwierige Werkstoffe	Tarauds M PmCo à Rainure Droite pour matériaux difficiles à couper
	00031	M1 ÷ M36	Maschio M PmCo scanalature diritte	PmCo M-tap straight flutes	Gewindebohrer M PmCo Geradenutet	Tarauds M PmCo à Rainure Droite
	00032	M2 ÷ M42	Maschio M PmCo scanalature elicoidali	PmCo M-tap helical flutes	Spiralförmiger Gewindebohrer M PmCo	Tarauds M PmCo à Rainure hélicoïdale
	00033	M3 ÷ M12	Maschio M HM per materiali difficili	Solid carbide M-tap for difficult materials	Gewindebohrer M für schwierige Materialien	Tarauds M HM pour matériaux difficiles à couper

	Acciaio Steel Stahl Acier	Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	Ghise Cast Iron Guss Fontes	Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	PH Duplex	Titanio Titanium Titan Titane	Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages	Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites	Pagina / Page Seite / Page
	•	-	•	-	-	-	-	-	-	44
	•	-	•	-	-	-	-	-	-	45
	•	-	•	•	•	•	-	•	-	45

1 2 3 4 5 6 7 8 9

	•	-	•	•	•	•	•	•	-	48
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	49
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	49

1 2 3 4 5 6 7 8 9

	•	•	•	•	•	•	•	•	•	51
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1 2 3 4 5 6 7 8 9

	•	-	-	-	-	-	-	-	-	52
	•	-	•	•	•	-	•	-	-	53
	•	-	•	•	•	-	•	-	-	54
	-	•	-	-	-	-	-	-	-	55

PCC

Punta centrale
Center drills
Zentrierbohrer
Forets à centrer

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	351	1,0 ÷ 6,3	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohre	Foret à Centrer
	355	1,6 ÷ 6,3	Punta a centrare con piatto sul gambo	Center drill with flattened shank	Zentrierbohrer mit abgeflachtem Schaft	Foret à centrer avec meplat
	350	1,0 ÷ 4,0	Punta a centrare serie lunga	Center drill long version	Zentrierbohrer lange Ausführung	Forets à centrer série longue
	352	1,0 ÷ 6,3	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer
	356	1,6 ÷ 6,3	Punta a centrare con piatto sul gambo	Center drill with flattened shank	Zentrierbohrer mit abgeflachtem Schaft	Foret à centrer avec meplat
	353	1,5 ÷ 6,0	Punta a centrare con paracentro	Center drill with saved angle	Zentrierbohrer mit Schutzsenkungswinkel	Foret à centrer avec chanfrein de protection
	357	3,0 ÷ 20,0	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer
	358	3,0 ÷ 20,0	Punta a centrare	Center drill	Zentrierbohrer	Foret à Centrer

UTP

Punte a Eliche Indipendenti
Subland Drills
Stufenbohrer
Forets étagés à double hélice

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	301	M3 ÷ M10	Punta a eliche indipendenti	Subland drill	Stufenbohrer	Foret étagés à double hélice
	311	M3 ÷ M8	Punta a eliche indipendenti	Subland drill	Stufenbohrer	Foret étagés à double hélice
	321	M3 ÷ M12	Punta a eliche indipendenti per fori da filettare	Subland drill for tapped holes	Stufenbohrer für Gewindebohrungen	Foret étagés à double hélice pour perçage avant taraudage

	Acciaio Steel Stahl Acier	Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	Ghise Cast Iron Guss Fontes	Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	PH Duplex	Titanio Titanium Titan Titane	Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	Superleghe Superalloys Superlegierungen Superaliages	Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Materiaux Composites	Pagina / Page Seite / Page
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	56
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	56
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	57
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	57
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	58
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	58
	●	-	●	●	●	●	●	●	-	59
	●	-	-	-	-	-	-	-	-	59

1

2

3

4

5

6

7

8

9

	●	-	●	-	-	-	-	-	-	60
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	61
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	61

FSB

Frese per Sedi Viti
Counterbore Cutters
Flachsenker
Fraises à Lamer

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	401	M3 ÷ M12	Frese per Sedi Viti	Counterborers	Flachsenker	Fraises à lamer
	402	M10 ÷ M20	Frese per Sedi Viti	Counterborers	Flachsenker	Fraises à lamer
	403	M3 ÷ M10	Frese per Sedi Viti	Counterborers	Flachsenker	Fraises à lamer

PSV

Svasatori
Countersinks
Kegelsenker
Fraises à Chanfreins

	Codice Code	Ø (D mm)	Descrizione	Description	Beschreibung	Description
	361	6,3 ÷ 25,0	Svasatore	Countersink	Kegelsenker	Fraises à Chanfreins
	362	4,3 ÷ 31,0	Svasatore	Countersink	Kegelsenker	Fraises à Chanfreins
	367	12,4 ÷ 31,0	Svasatore per l'impiego a mano	Countersinking with flatted shanks	Kegelsenker mit abgeflachten Schäften	Fraise à main à chanfreins
	363	8,0 ÷ 25,0	Svasatore	Countersink	Kegelsenker	Fraises à Chanfreins

	Acciaio Steel Stahl Acier	Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	Ghise Cast Iron Guss Fontes	Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	PH Duplex	Titanio Titanium Titan Titane	Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages	Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites	Pagina / Page Seite / Page
	•	-	•	-	-	-	-	-	-	62
	•	-	•	-	-	-	-	-	-	62
	•	-	•	-	-	-	-	-	-	62

1

2

3

4

5

6

7

8

9

	•	-	•	•	•	•	•	•	-	63
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	63
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	64
	•	-	•	•	•	•	•	•	-	64



Scansiona il codice QR per
scaricare la versione digitale

Scan QR code to download
the digital version



PUNTE ALTO RENDIMENTO

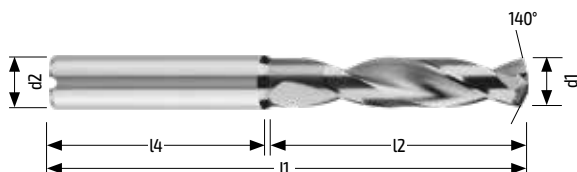
HIGH PERFORMANCE DRILLS / HOCHLEISTUNGSBOHRER
FORETS HAUTE PERFORMANCE

3030A

Punta 3xD senza fori
3xD drill without internal coolant
3xD Bohrer ohne IK
3xD Foret sans trous de lubrification



DIN
6537K



d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro		
2,6	6	20	36	62	HMX3030A026		
2,7					HMX3030A027		
2,8					HMX3030A028		
2,9					HMX3030A029		
3,0					HMX3030A030		
3,1					HMX3030A031		
3,2					HMX3030A032		
3,3					HMX3030A033		
3,4					HMX3030A034		
3,5					HMX3030A035		
3,6					HMX3030A036		
3,7					HMX3030A037		
3,8	6	24	36	66	HMX3030A038		
3,9					HMX3030A039		
4,0					HMX3030A040		
4,1					HMX3030A041		
4,2					HMX3030A042		
4,3					HMX3030A043		
4,4					HMX3030A044		
4,5					HMX3030A045		
4,6					HMX3030A046		
4,7					HMX3030A047		
4,8					HMX3030A048		
4,9					HMX3030A049		
5,0	HMX3030A050						
5,1	HMX3030A051						
5,2	HMX3030A052						
5,3	HMX3030A053						
5,4	6	28	HMX3030A054				
5,5			HMX3030A055				
5,6			HMX3030A056				
5,7			HMX3030A057				
5,8			HMX3030A058				
5,9			HMX3030A059				
6,0			HMX3030A060				
6,1			8	34	36	79	HMX3030A061
6,2							HMX3030A062
6,3							HMX3030A063
6,4							HMX3030A064
6,5							HMX3030A065
6,6	HMX3030A066						
6,7	HMX3030A067						
6,8	HMX3030A068						

3030A

Punta 3xD senza fori
3xD drill without internal coolant
3xD Bohrer ohne IK
3xD Foret sans trous de lubrification

140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
6,9	8	34	36	79	HMX3030A069
7,0					HMX3030A070
7,2					HMX3030A072
7,4					HMX3030A074
7,5					HMX3030A075
7,8					HMX3030A078
7,9					HMX3030A079
8,0	10	41	40	89	HMX3030A080
8,1					HMX3030A081
8,2					HMX3030A082
8,3					HMX3030A083
8,5					HMX3030A085
8,6					HMX3030A086
8,7					HMX3030A087
8,8					HMX3030A088
8,9					HMX3030A089
9,0					HMX3030A090
9,1					HMX3030A091
9,3					HMX3030A093
9,5					HMX3030A095
9,8					HMX3030A098
9,9					HMX3030A099
10,0					HMX3030A100
10,2	12	55	45	102	HMX3030A102
10,5					HMX3030A105
10,6					HMX3030A106
10,8					HMX3030A108
11,0					HMX3030A110
11,3					HMX3030A113
11,4					HMX3030A114
11,5					HMX3030A115
11,7					HMX3030A117
11,8					HMX3030A118
11,9					HMX3030A119
12,0	14	60	45	107	HMX3030A120
12,3					HMX3030A123
12,5					HMX3030A125
12,8					HMX3030A128
13,0					HMX3030A130
13,5					HMX3030A135
13,8					HMX3030A138
14,0	16	65	48	115	HMX3030A140
14,1					HMX3030A141
14,2					HMX3030A142
14,5					HMX3030A145
14,8					HMX3030A148
15,0					HMX3030A150
15,1					HMX3030A151
15,3					HMX3030A153
15,5					HMX3030A155
15,8					HMX3030A158
16,0					HMX3030A160

1

Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2

Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3

Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4

Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
Titanium
Titan
Titane

7

Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8

Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

3031A

Punta 3xD con fori
3xD drill with internal coolant
3xD Bohrer mit IK
3xD Foret avec trous de lubrification

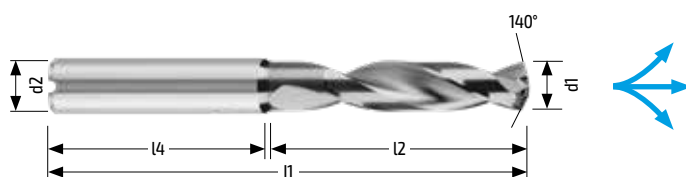


DIN
6537K

DIN
6535 HA
(Standard)



1 3



140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
3,0	6	20	36	62	HMX3031A030
3,1					HMX3031A031
3,2					HMX3031A032
3,3					HMX3031A033
3,4					HMX3031A034
3,5					HMX3031A035
3,6					HMX3031A036
3,7					HMX3031A037
3,8	6	24	36	66	HMX3031A038
3,9					HMX3031A039
4,0					HMX3031A040
4,1					HMX3031A041
4,2					HMX3031A042
4,3					HMX3031A043
4,4					HMX3031A044
4,5					HMX3031A045
4,6	6	28	36	66	HMX3031A046
4,7					HMX3031A047
4,8					HMX3031A048
4,9					HMX3031A049
5,0					HMX3031A050
5,1					HMX3031A051
5,2					HMX3031A052
5,3					HMX3031A053
5,4	8	34	36	79	HMX3031A054
5,5					HMX3031A055
5,6					HMX3031A056
5,7					HMX3031A057
5,8					HMX3031A058
5,9					HMX3031A059
6,0					HMX3031A060
6,1	8	41	36	79	HMX3031A061
6,2					HMX3031A062
6,3					HMX3031A063
6,4					HMX3031A064
6,5					HMX3031A065
6,6					HMX3031A066
6,7					HMX3031A067
6,8					HMX3031A068
6,9	8	41	36	79	HMX3031A069
7,0					HMX3031A070
7,1					HMX3031A071
7,2					HMX3031A072
7,3					HMX3031A073
7,4					HMX3031A074
7,5					HMX3031A075
7,6					HMX3031A076
7,7	8	41	36	79	HMX3031A077
7,8					HMX3031A078
7,9					HMX3031A079
8,0					HMX3031A080

3031A

Punta 3xD con fori
3xD drill with internal coolant
3xD Bohrer mit IK
3xD Foret avec trous de lubrification

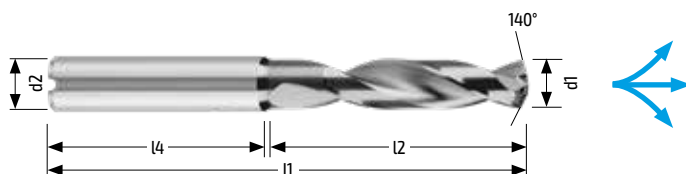
140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
8,1	10	47	40	89	HMX3031A081
8,2					HMX3031A082
8,3					HMX3031A083
8,4					HMX3031A084
8,5					HMX3031A085
8,6					HMX3031A086
8,7					HMX3031A087
8,8					HMX3031A088
8,9					HMX3031A089
9,0					HMX3031A090
9,1					HMX3031A091
9,2					HMX3031A092
9,3					HMX3031A093
9,4					HMX3031A094
9,5					HMX3031A095
9,6					HMX3031A096
9,7					HMX3031A097
9,8					HMX3031A098
9,9					HMX3031A099
10,0					HMX3031A100
10,1	12	55	45	102	HMX3031A101
10,2					HMX3031A102
10,3					HMX3031A103
10,4					HMX3031A104
10,5					HMX3031A105
10,6					HMX3031A106
10,7					HMX3031A107
10,8					HMX3031A108
10,9					HMX3031A109
11,0					HMX3031A110
11,1					HMX3031A111
11,2					HMX3031A112
11,3					HMX3031A113
11,4					HMX3031A114
11,5	14	60	45	107	HMX3031A115
11,6					HMX3031A116
11,7					HMX3031A117
11,8					HMX3031A118
11,9					HMX3031A119
12,0					HMX3031A120
12,1					HMX3031A121
12,2	16	65	48	115	HMX3031A122
12,5					HMX3031A125
12,8					HMX3031A128
13,0					HMX3031A130
13,5					HMX3031A135
13,8					HMX3031A138
14,0					HMX3031A140
14,2	18	73	48	123	HMX3031A142
14,5					HMX3031A145
14,8					HMX3031A148
15,0					HMX3031A150
15,5					HMX3031A155
15,8					HMX3031A158
16,0					HMX3031A160
16,5	20	79	50	131	HMX3031A165
17,0					HMX3031A170
17,5					HMX3031A175
18,0					HMX3031A180
18,5					HMX3031A185
19,0					HMX3031A190
19,5					HMX3031A195
20,0					HMX3031A200

NEW

3031S

Punta 3xD con fori
3xD drill with internal coolant
3xD Bohrer mit IK
3xD Foret avec trous de lubrification

DIN
6537KDIN
6535 HA
(Standard)

140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
3,0	6	20	36	62	HMC3031S030
3,1					HMC3031S031
3,2					HMC3031S032
3,3					HMC3031S033
3,4					HMC3031S034
3,5					HMC3031S035
3,6					HMC3031S036
3,7					HMC3031S037
3,8	6	24	36	66	HMC3031S038
3,9					HMC3031S039
4,0					HMC3031S040
4,1					HMC3031S041
4,2					HMC3031S042
4,3					HMC3031S043
4,4					HMC3031S044
4,5					HMC3031S045
4,6	6	28	36	79	HMC3031S046
4,7					HMC3031S047
4,8					HMC3031S048
4,9					HMC3031S049
5,0					HMC3031S050
5,1					HMC3031S051
5,2					HMC3031S052
5,3					HMC3031S053
5,4	8	34	36	79	HMC3031S054
5,5					HMC3031S055
5,6					HMC3031S056
5,7					HMC3031S057
5,8					HMC3031S058
5,9					HMC3031S059
6,0					HMC3031S060
6,1	8	41	36	79	HMC3031S061
6,2					HMC3031S062
6,3					HMC3031S063
6,4					HMC3031S064
6,5					HMC3031S065
6,6					HMC3031S066
6,7					HMC3031S067
6,8					HMC3031S068
6,9	8	41	36	79	HMC3031S069
7,0					HMC3031S070
7,1					HMC3031S071
7,2					HMC3031S072
7,3					HMC3031S073
7,4					HMC3031S074
7,5					HMC3031S075
7,6					HMC3031S076
7,7	8	41	36	79	HMC3031S077
7,8					HMC3031S078
7,9					HMC3031S079
8,0					HMC3031S080

3031S

Punta 3xD con fori
3xD drill with internal coolant
3xD Bohrer mit IK
3xD Foret avec trous de lubrification

140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
8,10	10	47	40	89	HMC3031S081
8,20					HMC3031S082
8,30					HMC3031S083
8,40					HMC3031S084
8,50					HMC3031S085
8,60					HMC3031S086
8,70					HMC3031S087
8,80					HMC3031S088
8,90					HMC3031S089
9,00					HMC3031S090
9,10					HMC3031S091
9,20					HMC3031S092
9,30					HMC3031S093
9,40					HMC3031S094
9,50					HMC3031S095
9,60					HMC3031S096
9,70	12	55	45	102	HMC3031S097
9,80					HMC3031S098
9,90					HMC3031S099
10,00					HMC3031S100
10,10					HMC3031S101
10,20					HMC3031S102
10,30					HMC3031S103
10,40					HMC3031S104
10,50					HMC3031S105
10,60					HMC3031S106
10,70					HMC3031S107
10,80					HMC3031S108
10,90					HMC3031S109
11,00					HMC3031S110
11,10					HMC3031S111
11,20					HMC3031S112
11,30	14	60	45	107	HMC3031S113
11,40					HMC3031S114
11,50					HMC3031S115
11,60					HMC3031S116
11,70					HMC3031S117
11,80					HMC3031S118
11,90					HMC3031S119
12,00					HMC3031S120
12,10					HMC3031S121
12,20					HMC3031S122
12,50					HMC3031S125
12,80					HMC3031S128
13,00					HMC3031S130
13,50					HMC3031S135
13,80					HMC3031S138
14,00	16	65	48	115	HMC3031S140
14,20					HMC3031S142
14,50					HMC3031S145
14,80					HMC3031S148
15,00					HMC3031S150
15,50					HMC3031S155
15,80	18	73	48	123	HMC3031S158
16,00					HMC3031S160
16,50					HMC3031S165
17,00					HMC3031S170
17,50	20	79	50	131	HMC3031S175
18,00					HMC3031S180
18,50					HMC3031S185
19,00					HMC3031S190
19,50					HMC3031S195
20,00					HMC3031S200

3050A

Punta 5xD senza fori
 5xD drill without internal coolant
 5xD Bohrer ohne IK
 5xD Foret sans trous de lubrification


DIN
 6537L

DIN
 6535 HA
 (Standard)

1 **3**


d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro			
0,3	3	1,5	-	38	HMX3050A003			
0,4		2,0			HMX3050A004			
0,5		4,0			HMX3050A005			
0,6		4,5			HMX3050A006			
0,7		5,6			HMX3050A007			
0,8		6,5			HMX3050A008			
0,9		7,0			HMX3050A009			
1,0		9,0			HMX3050A010			
1,1					HMX3050A011			
1,2		10,0			HMX3050A012			
1,3					HMX3050A013			
1,4		12,0			HMX3050A014			
1,5					HMX3050A015			
1,6		11,5			HMX3050A016			
1,7					HMX3050A017			
1,8					HMX3050A018			
1,9					HMX3050A019			
2,0		3			13	-	50	HMX3050A020
2,1					14			HMX3050A021
2,2	HMX3050A022							
2,3	15		HMX3050A023					
2,4			HMX3050A024					
2,5	6	28	36	66	HMX3050A025			
2,6					HMX3050A026			
2,7					HMX3050A027			
2,8					HMX3050A028			
2,9					HMX3050A029			
3,0					HMX3050A030			
3,1					HMX3050A031			
3,2					HMX3050A032			
3,3					HMX3050A033			
3,4					HMX3050A034			
3,5					HMX3050A035			
3,6					HMX3050A036			
3,7					HMX3050A037			
3,8	6	36	36	74	HMX3050A038			
3,9					HMX3050A039			
4,0					HMX3050A040			
4,1					HMX3050A041			
4,2					HMX3050A042			
4,3					HMX3050A043			
4,4					HMX3050A044			
4,5					HMX3050A045			
4,6					HMX3050A046			
4,7					HMX3050A047			

1
 Acciaio
 Steel
 Stahl
 Acier

2
 Acciai Temprati
 Hardened Steel
 Gehärtete Stähle
 Aciers Trempés

3
 Ghise
 Cast Iron
 Guss
 Fontes

4
 Acciaio Inox
 Stainless Steel
 Edelstahl
 Acier Inoxydable

5
 PH-Duplex

6
 Titanio
 Titanium
 Titan
 Titane

7
 Leghe Leggere
 Light Alloys
 Leichte
 Legierungen
 Alliages Légers

8
 Superleghe
 Superalloys
 Superlegierungen
 Superalliages

3050A

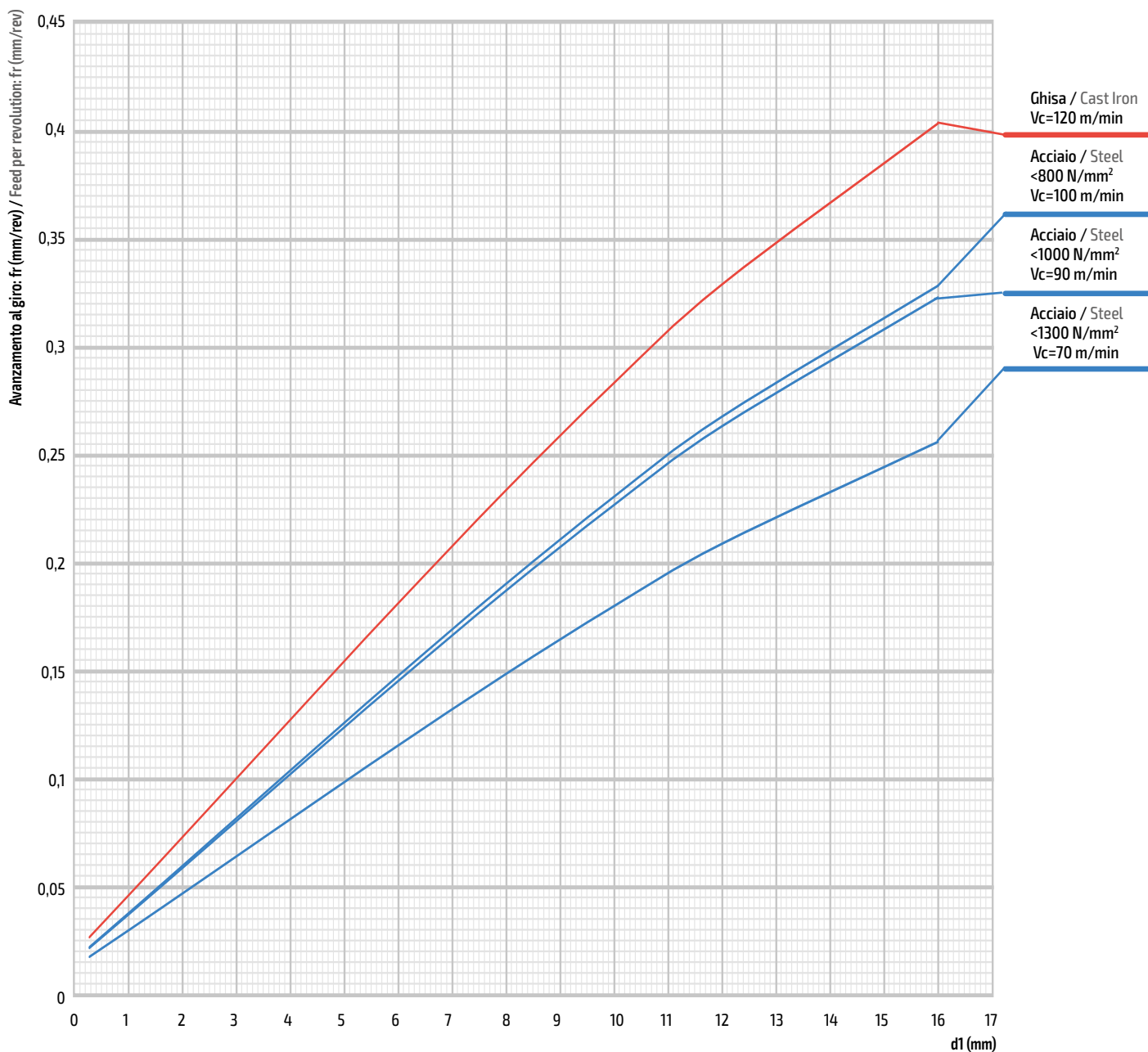
Punta 5xD senza fori
5xD drill without internal coolant
5xD Bohrer ohne IK
5xD Foret sans trous de lubrification

140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
4,8	6	44	36	82	HMX3050A048
4,9					HMX3050A049
5,0					HMX3050A050
5,1					HMX3050A051
5,2					HMX3050A052
5,3					HMX3050A053
5,4					HMX3050A054
5,5					HMX3050A055
5,6					HMX3050A056
5,7					HMX3050A057
5,8					HMX3050A058
5,9					HMX3050A059
6,0					HMX3050A060
6,1	8	53	36	91	HMX3050A061
6,3					HMX3050A063
6,5					HMX3050A065
6,8					HMX3050A068
6,9					HMX3050A069
7,0					HMX3050A070
7,4					HMX3050A074
7,5					HMX3050A075
7,8					HMX3050A078
8,0					HMX3050A080
8,5	10	61	40	103	HMX3050A085
8,6					HMX3050A086
8,7					HMX3050A087
8,8					HMX3050A088
9,0					HMX3050A090
9,3					HMX3050A093
9,5					HMX3050A095
9,8					HMX3050A098
10,0					HMX3050A100
10,2	12	71	45	118	HMX3050A102
10,5					HMX3050A105
10,6					HMX3050A106
10,8					HMX3050A108
11,0					HMX3050A110
11,2					HMX3050A112
11,5					HMX3050A115
11,8					HMX3050A118
11,9					HMX3050A119
12,0					HMX3050A120
12,2	14	77	45	124	HMX3050A122
12,5					HMX3050A125
12,6					HMX3050A126
12,7					HMX3050A127
12,8					HMX3050A128
13,0					HMX3050A130
13,5					HMX3050A135
13,8					HMX3050A138
14,0					HMX3050A140
14,5	16	83	48	133	HMX3050A145
14,8					HMX3050A148
15,0					HMX3050A150
15,5					HMX3050A155
15,8					HMX3050A158
16,0					HMX3050A160

3030A-3050A

Parametri di lavoro / Working Parameters / Bearbeitungsparameter / Paramètres d'usinage



1

Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2

Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3

Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4

Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
Titanium
Titan
Titane

7

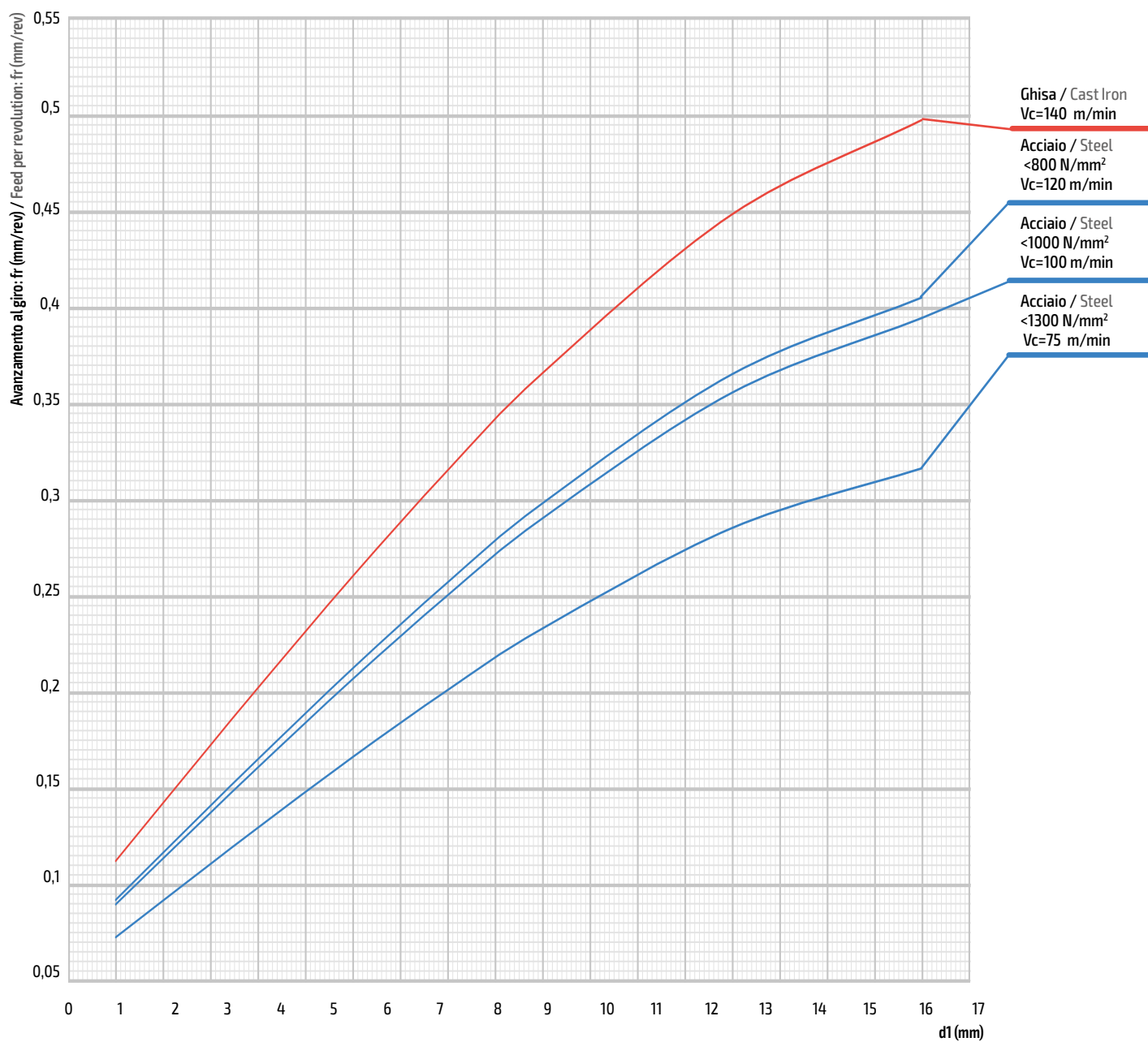
Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8

Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

3031A-3051A

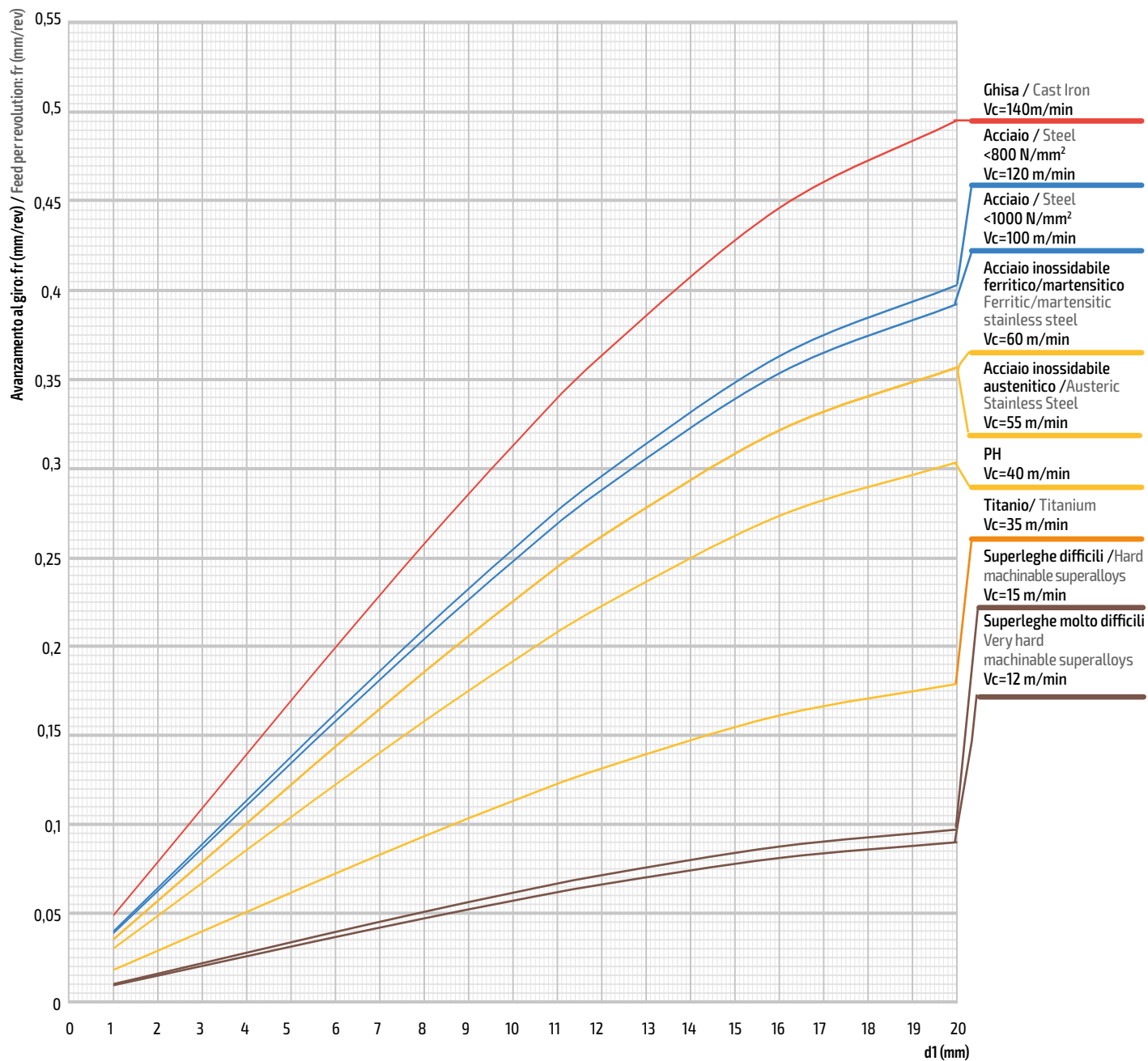
Parametri di lavoro/Working Parameters/Bearbeitungsparameter/Paramètres d'usage



Notes

3031S-3051S

Parametri di lavoro/Working Parameters/Bearbeitungsparameter/Paramètres d'usage



1 Acciaio Steel Stahl Acier	2 Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	3 Ghise Cast Iron Guss Fontes	4 Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	5 PH-Duplex	6 Titanio Titanium Titan Titane	7 Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	8 Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages
--	---	--	--	-----------------------	--	--	--

3051A

Punta 5xD con fori
5xD drill with internal coolant
5xD Bohrer mit IK
5xD Foret avec trous de lubrification

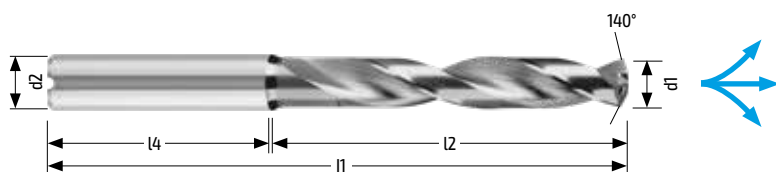


DIN
6537L

DIN
6535 HA
(Standard)



1 3



d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
3,0	6	28	36	66	HMX3051A030
3,1					HMX3051A031
3,2					HMX3051A032
3,3					HMX3051A033
3,4					HMX3051A034
3,5					HMX3051A035
3,6					HMX3051A036
3,7					HMX3051A037
3,8	6	36	36	74	HMX3051A038
3,9					HMX3051A039
4,0					HMX3051A040
4,1					HMX3051A041
4,2					HMX3051A042
4,3					HMX3051A043
4,4					HMX3051A044
4,5					HMX3051A045
4,6					HMX3051A046
4,7					HMX3051A047
4,8	6	44	36	82	HMX3051A048
4,9					HMX3051A049
5,0					HMX3051A050
5,1					HMX3051A051
5,2					HMX3051A052
5,3					HMX3051A053
5,4					HMX3051A054
5,5					HMX3051A055
5,6					HMX3051A056
5,7					HMX3051A057
5,8					HMX3051A058
5,9					HMX3051A059
6,0					HMX3051A060
6,1	8	53	36	91	HMX3051A061
6,2					HMX3051A062
6,3					HMX3051A063
6,4					HMX3051A064
6,5					HMX3051A065
6,6					HMX3051A066
6,7					HMX3051A067
6,8					HMX3051A068
6,9					HMX3051A069
7,0					HMX3051A070
7,1					HMX3051A071
7,2					HMX3051A072
7,3					HMX3051A073
7,4					HMX3051A074
7,5					HMX3051A075
7,6					HMX3051A076
7,7					HMX3051A077
7,8					HMX3051A078
7,9					HMX3051A079
8,0					HMX3051A080

3051A

Punta 5xD con fori
 5xD drill with internal coolant
 5xD Bohrer mit IK
 5xD Foret avec trous de lubrification

140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
8,1	10	61	40	103	HMX3051A081
8,2					HMX3051A082
8,3					HMX3051A083
8,4					HMX3051A084
8,5					HMX3051A085
8,6					HMX3051A086
8,7					HMX3051A087
8,8					HMX3051A088
8,9					HMX3051A089
9,0					HMX3051A090
9,1					HMX3051A091
9,2					HMX3051A092
9,3					HMX3051A093
9,4					HMX3051A094
9,5					HMX3051A095
9,6					HMX3051A096
9,7					HMX3051A097
9,8					HMX3051A098
9,9					HMX3051A099
10,0					HMX3051A100
10,1	12	71	45	118	HMX3051A101
10,2					HMX3051A102
10,3					HMX3051A103
10,4					HMX3051A104
10,5					HMX3051A105
10,6					HMX3051A106
10,7					HMX3051A107
10,8					HMX3051A108
10,9					HMX3051A109
11,0					HMX3051A110
11,1					HMX3051A111
11,2					HMX3051A112
11,3					HMX3051A113
11,4					HMX3051A114
11,5					HMX3051A115
11,6					HMX3051A116
11,7					HMX3051A117
11,8					HMX3051A118
11,9					HMX3051A119
12,0					HMX3051A120
12,1	14	77	45	124	HMX3051A121
12,2					HMX3051A122
12,3					HMX3051A123
12,4					HMX3051A124
12,5					HMX3051A125
12,6					HMX3051A126
12,7					HMX3051A127
12,8					HMX3051A128
12,9					HMX3051A129
13,0					HMX3051A130
13,1					HMX3051A131
13,2					HMX3051A132
13,5					HMX3051A135
13,8					HMX3051A138
14,0					HMX3051A140

3051A

Punta 5xD con fori
5xD drill with internal coolant
5xD Bohrer mit IK
5xD Foret avec trous de lubrification

140°

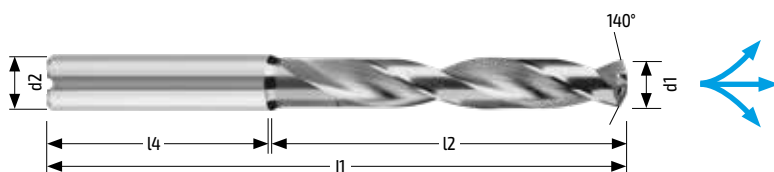
d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
14,2	16	83	48	133	HMX3051A142
14,5					HMX3051A145
14,8					HMX3051A148
15,0					HMX3051A150
15,2					HMX3051A152
15,5					HMX3051A155
15,8					HMX3051A158
16,0					HMX3051A160
16,5	18	93	48	143	HMX3051A165
17,0					HMX3051A170
17,5					HMX3051A175
18,0					HMX3051A180
18,5	20	101	50	153	HMX3051A185
19,0					HMX3051A190
19,5					HMX3051A195
20,0					HMX3051A200

Notes

NEW

3051S

Punta 5xD con fori
5xD drill with internal coolant
5xD Bohrer mit IK
5xD Foret avec trous de lubrification

DIN
6537LDIN
6535 HA
(Standard)

130°

d1 k5-m7*	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Alcrona/Latuma
1,0	3	9	-	50	HMG3051S010
1,5		14	-	52	HMG3051S015
2,0		18	-	57	HMG3051S020
2,5	4	23	-	62	HMG3051S025
2,9		23	-	67	HMG3051S029
3,0		28	36	66	HMC3051S030
3,1	6	28			HMC3051S031
3,2		28			HMC3051S032
3,3		28			HMC3051S033
3,4		28			HMC3051S034
3,5		28			HMC3051S035
3,6		28			HMC3051S036
3,7		28			HMC3051S037
3,8		36		74	HMC3051S038
3,9		36			HMC3051S039
4,0		36			HMC3051S040
4,1		36			HMC3051S041
4,2		36			HMC3051S042
4,3		36			HMC3051S043
4,4		36			HMC3051S044
4,5		36			HMC3051S045
4,6		36			HMC3051S046
4,7		36			HMC3051S047
4,8		44		82	HMC3051S048
4,9		44			HMC3051S049
5,0		44			HMC3051S050
5,1		44			HMC3051S051
5,2		44			HMC3051S052
5,3		44			HMC3051S053
5,4		44			HMC3051S054
5,5		44			HMC3051S055
5,6		44			HMC3051S056
5,7		44			HMC3051S057
5,8		44			HMC3051S058
5,9		44			HMC3051S059
6,0		44			HMC3051S060
6,1	8	53	36	91	HMC3051S061
6,2		53			HMC3051S062
6,3		53			HMC3051S063
6,4		53			HMC3051S064
6,5		53			HMC3051S065
6,6		53			HMC3051S066
6,7		53			HMC3051S067
6,8		53			HMC3051S068
6,9		53			HMC3051S069
7,0		53			HMC3051S070

* Tolerance: d1<3mm front angle 130° d1>=3mm front angle 140°

3051S

Punta 5xD con fori
5xD drill with internal coolant
5xD Bohrer mit IK
5xD Foret avec trous de lubrification

140°

d1 k5-m7*	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Alcrona/Latuma
7,1	8	53	36	91	HMC3051S071
7,2					HMC3051S072
7,3					HMC3051S073
7,4					HMC3051S074
7,5					HMC3051S075
7,6					HMC3051S076
7,7					HMC3051S077
7,8					HMC3051S078
7,9					HMC3051S079
8,0					HMC3051S080
8,1	10	61	40	103	HMC3051S081
8,2					HMC3051S082
8,3					HMC3051S083
8,4					HMC3051S084
8,5					HMC3051S085
8,6					HMC3051S086
8,7					HMC3051S087
8,8					HMC3051S088
8,9					HMC3051S089
9,0					HMC3051S090
9,1					HMC3051S091
9,2					HMC3051S092
9,3					HMC3051S093
9,4					HMC3051S094
9,5					HMC3051S095
9,6					HMC3051S096
9,7					HMC3051S097
9,8					HMC3051S098
9,9					HMC3051S099
10,0					HMC3051S100
10,1	12	71	45	118	HMC3051S101
10,2					HMC3051S102
10,3					HMC3051S103
10,4					HMC3051S104
10,5					HMC3051S105
10,6					HMC3051S106
10,7					HMC3051S107
10,8					HMC3051S108
10,9					HMC3051S109
11,0					HMC3051S110
11,1					HMC3051S111
11,2					HMC3051S112
11,3					HMC3051S113
11,4					HMC3051S114
11,5					HMC3051S115
11,6					HMC3051S116
11,7					HMC3051S117
11,8					HMC3051S118
11,9					HMC3051S119
12,0					HMC3051S120
12,2	14	77	45	124	HMC3051S122
12,3					HMC3051S123
12,4					HMC3051S124
12,5					HMC3051S125
12,6					HMC3051S126
12,7					HMC3051S127
12,8					HMC3051S128
12,9					HMC3051S129
13,0					HMC3051S130

* Tolerance: d1<3mm front angle 130° d1>=3mm front angle 140°

3051S

Punta 5xD con fori
5xD drill with internal coolant
5xD Bohrer mit IK
5xD Foret avec trous de lubrification

140°

d1 k5-m7*	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Alcrona/Latuma
13,1	14	77	45	124	HMC3051S131
13,2					HMC3051S132
13,5					HMC3051S135
13,8					HMC3051S138
14,0					HMC3051S140
14,2	16	83	48	133	HMC3051S142
14,5					HMC3051S145
14,8					HMC3051S148
15,0					HMC3051S150
15,2					HMC3051S152
15,5					HMC3051S155
15,8					HMC3051S158
16,0					HMC3051S160
16,5	18	93	48	143	HMC3051S165
17,0					HMC3051S170
17,5					HMC3051S175
18,0					HMC3051S180
18,5	20	101	50	153	HMC3051S185
19,0					HMC3051S190
19,5					HMC3051S195
20,0					HMC3051S200

* Tolerance: d1<3mm front angle 130° d1>=3mm front angle 140°

1
Acciaio
 Steel
 Stahl
 Acier

2
Acciai Temprati
 Hardened Steel
 Gehärtete Stähle
 Aciers Trempés

3
Ghise
 Cast Iron
 Guss
 Fontes

4
Acciaio Inox
 Stainless Steel
 Edelstahl
 Acier Inoxydable

5
PH-Duplex

6
Titanio
 Titanium
 Titan
 Titane

7
Leghe Leggere
 Light Alloys
 Leichte
 Legierungen
 Alliages Légers

8
Superleghe
 Superalloys
 Superlegierungen
 Superalliages

3081A

Punta 8xD con fori
8xD drill with internal coolant
8xD Bohrer mit IK
8xD Foret avec trous de lubrification

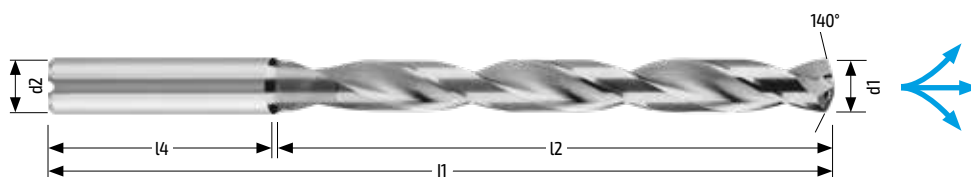


Silmax
NORM

DIN
6535 HA
(Standard)



1 3

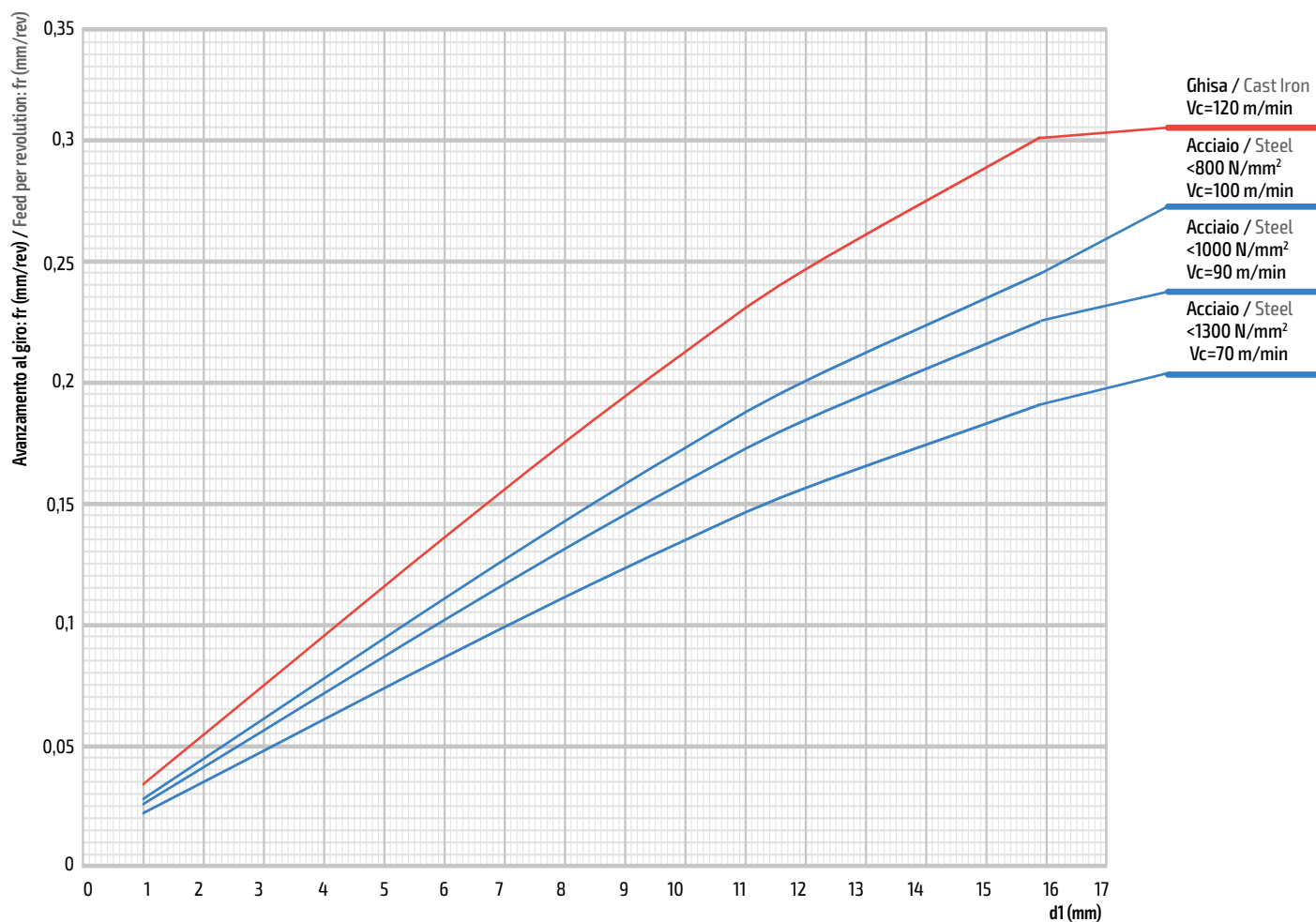


140°

d1 h8	d2 h6	l2	l4	l1	X-Pro
1,0	3	16	-	77	HMX3081A010
1,2	3	19			HMX3081A012
1,5	3	24			HMX3081A015
1,6	3	25			HMX3081A016
1,8	3	28	-	84	HMX3081A018
2,0	3	32			HMX3081A020
2,5	3	40	-	91	HMX3081A025
3,0	6	36	36	74	HMX3081A030
3,2					HMX3081A032
3,3					HMX3081A033
3,4					HMX3081A034
3,5					HMX3081A035
4,0	6	57	36	82	HMX3081A040
4,2					HMX3081A042
4,3					HMX3081A043
4,5					HMX3081A045
4,8	6	57	36	95	HMX3081A048
5,0					HMX3081A050
5,1					HMX3081A051
5,5					HMX3081A055
5,8					HMX3081A058
6,0	8	76	36	114	HMX3081A060
6,1					HMX3081A061
6,3					HMX3081A063
6,5					HMX3081A065
6,6					HMX3081A066
6,8					HMX3081A068
6,9					HMX3081A069
7,0					HMX3081A070
7,5					HMX3081A075
7,8					HMX3081A078
8,0					HMX3081A080
8,5	10	96	40	138	HMX3081A085
8,7					HMX3081A087
9,0					HMX3081A090
9,3					HMX3081A093
9,5					HMX3081A095
9,8					HMX3081A098
10,0					HMX3081A100
10,3	12	115	45	162	HMX3081A103
10,5					HMX3081A105
11,0					HMX3081A110
11,4					HMX3081A114
11,5					HMX3081A115
11,9					HMX3081A119
12,0	14	134	45	181	HMX3081A120
12,5					HMX3081A125
13,0					HMX3081A130
13,5					HMX3081A135
14,0					HMX3081A140
14,5	16	153	48	203	HMX3081A145
15,0					HMX3081A150
16,0					HMX3081A160

3081A

Parametri di lavoro / Working Parameters / Bearbeitungsparameter / Paramètres d'usinage



1	2	3	4	5	6	7	8
Acciaio	Acciai Temprati	Ghise	Acciaio Inox	PH-Duplex	Titanio	Leghe Leggere	Superleghe
Steel	Hardened Steel	Cast Iron	Stainless Steel		Titanium	Light Alloys	Superalloys
Stahl	Gehärtete Stähle	Guss	Edelstahl		Titan	Leichte	Superlegierungen
Acier	Aciers Trempés	Fontes	Acier Inoxydable		Titane	Legierungen	Superalliages
						Alliages Légers	

NEW

3081S

Punta 8xD con fori
8xD drill with internal coolant
8xD Bohrer mit IK
8xD Foret avec trous de lubrification



Silmax
NORM

DIN
6535 HA
(Standard)

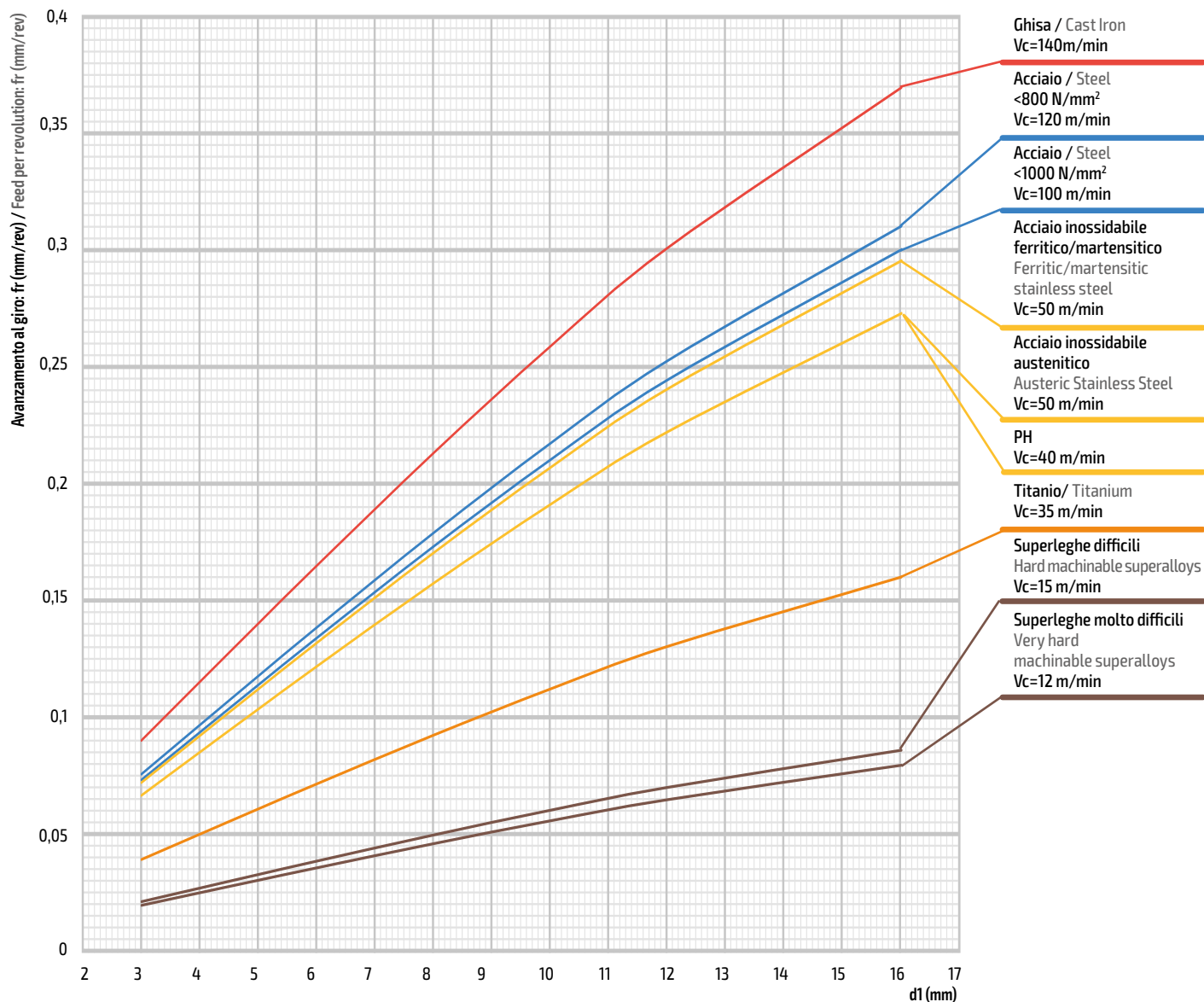


140°

d1 m7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
3,0	6	36	36	74	HMC3081S030
3,2					HMC3081S032
3,3					HMC3081S033
3,4					HMC3081S034
3,5					HMC3081S035
4,0		44		82	HMC3081S040
4,2					HMC3081S042
4,3					HMC3081S043
4,5					HMC3081S045
4,8		57		95	HMC3081S048
5,0					HMC3081S050
5,1					HMC3081S051
5,5					HMC3081S055
5,8					HMC3081S058
6,0					HMC3081S060
6,1	8	76	36	114	HMC3081S061
6,3					HMC3081S063
6,5					HMC3081S065
6,6					HMC3081S066
6,8					HMC3081S068
6,9					HMC3081S069
7,0					HMC3081S070
7,5					HMC3081S075
7,8					HMC3081S078
8,0					HMC3081S080
8,5	10	96	40	138	HMC3081S085
8,7					HMC3081S087
9,0					HMC3081S090
9,3					HMC3081S093
9,5					HMC3081S095
9,8					HMC3081S098
10,0					HMC3081S100
10,3	12	115	45	162	HMC3081S103
10,5					HMC3081S105
11,0					HMC3081S110
11,4					HMC3081S114
11,5					HMC3081S115
11,9					HMC3081S119
12,0	14	134	45	181	HMC3081S120
12,5					HMC3081S125
13,0					HMC3081S130
13,5					HMC3081S135
14,0					HMC3081S140
14,5	16	153	48	203	HMC3081S145
15,0					HMC3081S150
16,0					HMC3081S160

30815

Parametri di lavoro / Working Parameters / Bearbeitungsparameter / Paramètres d'usinage



1	2	3	4	5	6	7	8
Acciaio	Acciai Temprati	Ghise	Acciaio Inox	PH-Duplex	Titanio	Leghe Leggere	Superleghe
Steel	Hardened Steel	Cast Iron	Stainless Steel		Titanium	Light Alloys	Superalloys
Stahl	Gehärtete Stähle	Guss	Edelstahl		Titan	Leichte	Superlegierungen
Acier	Aciers Trempés	Fontes	Acier Inoxydable		Titane	Legierungen	Superalliages
						Alliages Légers	

NEW

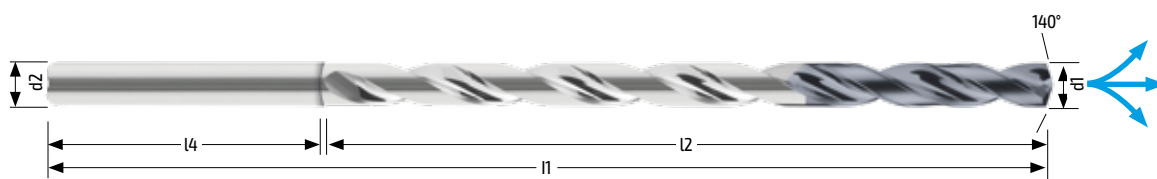
3151A

Punta 15xD con fori
 15xD drill with internal coolant
 15xD Bohrer mit IK
 15xD Foret avec trous de lubrification


Silmax
 NORM

DIN
 6535 HA
 (Standard)


1



140°

d1 h7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
4,0	6	68	36	108	HMC3151A040
4,5	6	78	36	115	HMC3151A045
5,0	6	84	36	125	HMC3151A050
5,5	6	92	36	130	HMC3151A055
6,0	6	100	36	140	HMC3151A060
6,5	8	108	36	145	HMC3151A065
7,0	8	130	36	170	HMC3151A070
7,5	8	130	36	170	HMC3151A075
8,0	8	130	36	170	HMC3151A080
8,5	10	163	40	208	HMC3151A085
9,0	10	163	40	208	HMC3151A090
9,5	10	163	40	208	HMC3151A095
10,0	10	163	40	208	HMC3151A100
10,5	12	195	45	245	HMC3151A105
11,0	12	195	45	245	HMC3151A110
11,5	12	195	45	245	HMC3151A115
12,0	12	195	45	245	HMC3151A120

Notes

NEW

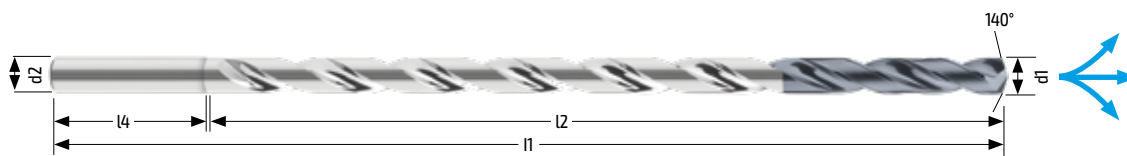
3201A

Punta 20xD con fori
 20xD drill with internal coolant
 20xD Bohrer mit IK
 20xD Foret avec trous de lubrification


Silmax
 NORM

DIN
 6535 HA
 (Standard)


1



140°

d1 h7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
5,0	6	116	36	155	HMC3201A050
6,0	6	135	36	172	HMC3201A060
6,5	8	145	36	186	HMC3201A065
7,0	8	160	36	201	HMC3201A070
7,5	8	170	36	211	HMC3201A075
8,0	8	181	36	221	HMC3201A080
8,5	10	192	40	236	HMC3201A085
9,0	10	203	40	247	HMC3201A090
9,5	10	214	40	259	HMC3201A095
10,0	10	225	40	267	HMC3201A100

Notes

NEW

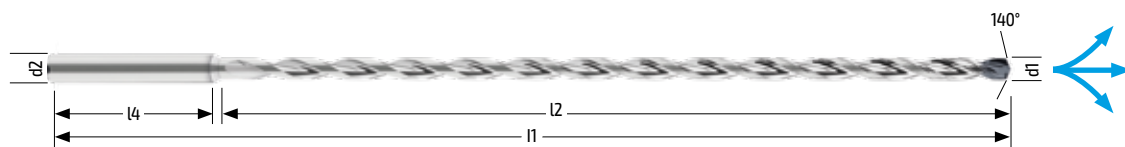
3301A

Punta 30xD con fori
 30xD drill with internal coolant
 30xD Bohrer mit IK
 30xD Foret avec trous de lubrification


Silmax
 NORM

DIN
 6535 HA
 (Standard)


1



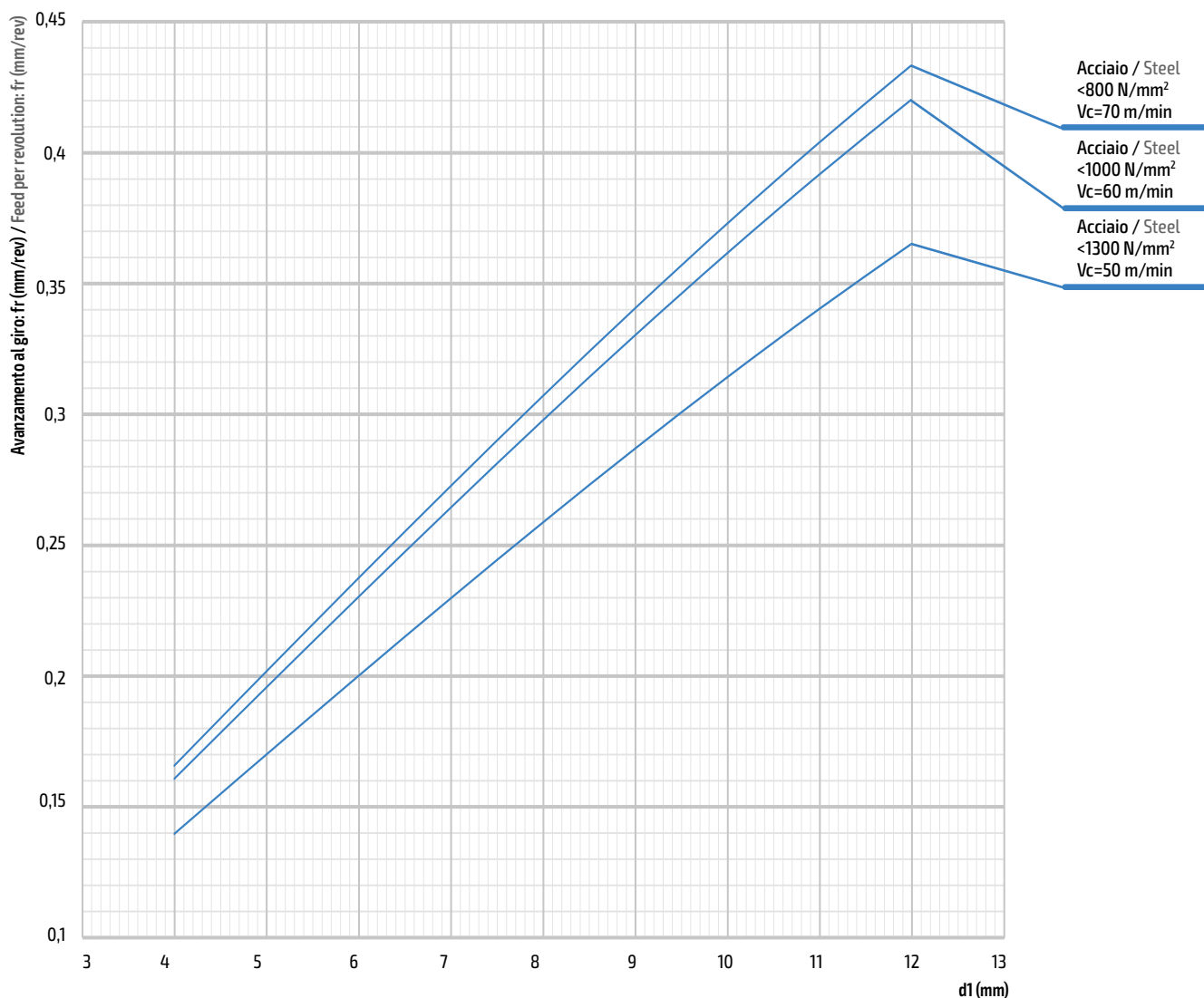
140°

d1 h7	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
4,0	6	135	36	185	HMC3301A040
5,0	6	165	36	215	HMC3301A050
6,0	6	180	36	230	HMC3301A060
7,0	8	230	36	280	HMC3301A070

1 Acciaio Steel Stahl Acier	2 Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	3 Ghise Cast Iron Guss Fontes	4 Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	5 PH-Duplex	6 Titanio Titanium Titan Titane	7 Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	8 Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages	9 Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites
--	---	--	--	-----------------------	--	--	--	---

3151A-3201A-3301A

Parametri di lavoro / Working Parameters / Bearbeitungsparameter / Paramètres d'usinage



1
Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2
Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3
Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4
Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5
PH-Duplex

6
Titanio
Titanium
Titan
Titane

7
Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

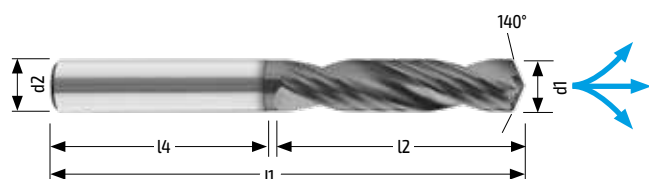
8
Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

9
Compositi
Composite Materials
Verbundwerkstoffe
Matériaux Composites

NEW

4031A

Punta fora-alesa 3xD con fori
 3XD Drilling-Boring with internal coolant
 3xD Bohrreibahle mit IK
 Foret perçage-alésage 3XD avec trous de lubrification

Silmax
NORMDIN
6535 HA
(Standard)

140°

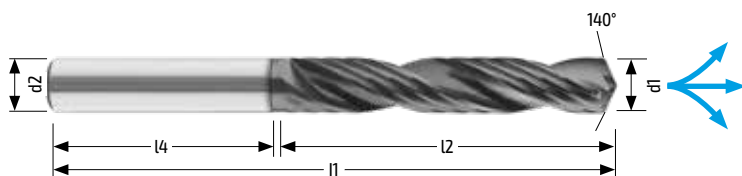
d1 +/-0,003	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
5,97	6	28	36	66	HMC4031A0597
5,98	6	28	36	66	HMC4031A0598
5,99	6	28	36	66	HMC4031A0599
6,00	6	28	36	66	HMC4031A0600
6,01	6	28	36	66	HMC4031A0601
6,02	6	28	36	66	HMC4031A0602
7,97	8	41	79	79	HMC4031A0797
7,98	8	41	79	79	HMC4031A0798
7,99	8	41	79	79	HMC4031A0799
8,00	8	41	79	79	HMC4031A0800
8,01	8	41	79	79	HMC4031A0801
8,02	8	41	79	79	HMC4031A0802
9,97	10	47	89	89	HMC4031A0997
9,98	10	47	89	89	HMC4031A0998
9,99	10	47	89	89	HMC4031A0999
10,00	10	47	89	89	HMC4031A1000
10,01	10	47	89	89	HMC4031A1001
10,02	10	47	89	89	HMC4031A1002
11,97	12	55	102	102	HMC4031A1197
11,98	12	55	102	102	HMC4031A1198
11,99	12	55	102	102	HMC4031A1199
12,00	12	55	102	102	HMC4031A1200
12,01	12	55	102	102	HMC4031A1201
12,02	12	55	102	102	HMC4031A1202

Notes

NEW

4051A

Punta fora-alesa 5xD con fori
 5XD Drilling-Boring with internal coolant
 5xD Bohrreibahle mit IK
 Foret perçage-alésage 5XD avec trous de lubrification

Silmax
NORMDIN
6535 HA
(Standard)

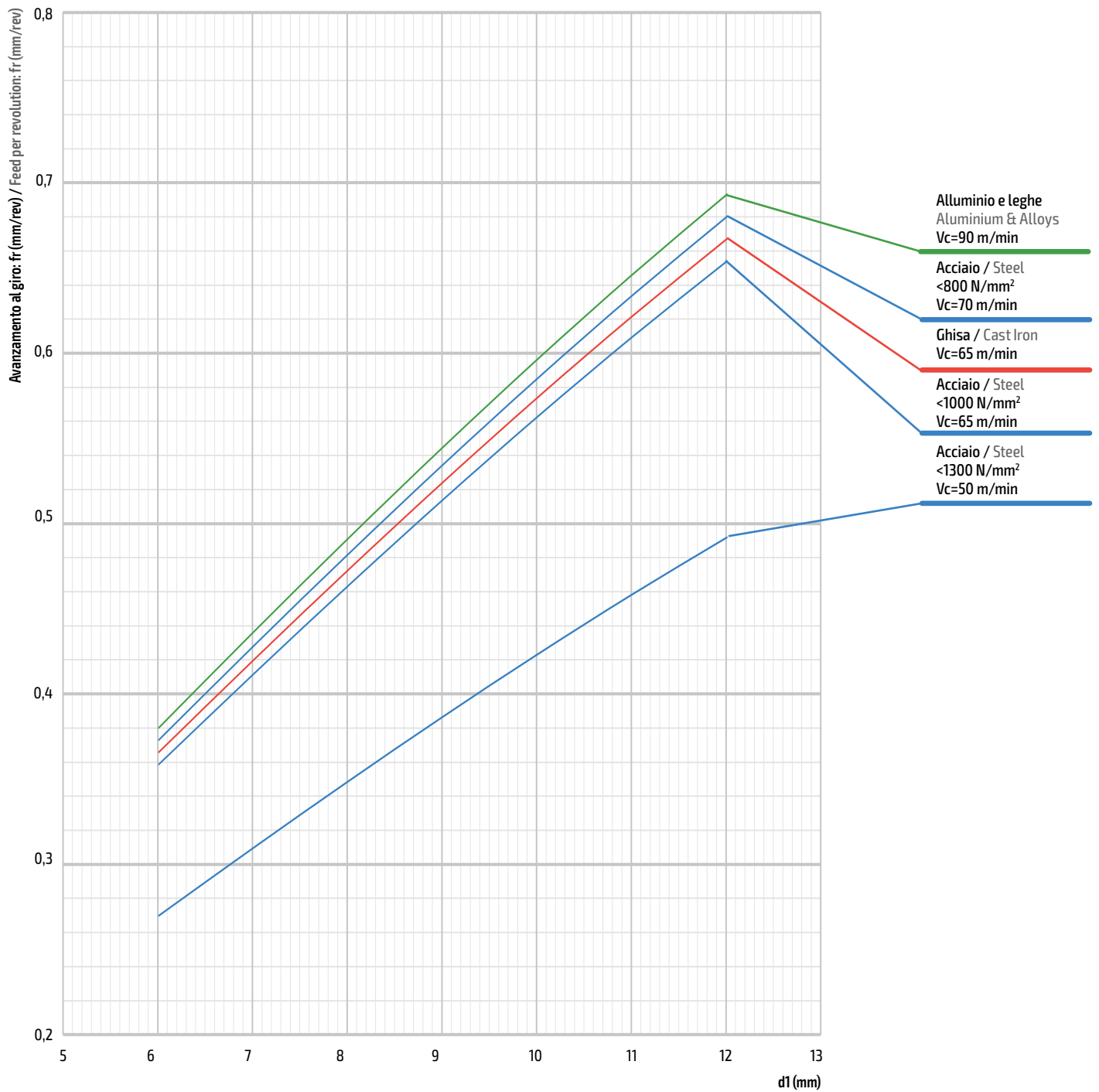
140°

d1 +/-0,003	d2 h6	l2	l4	l1	Balinit® Latuma
5,97	6	44	36	82	HMC4051A0597
5,98	6	44	36	82	HMC4051A0598
5,99	6	44	36	82	HMC4051A0599
6,00	6	44	36	82	HMC4051A0600
6,01	6	44	36	82	HMC4051A0601
6,02	6	44	36	82	HMC4051A0602
7,97	8	53	36	91	HMC4051A0797
7,98	8	53	36	91	HMC4051A0798
7,99	8	53	36	91	HMC4051A0799
8,00	8	53	36	91	HMC4051A0800
8,01	8	53	36	91	HMC4051A0801
8,02	8	53	36	91	HMC4051A0802
9,97	10	61	40	103	HMC4051A0997
9,98	10	61	40	103	HMC4051A0998
9,99	10	61	40	103	HMC4051A0999
10,00	10	61	40	103	HMC4051A1000
10,01	10	61	40	103	HMC4051A1001
10,02	10	61	40	103	HMC4051A1002
11,97	12	71	45	118	HMC4051A1197
11,98	12	71	45	118	HMC4051A1198
11,99	12	71	45	118	HMC4051A1199
12,00	12	71	45	118	HMC4051A1200
12,01	12	71	45	118	HMC4051A1201
12,02	12	71	45	118	HMC4051A1202

Notes

4031A-4051A

Parametri di lavoro/Working Parameters/Bearbeitungsparameter/Paramètres d'usage



1 Acciaio Steel Stahl Acier	2 Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	3 Ghise Cast Iron Guss Fontes	4 Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	5 PH-Duplex	6 Titanio Titanium Titan Titane	7 Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	8 Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliages	9 Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites
--	---	--	--	-----------------------	--	--	--	---

PUNTE A GRADINO

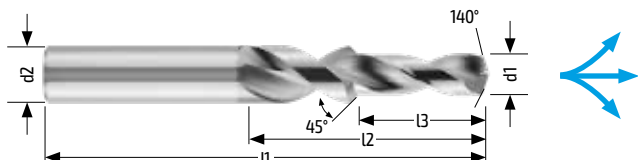
STEP DRILLS / STUFENBOHRER / FORETS ÉTAGÉS

Scelta dell'utensile / Choice of the tool / Auswahl der Fräser/Choix de l'outil

		P	d1 (max)	d1 (Standard Material)	d1 (* Critical Material)
ISO	M4	0,70	3,42	3,30	3,40
	M5	0,80	4,33	4,20	4,30
	M6	1,00	5,15	5,00	5,10
	M8	1,25	6,91	6,80	6,90
	M10	1,50	8,68	8,50	8,65
	M12	1,75	10,44	10,25	10,40
UNC	1/4	20,00	5,26	5,10	-
	3/8	16,00	8,15	7,90	-
	1/2	13,00	11,02	10,50	-

3825

Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione
 Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant
 Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK
 Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification



Silmax
NORM

λ 30°

2,5d1



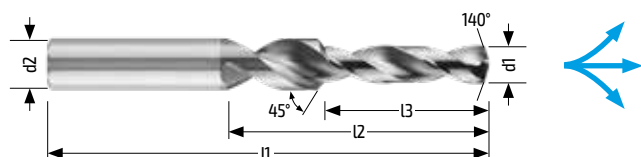
1 3

140°

	FIL ISO	FIL UNC	d1 m7	d2 h6	l2	l3	l1	X-Pro
M4	-	-	3,30	6	23	10	64	HMX382510330
M4*	-	-	3,40	6	23	10	64	HMX382510340
M5	-	-	4,20	6	26	13	64	HMX382510420
M5*	-	-	4,30	6	26	13	64	HMX382510430
M6	-	-	5,00	8	32	15	74	HMX382510500
M6*	1/4-20	-	5,10	8	32	15	74	HMX382510510
M8	-	-	6,80	10	42	20	90	HMX382510680
M8*	-	-	6,90	10	42	20	90	HMX382510690
-	3/8-16	-	7,90	12	50	24	105	HMX382510790
M10	-	-	8,50	12	51	25	105	HMX382510850
M10*	-	-	8,65	12	51	25	105	HMX382510865
M12	-	-	10,25	14	60	30	107	HMX382511025
M12*	-	-	10,40	14	60	30	107	HMX382511040
-	1/2-13	-	10,50	14	62	32	120	HMX382511050

3835

Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione
 Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant
 Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK
 Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification

Silmax
NORM

λ 30°

3,5d1



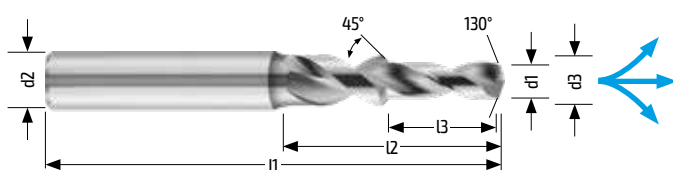
1 3

140°

FIL ISO	FIL UNC	d1 m7	d2 h6	l2	l3	l1	X-Pro
M4	-	3,30	6	27	14	64	HMX383510330
M4*	-	3,40	6	27	14	64	HMX383510340
M5	-	4,20	6	31	18	68	HMX383510420
M5*	-	4,30	6	31	18	68	HMX383510430
M6	-	5,00	8	38	21	78	HMX383510500
M6*	1/4-20	5,10	8	38	21	78	HMX383510510
M8	-	6,80	10	50	28	98	HMX383510680
M8*	-	6,90	10	50	28	98	HMX383510690
-	3/8 - 16	7,90	12	60	34	107	HMX383510790
M10	-	8,50	12	61	35	107	HMX383510850
M10*	-	8,65	12	61	35	107	HMX383510865
M12	-	10,25	14	72	42	120	HMX383511025
M12*	-	10,40	14	72	42	120	HMX383511040
-	1/2-13	10,50	14	75	45	127	HMX383511050

3820S

Punta per prefiori di maschiatura ad esecuzione dello smusso con fori di lubrificazione
 Step drill for core drill sizes for taps with internal coolant
 Stufenbohrer für Kernbohrergrößen für Gewindebohrer mit IK
 Foret pour trous borgnes et taraudage avec lubrification

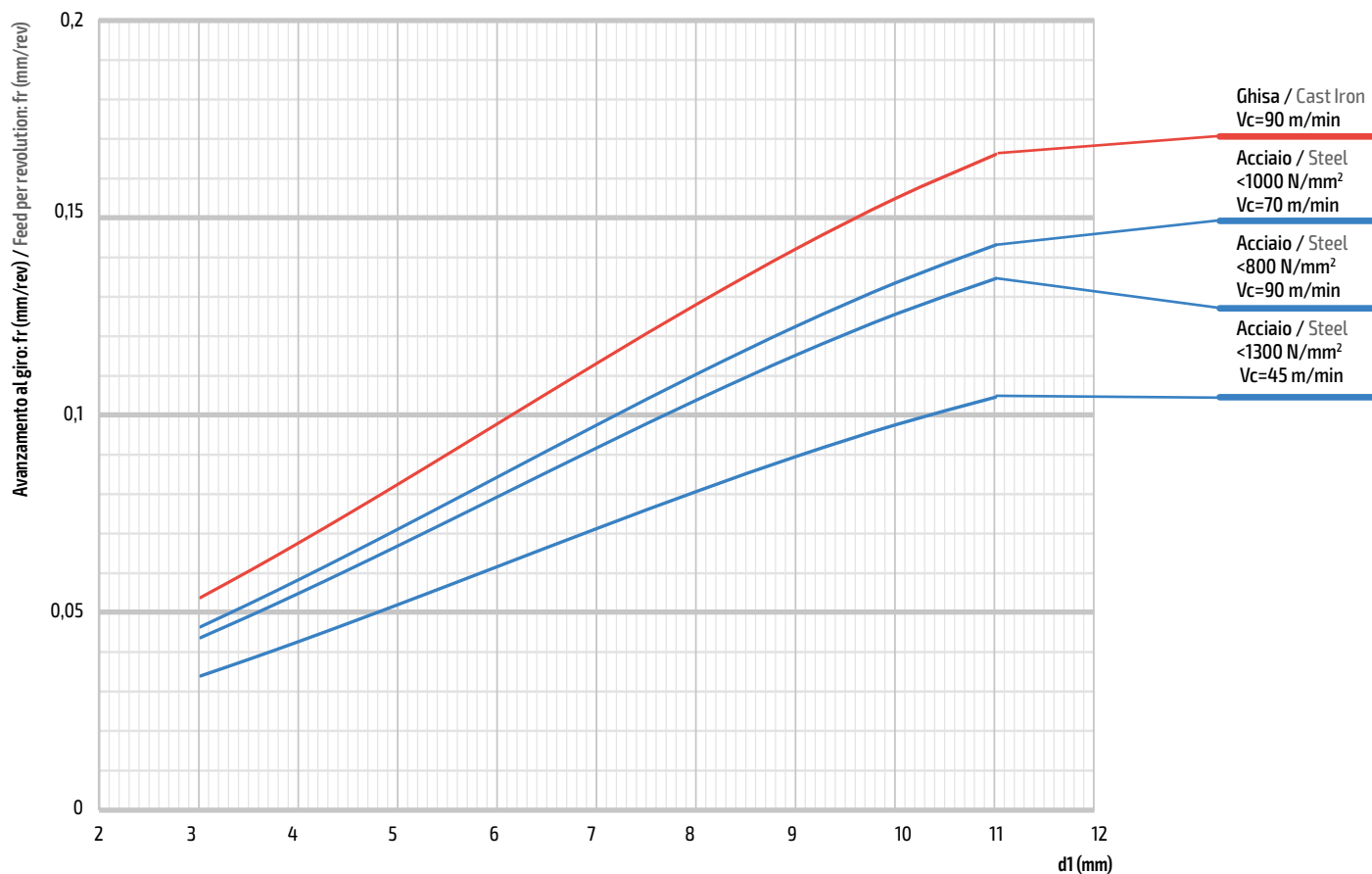
DIN
6537LDIN
6535 HA
(Standard)1 3 4
5 6 8

130°

d1 m5	d3	d2 h6	l2	l3	l1	Baliq® Alcronos
1,0	1,80	4	7,30	2,0	45	HMG3820S010
1,5	2,45	4	10,95	3,0	48	HMG3820S015
2,0	3,30	4	14,60	4,0	52	HMG3820S020
2,5	3,60	4	18,25	5,0	56	HMG3820S025
3,0	4,80	6	21,90	6,0	60	HMG3820S030
3,5	5,50	6	25,55	7,0	65	HMG3820S035
4,0	5,50	6	29,20	8,0	70	HMG3820S040
4,2	-	6	28,00	8,4	70	HMG3820S042
4,5	-	6	28,00	9,0	70	HMG3820S045

3825-3835

Parametri di lavoro / Working Parameters / Bearbeitungsparameter / Paramètres d'usinage



1
Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2
Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3
Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4
Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5
PH-Duplex

6
Titanio
Titanium
Titan
Titane

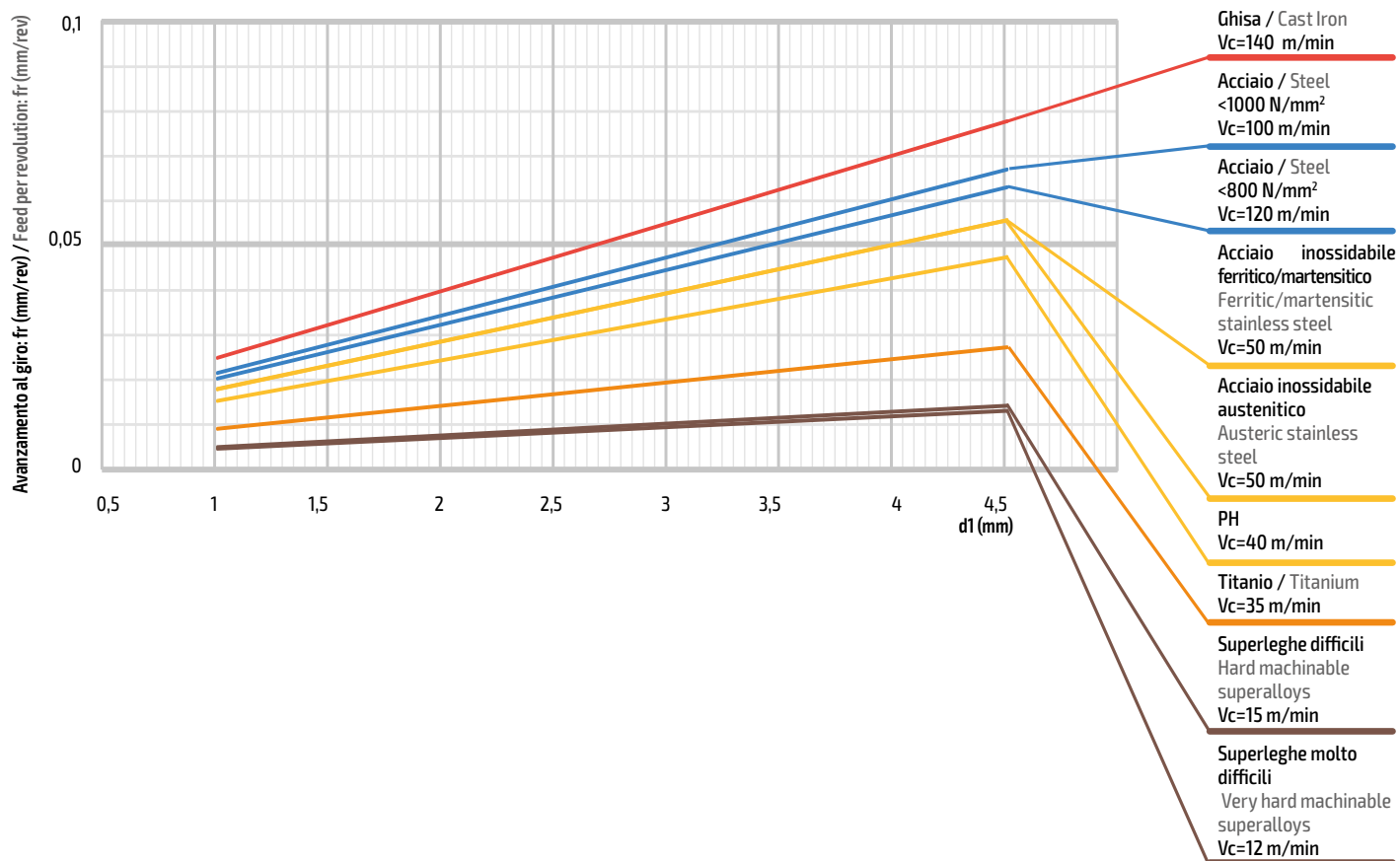
7
Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8
Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

9
Compositi
Composite Materials
Verbundwerkstoffe
Matériaux Composites

3820S

Parametri di lavoro/Working Parameters/Bearbeitungsparameter/Paramètres d'usage



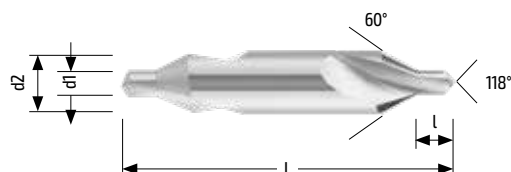
Notes

PUNTE A CENTRARE

CENTER DRILLS / ZENTRIERBOHRER / FORETS À CENTRER

351

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Foret à Centrer

DIN
333A

Form A

 λ 0°

d1 k12	d2 h6	L	l ap	Non rivestito Uncoated	Balinit Alcrona®
1,00	3,15	31	1,3-1,6	HM0351100	HMG351100
1,25	3,15	31	1,6-1,9	HM0351125	HMG351125
1,60	4,00	35	2,0-2,4	HM0351160	HMG351160
2,00	5,00	40	2,5-2,9	HM0351200	HMG351200
2,50	6,30	45	3,1-3,6	HM0351250	HMG351250
3,15	8,00	50	3,9-4,4	HM0351315	HMG351315
4,00	10,00	55	5,0-5,6	HM0351400	HMG351400
5,00	12,50	63	6,3-6,9	HM0351500	HMG351500

1

Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2

Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3

Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4

Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
Titanium
Titan
Titane

7

Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8

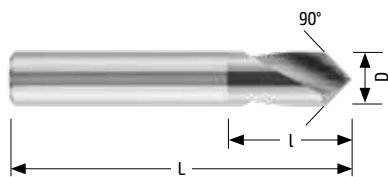
Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

9

Compositi
Composite Materials
Verbundwerkstoffe
Matériaux Composites

357

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Foret à Centrer



ISO
10898

λ 20°



1

3

4

5

6

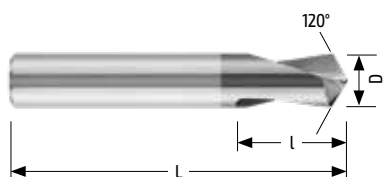
7

8

D h6	L	l ap	Non rivestito Uncoated	Balinit Alcrona®
3,00	45	10,0	HM0357003	HMG357003
4,00	50	12,0	HM0357004	HMG357004
5,00	50	15,0	HM0357005	HMG357005
6,00	50	18,0	HM0357006	HMG357006
8,00	64	23,0	HM0357008	HMG357008
10,00	67	24,0	HM0357010	HMG357010
12,00	74	24,0	HM0357012	HMG357012
16,00	92	32,0	HM0357016	HMG357016

358

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Foret à Centrer



ISO
10898

λ 20°



1

3

4

5

6

7

8

D h6	L	l ap	Non rivestito Uncoated	Balinit Alcrona®
3,00	45	10,0	HM0358003	HMG358003
4,00	50	12,0	HM0358004	HMG358004
5,00	50	15,0	HM0358005	HMG358005
6,00	50	18,0	HM0358006	HMG358006
8,00	64	23,0	HM0358008	HMG358008
10,00	67	24,0	HM0358010	HMG358010
12,00	74	24,0	HM0358012	HMG358012

ALESATORI CENTESIMALI

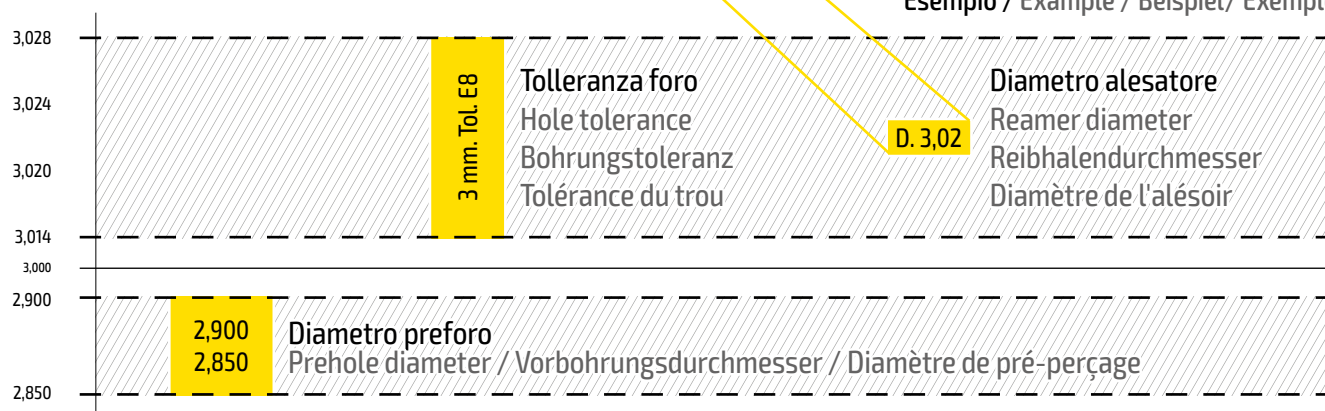
REAMERS / REIBAHLEN / ALÉSOIRS AU CENTIÈME

503

Scelta dell'alesatore / Choice of the reamer / Auswahl vom Reibahlen / Choix de l'alésoir

Toll.	D. 2 mm	D. 3 mm	D. 4 mm	D. 5 mm	D. 6 mm	D. 8 mm	D. 10 mm	D. 12 mm
D10	2,04	3,04	4,05	5,06	6,06	8,07	10,08	12,10
E8	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	8,03	10,03	12,04
E9	2,03	3,03	4,04	5,04	6,04	8,05	10,05	12,06
F7	2,01	3,01	4,01	5,01	6,01	8,02	10,02	12,02
F8	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	8,02	10,02	12,03
G7	-	-	-	-	-	8,01	10,01	12,01
H6	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
H7	-	-	-	-	-	-	-	-
H8	-	-	4,01	5,01	6,01	8,01	10,01	12,01
H9	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	8,02	10,02	12,03
M7	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	7,99	9,99	11,99
N7	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	7,98	9,98	11,98
P7	1,99	2,99	3,98	4,98	5,98	7,98	9,98	11,97
R7	1,98	2,98	3,98	4,98	5,98	7,98	9,98	11,97

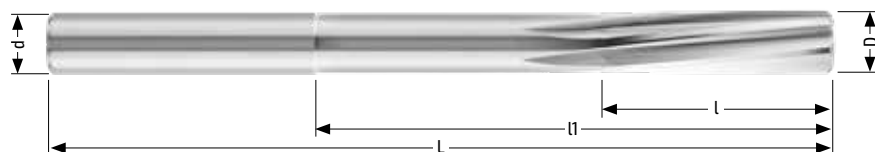
Esempio / Example / Beispiel / Exemple



Vc m/min		20-25	12-18	10-15	7-12	6-10	25-30	40-60
f/giro f/rpm	D.2 mm	0,10	0,08	0,08	0,07	0,07	0,12	0,15
	D.6 mm	0,12	0,10	0,09	0,08	0,10	0,18	0,18
	D.10 mm	0,18	0,15	0,14	0,12	0,12	0,20	0,25
	D.16 mm	0,18	0,20	0,18	0,15	0,15	0,25	0,30
		Acciaio <800 N/mm ²	Acciaio <1000 N/mm ²	Acciaio <1300 N/mm ²	Acciaio inossidabile Stainless Steel Edelstahl Acier inoxydable	Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliajes	Rame e leghe Copper & Alloys Kupfer und Legierungen Cuivre et alliages	Alluminio e leghe Aluminium & Alloys Aluminium und Legierungen Aluminium et alliages

503

Alesatore centesimale
Reamer
Reibahlen (Hundertstel)
Alésoir au centième

DIN
2128

D h8	Tolerance	d	l	L	l1	Z	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
0,90 ÷ 0,99 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	D	8	40	-	4	HM0503...	HMG503...
1,00 ÷ 1,50 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	D	8	40	-	4	HM0503...	HMG503...
1,51 ÷ 1,90 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	D	9	43	-	4	HM0503...	HMG503...
1,91 ÷ 2,12 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	2,0	11	49	26	4	HM0503...	HMG503...
2,13 ÷ 2,36 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	2,0	12	53	-	4	HM0503...	HMG503...
2,37 ÷ 2,48 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	2,3	14	57	-	4	HM0503...	HMG503...
2,49 ÷ 2,65 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	2,5	14	57	-	4	HM0503...	HMG503...
2,66 ÷ 2,96 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	2,5	15	61	-	4	HM0503...	HMG503...
2,97 ÷ 3,35 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	3,0	16	65	40	4	HM0503...	HMG503...
3,36 ÷ 3,75 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	3,5	18	70	45	4	HM0503...	HMG503...
3,76 ÷ 4,02 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	4,0	19	75	46	6	HM0503...	HMG503...
4,03 ÷ 4,25 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	4,0	19	80	46	6	HM0503...	HMG503...
4,26 ÷ 4,52 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	4,5	21	80	46	6	HM0503...	HMG503...
4,53 ÷ 4,75 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	5,0	21	86	51	6	HM0503...	HMG503...
4,76 ÷ 5,02 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	5,0	23	86	51	6	HM0503...	HMG503...
5,03 ÷ 5,52 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	5,5	26	93	56	6	HM0503...	HMG503...
5,53 ÷ 6,00 (× 0,01 mm)	+0,004/+0	6,0	26	93	56	6	HM0503...	HMG503...
6,01 ÷ 6,52 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	6,0	28	100	63	6	HM0503...	HMG503...
6,53 ÷ 6,70 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	6,0	28	100	63	6	HM0503...	HMG503...
6,71 ÷ 7,02 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	7,0	31	109	68	6	HM0503...	HMG503...
7,03 ÷ 7,50 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	7,0	31	109	68	6	HM0503...	HMG503...
7,51 ÷ 8,02 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	8,0	33	117	74	6	HM0503...	HMG503...
8,03 ÷ 8,50 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	8,0	33	117	74	6	HM0503...	HMG503...
8,51 ÷ 9,02 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	9,0	36	125	80	6	HM0503...	HMG503...
9,03 ÷ 9,50 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	9,0	36	125	80	6	HM0503...	HMG503...
9,51 ÷ 10,02 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	10,0	38	133	86	6	HM0503...	HMG503...
10,03 ÷ 10,60 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	10,0	38	133	86	6	HM0503...	HMG503...
10,61 ÷ 11,47 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	10,0	41	142	95	6	HM0503...	HMG503...
11,48 ÷ 12,02 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	12,0	44	150	103	6	HM0503...	HMG503...
12,03 ÷ 12,47 (× 0,01 mm)	+0,005/+0	12,0	44	151	104	6	HM0503...	HMG503...

Come ordinare (esempio)

How to order (example)

Bestellbeispiel

Comment commander (exemple)

Rivestimento

Coating

Beschichtung

Revêtement

Codice

Code

Code

Code

HMG

503

Diametro

Diameter

Durchmesser

Diamètre

0403 (= 4,03mm)

Codice per ordine

Code to place order

Bestellcode

Code à indiquer dans la commande

HMG5030403

Notes

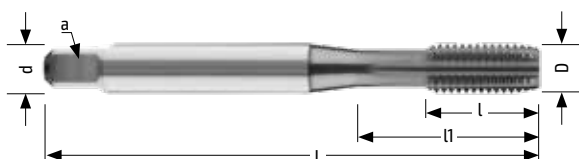
MASCHIATURA

TAPPING / GEWINDE / TARAUDAGE

NEW

00030

Maschio M PmCo scanalature diritte per materiali difficili
PmCo M-tap straight flutes for difficult materials
Gewindebohrer M PmCo Geradegenutet für schwierige Werkstoffe
Tarauds M PmCo à Rainure Droite pour matériaux difficiles à couper



DIN 13

 $\lambda 0^\circ$

6HX



1

dv	P	L js16	l	l1	d d	a	Z	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
M4	0,70	63	12,0	21,0	4,5	3,4	4	T00030U00400001	T00030G00400001
M5	0,80	70	14,0	24,5	6,0	4,9	4	T00030U00500001	T00030G00500001
M6	1,00	80	16,0	29,0	6,0	4,9	5	T00030U00600001	T00030G00600001
M8	1,25	90	18,0	33,0	8,0	6,2	5	T00030U00800001	T00030G00800001
M10	1,50	100	20,0	36,0	10,0	8,0	5	T00030U01000001	T00030G01000001
M12	1,75	110	24,0	-	9,0	7,0	5	T00030U01200001	T00030G01200001
M14	2,00	110	25,0	-	11,0	9,0	5	T00030U01400001	T00030G01400001
M16	2,00	110	28,0	-	12,0	9,0	5	T00030U01600001	T00030G01600001
M20	2,50	140	32,0	-	16,0	12,0	5	T00030U02000001	T00030G02000001

00030	Acciaio / Steel <1300N/mm ²	Bronzo alta resistenza
	Vc [m/min]	
Uncoated	3	6
Alcrona	4	9

1

Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2

Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3

Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4

Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
Titanium
Titan
Titane

7

Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8

Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliges

9

Compositi
Composite Materials
Verbundwerkstoffe
Matériaux Composites

NEW

00031

Maschio M PmCo scanalature dritte
PmCo M-tap straight flutes
Gewindebohrer M PmCo Geradegenutet
Tarauds M PmCo à Rainure Droite



B (4-5)

DIN 13

 $\lambda 0^\circ$

6HX



dv	P	L js16	l	l1	d d	a	Z	Balinit® TiN	TiH1
M1	0,25	40	5,5	7,5	2,5	2,1	2	T00031T00100001	T00031E00100001
M1,2	0,25	40	5,5	7,5	2,5	2,1	2	T00031T00120001	T00031E00120001
M1,4	0,30	40	7,0	10,0	2,5	2,1	2	T00031T00140001	T00031E00140001
M1,6	0,35	40	8,0	11,0	2,5	2,1	2	T00031T00160001	T00031E00160001
M1,7	0,35	40	8,0	11,0	2,5	2,1	2	T00031T00170001	T00031E00170001
M1,8	0,35	40	8,0	11,0	2,5	2,1	2	T00031T00180001	T00031E00180001
M2	0,40	45	7,0	11,0	2,8	2,1	3	T00031T00200001	T00031E00200001
M2,5	0,45	50	9,0	15,0	2,8	2,1	3	T00031T00250001	T00031E00250001
M3	0,50	56	10,0	18,0	3,5	2,7	3	T00031T00300001	T00031E00300001
M4	0,70	63	12,0	21,0	4,5	3,4	3	T00031T00400001	T00031E00400001
M5	0,80	70	14,0	24,5	6,0	4,9	3	T00031T00500001	T00031E00500001
M6	1,00	80	16,0	29,0	6,0	4,9	3	T00031T00600001	T00031E00600001
M8	1,25	90	18,0	33,0	8,0	6,2	3	T00031T00800001	T00031E00800001
M10	1,50	100	20,0	36,0	10,0	8,0	3	T00031T01000001	T00031E01000001
M12	1,75	110	24,0	-	9,0	7,0	4	T00031T01200001	T00031E01200001
M14	2,00	110	25,0	-	11,0	9,0	4	T00031T01400001	T00031E01400001
M16	2,00	110	28,0	-	12,0	9,0	4	T00031T01600001	T00031E01600001
M18	2,50	125	32,0	-	14,0	11,0	4	T00031T01800001	T00031E01800001
M20	2,50	140	32,0	-	16,0	12,0	4	T00031T02000001	T00031E02000001
M24	3,00	160	36,0	-	18,0	14,5	4	T00031T02400001	T00031E02400001
M27	3,00	160	36,0	-	20,0	16,0	4	T00031T02700001	T00031E02700001
M30	3,50	180	40,0	-	22,0	18,0	4	T00031T03000001	T00031E03000001
M33	3,50	180	40,0	-	25,0	20,0	5	T00031T03300001	T00031E03300001
M36	4,00	200	55,0	-	28,0	22,0	5	T00031T03600001	T00031E03600001

00031	Acciaio / Steel <800N/mm ²	Acciaio / Steel <1000N/mm ²	Acciaio / Steel <1300N/mm ²	Ghisa Cast Iron	Inox ferritico / Ferritic stainless steel	Inox ferritico / Ferritic stainless steel	PH-Duplex	Alluminio Aluminium	Rame Copper
	Vc [m/min]								
	28	25	9	28	15	15	7	35	28

Notes

NEW

00032

MaschioM PmCo scanalature elicoidali
PmCo M-tap helical flutes
Spiralförmiger Gewindebohrer M PmCo
Tarauds M PmCo à Rainure hélicoïdale



DIN 13

λ 45°

6HX



dv	P	L js16	l	l1	d d	a	Z	Balinit® TiN	TiH1
M2	0,40	45	6,0	12,0	2,8	2,1	3	T00032T00200001	T00032E00200001
M2,5	0,45	50	6,5	15,0	2,8	2,1	3	T00032T00250001	T00032E00250001
M3	0,50	56	7,0	15,0	3,5	2,7	3	T00032T00300001	T00032E00300001
M4	0,70	63	8,5	21,0	4,5	3,4	3	T00032T00400001	T00032E00400001
M5	0,80	70	10,0	24,5	6,0	4,9	3	T00032T00500001	T00032E00500001
M6	1,00	80	12,0	29,0	6,0	4,9	3	T00032T00600001	T00032E00600001
M8	1,25	90	14,0	33,0	8,0	6,2	3	T00032T00800001	T00032E00800001
M10	1,50	100	17,0	39,0	10,0	8,0	3	T00032T01000001	T00032E01000001
M12	1,75	110	18,0	-	9,0	7,0	4	T00032T01200001	T00032E01200001
M14	2,00	110	20,5	-	11,0	9,0	4	T00032T01400001	T00032E01400001
M16	2,00	110	20,5	-	12,0	9,0	4	T00032T01600001	T00032E01600001
M18	2,50	125	25,5	-	14,0	11,0	4	T00032T01800001	T00032E01800001
M20	2,50	140	25,5	-	16,0	12,0	4	T00032T02000001	T00032E02000001
M24	3,00	160	32,0	-	18,0	14,5	4	T00032T02400001	T00032E02400001
M27	3,00	160	32,0	-	20,0	16,0	5	T00032T02700001	T00032E02700001
M30	3,50	180	37,0	-	22,0	18,0	5	T00032T03000001	T00032E03000001
M33	3,50	180	37,0	-	25,0	20,0	5	T00032T03300001	T00032E03300001
M36	4,00	200	42,0	-	28,0	22,0	5	T00032T03600001	T00032E03600001
M42	4,50	200	45,0	-	32,0	22,0	5	T00032T04200001	T00032E04200001

00032	Acciaio/ Steel <800N/mm ²	Acciaio/ Steel <1000N/mm ²	Ghisa Cast Iron	Inox ferritico / Ferritic stainless steel	Inox ferritico / Ferritic stainless steel	PH-Duplex	Alluminio Aluminium
	Vc [m/min]						
	25	18	25	12	12	6	28

1 Acciaio Steel Stahl Acier	2 Acciai Temprati Hardened Steel Gehärtete Stähle Aciers Trempés	3 Ghise Cast Iron Guss Fontes	4 Acciaio Inox Stainless Steel Edelstahl Acier Inoxydable	5 PH-Duplex	6 Titanio Titanium Titan	7 Leghe Leggere Light Alloys Leichte Legierungen Alliages Légers	8 Superleghe Superalloys Superlegierungen Superalliges	9 Compositi Composite Materials Verbundwerkstoffe Matériaux Composites
---	--	---	---	----------------	-----------------------------------	---	--	--

NEW

00033

MaschioM HM per materiali difficili
Solid carbide M-tap for difficult materials
Gewindebohrer M für schwierige Materialien
Tarauds M PmCo pour matériaux difficiles à couper



DIN 13

 $\lambda 0^\circ$

6HX



dv	P	L js16	l	l1	d d	a	Z	Balinit® Uncoated	Balinit® Alcrona
M3	0,50	56	12,0	17,0	3,5	2,7	3	T00033U00300001	T00033G00300001
M4	0,70	63	14,0	19,0	4,5	3,4	4	T00033U00400001	T00033G00400001
M5	0,80	70	17,5	22,0	6,0	4,9	4	T00033U00500001	T00033G00500001
M6	1,00	80	20,0	-	6,0	4,9	5	T00033U00600001	T00033G00600001
M8	1,25	90	20,0	-	8,0	6,2	5	T00033U00800001	T00033G00800001
M10	1,50	100	24,0	-	10,0	8,0	5	T00033U01000001	T00033G01000001
M12	1,75	110	28,0	-	12,0	9,0	5	T00033U01200001	T00033G01200001

00033	HRC 45-55	HRC 55-65
	Vc [m/min]	
Uncoated	2,5	1,5
Alcrona	4,5	3

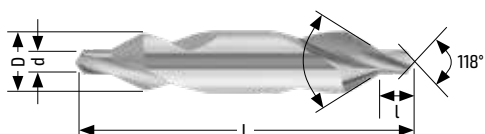
Notes

PUNTE A CENTRARE

CENTER DRILLS / ZENTRIERBOHRER / FORETS À CENTRER

351

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Forets à centrer



HSSE

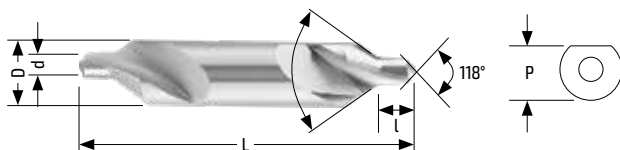
Form A

DIN
333A

d k12	D h7	L	l	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,00	3,15	31	1,3-1,6	PCC351100	NIG351100
1,25	3,15	31	1,6-1,9	PCC351125	NIG351125
1,60	4,00	35	2,0-2,4	PCC351160	NIG351160
2,00	5,00	40	2,5-2,9	PCC351200	NIG351200
2,50	6,30	45	3,1-3,6	PCC351250	NIG351250
3,15	8,00	50	3,9-4,4	PCC351315	NIG351315
4,00	10,00	55	5,0-5,6	PCC351400	NIG351400
5,00	12,50	63	6,3-6,9	PCC351500	NIG351500
6,30	16,00	71	8,0-8,6	PCC351630	NIG351630

355

Punta a centrare con piatto sul gambo
Center drill with flattened shank
Zentrierbohrer mit abgeflachtem Schaft
Foret à centrer avec meplat



HSSE

Form A

DIN
333A

d k12	D h7	L	l	P	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,60	4,00	35	2,0-2,4	3,25	PCC355160	NIG355160
2,00	5,00	40	2,5-2,9	4,20	PCC355200	NIG355200
2,50	6,30	45	3,1-3,6	5,35	PCC355250	NIG355250
3,15	8,00	50	3,9-4,4	6,95	PCC355315	NIG355315
4,00	10,00	55	5,0-5,6	8,40	PCC355400	NIG355400
5,00	12,50	63	6,3-6,9	10,95	PCC355500	NIG355500
6,30	16,00	71	8,0-8,6	14,00	PCC355630	NIG355630

350

Punta a centrare serie lunga
 Center drill long version
 Zentrierbohrer lange Ausführung
 Forets à centrer série longue



HSSE

Form A

Silmax
NORM

d k12	D h7	L	l	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,00	4,00	100	1,3-1,6	PCC350100	NIG350100
1,50	5,00	100	2,0-2,4	PCC350150	NIG350150
2,00	6,00	100	2,5-2,9	PCC350200	NIG350200
2,50	8,00	100	3,1-3,6	PCC350250	NIG350250
3,00	8,00	100	3,9-4,4	PCC350300	NIG350300
4,00	10,00	100	5,0-5,6	PCC350400	NIG350400

352

Punta a centrare
 Center drill
 Zentrierbohrer
 Foret à Centrer



HSSE

Form R

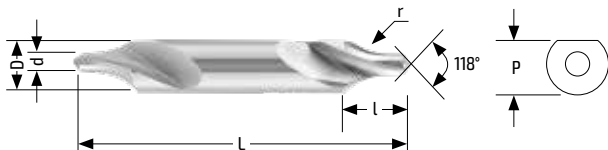
DIN
333R

d k12	D h7	L	l	r	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,00	3,15	31	3,0-3,3	2,90	PCC352100	NIG352100
1,25	3,15	31	3,3-3,6	3,15	PCC352125	NIG352125
1,60	4,00	35	4,2-4,7	4,00	PCC352160	NIG352160
2,00	5,00	40	5,0-5,4	5,00	PCC352200	NIG352200
2,50	6,30	45	6,3-6,8	6,30	PCC352250	NIG352250
3,15	8,00	50	8,0-8,5	8,00	PCC352315	NIG352315
4,00	10,00	55	10,0-10,6	10,00	PCC352400	NIG352400
5,00	12,50	63	12,5-13,1	12,50	PCC352500	NIG352500
6,30	16,00	71	16,0-16,6	16,00	PCC352630	NIG352630

Notes

356

Punta a centrare con piatto sul gambo
 Center drill with flattened shank
 Zentrierbohrer mit abgeflachtem Schaft
 Foret à centrer avec meplat



HSSE

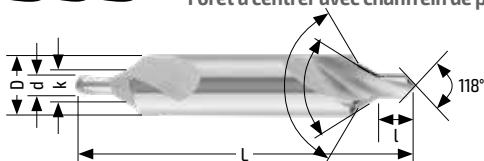
Form R

DIN
333R

d k12	D h7	L	l	r	P	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,60	4,00	35	4,2-4,7	4,0	3,25	PCC356160	NIG356160
2,00	5,00	40	5,0-5,4	5,0	4,20	PCC356200	NIG356200
2,50	6,30	45	6,3-6,8	6,3	5,35	PCC356250	NIG356250
3,15	8,00	50	8,0-8,5	8,0	6,95	PCC356315	NIG356315
4,00	10,00	55	10,0-10,6	10,0	8,40	PCC356400	NIG356400
5,00	12,50	63	12,5-13,1	12,5	10,95	PCC356500	NIG356500
6,30	16,00	71	16,0-16,6	16,0	14,00	PCC356630	NIG356630

353

Punta a centrare con paracentro
 Center drill with saved angle
 Zentrierbohrer mit Schutzsenkungswinkel
 Foret à centrer avec chanfrein de protection



HSSE

Form B

DIN
333B

d k12	D h7	L	l	k	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
1,50	5,00	40	2,0-2,4	3,00	PCC353150	NIG353150
2,00	6,00	45	2,5-2,9	4,00	PCC353200	NIG353200
2,50	8,00	50	3,1-3,6	5,50	PCC353250	NIG353250
3,00	10,00	55	3,9-4,4	7,00	PCC353300	NIG353300
4,00	10,00	55	5,0-5,6	8,00	PCC353400	NIG353400
5,00	12,00	63	6,3-6,9	9,00	PCC353500	NIG353500
6,00	18,00	77	8,0-8,6	12,00	PCC353600	NIG353600

1

Acciaio
 Steel
 Stahl
 Acier

2

Acciai Temprati
 Hardened Steel
 Gehärtete Stähle
 Aciers Trempés

3

Ghise
 Cast Iron
 Guss
 Fontes

4

Acciaio Inox
 Stainless Steel
 Edelstahl
 Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
 Titanium
 Titan
 Titane

7

Leghe Leggere
 Light Alloys
 Leichte
 Legierungen
 Alliages Légers

8

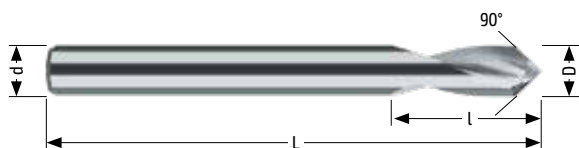
Superleghe
 Superalloys
 Superlegierungen
 Superalliages

9

Compositi
 Composite Materials
 Verbundwerkstoffe
 Matériaux Composites

357

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Foret à Centrer



HSSE

NC

ISO
10898

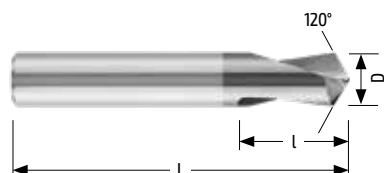
λ 20°



D h7	L	l	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
3,00	50	10	PCC357003	NIG357003
4,00	52	12	PCC357004	NIG357004
5,00	60	15	PCC357005	NIG357005
6,00	66	20	PCC357006	NIG357006
8,00	79	25	PCC357008	NIG357008
10,00	89	25	PCC357010	NIG357010
12,00	102	30	PCC357012	NIG357012
14,00	115	35	PCC357014	NIG357014
16,00	115	35	PCC357016	NIG357016
20,00	131	40	PCC357020	NIG357020

358

Punta a centrare
Center drill
Zentrierbohrer
Foret à Centrer



HSSE

NC

ISO
10898

λ 20°



D h7	L	l	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
3,00	50	10	PCC358003	NIG358003
4,00	52	12	PCC358004	NIG358004
5,00	60	15	PCC358005	NIG358005
6,00	66	20	PCC358006	NIG358006
8,00	79	25	PCC358008	NIG358008
10,00	89	25	PCC358010	NIG358010
12,00	102	30	PCC358012	NIG358012
16,00	114	35	PCC358016	NIG358016
20,00	130	40	PCC358020	NIG358020

Notes

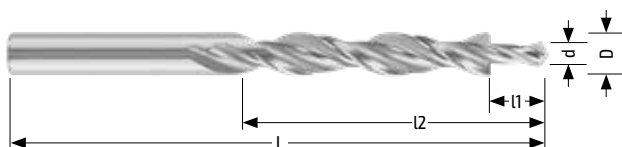
PUNTE A ELICHE INDIPENDENTI

SUBLAND DRILLS / STUFENBOHRER / FORETS ÉTAGÉS À DOUBLE HÉLICE

301

Punta a eliche indipendenti
Subland drill
Stufenbohrer
Forets étagés à double hélice

HSS

DIN
8376

180°

Fil	d h9	D h8	l1	l2	L	Non rivestito Uncoated
M3	3,4	6,0	9	57	93	UTP301003
M3	3,2	5,9	6	52	88	UTP301031
M3	3,2	5,9	11	57	93	UTP301032
M4	4,5	8,0	11	75	117	UTP301004
M4	4,3	7,4	6	56	98	UTP301041
M4	4,3	7,4	13	63	105	UTP301042
M5	5,5	10,0	13	87	133	UTP301005
M5	5,3	9,4	6	65	110	UTP301051
M5	5,3	9,4	16	75	120	UTP301052
M6	6,6	11,0	15	94	142	UTP301006
M6	6,4	10,4	10	83	133	UTP301061
M6	6,4	10,4	20	83	133	UTP301062
*M8	9,0	15,0	19	114	169	UTP301008
M8	8,4	13,5	13	100	160	UTP301081
M8	8,4	13,5	23	100	160	UTP301082
*M10	11,0	18,0	23	130	191	UTP301010
*M10	10,5	16,5	15	105	176	UTP301101
*M10	10,5	16,5	25	115	186	UTP301102

* Gambo D. 13,5 / * Shank D. 13,5 / * Schaft D. 13,5 / * Queue D. 13,5

1

Acciaio
Steel
Stahl
Acier

2

Acciai Temprati
Hardened Steel
Gehärtete Stähle
Aciers Trempés

3

Ghise
Cast Iron
Guss
Fontes

4

Acciaio Inox
Stainless Steel
Edelstahl
Acier Inoxydable

5

PH-Duplex

6

Titanio
Titanium
Titan
Titane

7

Leghe Leggere
Light Alloys
Leichte
Legierungen
Alliages Légers

8

Superleghe
Superalloys
Superlegierungen
Superalliages

9

Compositi
Composite Materials
Verbundwerkstoffe
Matériaux Composites

311

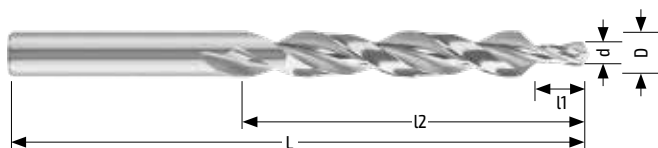
Punta a eliche indipendenti
Subland drill
Stufenbohrer
Foret étagés à double hélice

HSS

DIN
8374


1

3



Fil	d h9	D h8	l1	l2	L	Non rivestito Uncoated
M3	3,4	6,6	9	63	101	UTP311003
M3	3,2	6,3	11	52	90	UTP311032
M4	4,5	9,0	11	81	125	UTP311004
M4	4,3	8,3	13	63	105	UTP311042
M5	5,5	11,0	13	94	142	UTP311005
M5	5,3	10,4	16	83	133	UTP311052
M6	6,6	13,0	15	101	151	UTP311006
M6	6,4	12,4	20	90	142	UTP311062
*M8	9,0	17,2	19	130	191	UTP311008
*M8	8,4	16,5	23	115	186	UTP311082

* Gambo D. 13,5 / * Shank D. 13,5 / * Schaft D. 13,5 / * Queue D. 13,5

321

Punta a eliche indipendenti per fori da filettare
Subland drill for tapped holes
Stufenbohrer für Gewindebohrungen
Foret étagés à double hélice pour perçage avant taraudage

HSS

DIN
8378


1

3



Fil	d h9	D h8	l1	l2	L	Non rivestito Uncoated
M3	2,5	3,4	9	39	70	UTP321003
M4	3,3	4,5	11	47	80	UTP321004
M5	4,2	5,5	14	57	93	UTP321005
M6	5,0	6,6	16	63	101	UTP321006
M8	6,8	9,0	21	81	125	UTP321008
M10	8,5	11,0	25	94	142	UTP321010
*M12	10,2	14,0	30	108	160	UTP321012

* Gambo D. 13,5 / * Shank D. 13,5 / * Schaft D. 13,5 / * Queue D. 13,5

FRESE PER SEDI VITI

COUNTERBORE CUTTERS / FLACHSENKER / FRAISES À LAMER

401

Sedi viti
Counterborers
Flachsenker
Fraises à Lamer

HSSE

ISO
4205DIN
373

1 3



dv	d1 e8	D z9	L	d h8	Z	Non rivestito Uncoated
M3	3,2	6,0	71	6	4	FSB401003
M4	4,3	7,4	71	8	4	FSB401004
M5	5,3	9,4	80	10	4	FSB401005
M6	6,4	10,4	80	10	4	FSB401006
M8	8,4	13,5	100	12	4	FSB401008
M10	10,5	16,5	100	12	4	FSB401010
M12	13,0	20,0	100	12	4	FSB401012

402

Sedi viti
Counterborers
Flachsenker
Fraises à Lamer

HSSE

ISO
4205DIN
373

1 3



dv	d1 e8	D z9	L	Mk	Z	Non rivestito Uncoated
M10	10,5	16,5	145	2	4	FSB402010
M12	13,0	20,0	150	2	4	FSB402012
M14	15,0	23,0	160	2	4	FSB402014
M16	17,0	25,0	165	2	4	FSB402016
M18	19,0	28,0	175	2	4	FSB402018
M20	21,0	31,0	200	3	4	FSB402020

403

Sedi viti
Counterborers
Flachsenker
Fraises à Lamer

HSSE

ISO
4206DIN
1866

1 3



dv	d1 e8	D z9	L	d h8	Z	Non rivestito Uncoated
M3	3,2	6,5	71	6	4	FSB403003
M4	4,3	8,6	71	8	4	FSB403004
M5	5,3	10,6	80	10	4	FSB403005
M6	6,4	12,6	80	10	4	FSB403006
M8	8,4	16,7	100	12	4	FSB403008
M10	10,5	20,7	100	12	4	FSB403010

SVASATORI

COUNTERSINKS / KEGELSENKER / FRAISES À CHANFREINS

361

Svasatore
Countersink
Kegelsenker
Fraises à Chanfreins

HSSE

Z3

DIN
334C

D z9	d1	d h9	L	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
6,3	1,5	5	47	PSV361063	NIG361063
8,3	2,0	6	52	PSV361083	NIG361083
10,4	2,5	6	53	PSV361104	NIG361104
12,4	3,0	8	60	PSV361124	NIG361124
16,5	4,0	10	65	PSV361165	NIG361165
20,5	4,0	10	69	PSV361205	NIG361205
25,0	5,0	10	75	PSV361250	NIG361250

362

Svasatore
Countersink
Kegelsenker
Fraises à Chanfreins

HSSE

Z3

DIN
335C

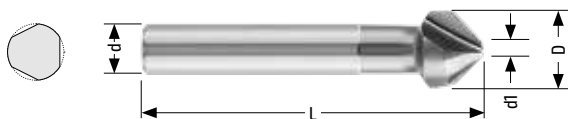
D z9	d1	d h9	L	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
4,3	1,3	4	40	PSV362043	NIG362043
5,3	1,5	4	40	PSV362053	NIG362053
6,3	2,0	5	45	PSV362063	NIG362063
7,3	2,0	6	50	PSV362073	NIG362073
8,3	2,5	6	50	PSV362083	NIG362083
9,4	3,0	6	50	PSV362094	NIG362094
10,4	3,0	6	50	PSV362104	NIG362104
12,4	3,0	8	56	PSV362124	NIG362124
16,5	4,0	10	60	PSV362165	NIG362165
20,5	4,0	10	63	PSV362205	NIG362205
25,0	4,0	10	67	PSV362250	NIG362250
31,0	4,0	12	71	PSV362310	NIG362310

367

Svasatore per l'impiego a mano
Countersinking with flatted shanks
Kegelsenker für Handbearbeitung
Fraise à main à chanfreins

HSSE

Z3

DIN
335C

D z9	d1	d h9	L	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
12,4	3,0	8	56	PSV367124	NIG367124
16,5	4,0	10	60	PSV367165	NIG367165
20,5	4,0	10	63	PSV367205	NIG367205
25,0	4,0	10	67	PSV367250	NIG367250
31,0	4,0	12	71	PSV367310	NIG367310

363

Svasatore
Countersinking cutter
Kegelsenker
Fraises à Chanfreins

HSSE

Z3

DIN
335C

D z9	d1	d h9	L	Non rivestito Uncoated	Balinit® Alcrona
8,0	2,0	6	49	PSV363080	NIG363080
12,5	2,8	8	54	PSV363125	NIG363125
16,0	3,2	10	57	PSV363160	NIG363160
20,0	3,5	10	59	PSV363200	NIG363200
25,0	3,8	10	63	PSV363250	NIG363250

Notes

**Riaffilatura e rigenerazione: da usato a nuovo**

Silmax è in grado di riaffilare e/o rigenerare come nuove frese, punte e alesatori, nelle versioni normali e speciali, utilizzando gli stessi impianti a 5 assi usati per la loro produzione.

Re-sharpening and re-conditioning: from used to new.

Silmax can re-sharpen and/or re-condition like new standard and special end mills, drills and reamers using the same 5-axis machines used for their production.

Nachschliff und Regeneration: von gebraucht bis neu

Silmax ist in der Lage, wie neue Fräser, Bohrer und Reibahlen in Standard- und Sonderversionen unter Verwendung derselben 5-Achsen-Produktionssysteme erneut zu schärfen und/oder zu regenerieren.

Réaffûtage et régénération

Réaffûtage et régénération de fraises, de forets et d'alesoirs standard et spéciaux en utilisant les mêmes installations à 5 axes utilisées pour leur fabrication.

**Esecuzione perfetta**

Esecuzione perfetta con la garanzia del produttore e collaudo effettuato su strumenti di controllo di alta precisione Zoller Genius e Walter Helicheck con emissione di certificato su richiesta.

Perfect execution

A perfect execution with the manufacturer's warranty and testing carried out with high-precision measurement instruments of Zoller Genius and Walter Helicheck, with issuing of certificate on request.

Perfekte Ausführung

Perfekte Ausführung mit der Garantie des Herstellers und Kontrolle mittels der Messmaschinen „Genius“ der Firma Zoller und „Helicheck“ der Firma Walter Maschinenbau mit Ausstellung des Zertifikates auf Anfrage.

Exécution parfaite

Exécution parfaite avec garantie du fabricant et essais sur des instruments de contrôle de haute précision Zoller Genius, Walter Helicheck et Alicona avec certificat délivré sur demande.

**Rivestimento PVD**

Rivestimento PVD eseguito nel nostro centro di rivestimento interno in Lanzo Torinese con la tecnologia Balzers sia per HSS che HM come Alcrona, Futura, Alnova, Latuma, TiN e Tisaflex.

PVD Coating

PVD coating in our in-house coating centre in Lanzo Torinese is carried out using Balzers technology, such as Alcrona, Futura, Alnova, Latuma, TiN and Tisaflex, both for HSS and HM tools.

PVD-Beschichtung

Durchgeführt in unserem internen Beschichtungszentrum in Lanzo Torinese, mit der Oerlikon Balzers Technologie sowohl für HSS als auch für HM wie Alcrona, Futura, Alnova, Latuma, TiN und Tisaflex.

Revêtement PVD

Revêtement PVD effectué dans notre centre à Lanzo Torinese avec la technologie Balzers pour HSS et HM comme Alcrona, Futura, Alnova, Latuma, TiN et Tisaflex.

**Trattamento 4S**

Trattamento 4S di super finitura superficiale del filo tagliente pre e post rivestimento, eseguito con impianto OTEC e verificato con strumento di misura Alicona.

4S Treatment

4S super-finishing surface treatment of cutting edge before and after the coating process, is carried out using an OTEC system and checked with an Alicona measuring instrument.

4S-Behandlung

4S-Behandlung mit dem Superfinish Verfahren für die Feinbearbeitung der Schneidkantenoberfläche der Werkzeuge vor und nach der Beschichtung mittels Anlage der Firma OTEC Präzisionsfinish GmbH und mit Messinstrumenten der Firma Alicona überprüft.

Traitement 4S

Traitement 4S de super finition de la surface de l'arête coupe avant et après le revêtement, effectué avec l'équipement OTEC et vérifié avec l'instrument de mesure Alicona.

**Consegna rapida**

Consegna rapida entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento degli utensili per riaffilatura e rivestimento.

Fast delivery

Fast delivery within 10 working days from receipt of tools for resharpener and coating.

Schnelle Lieferung

Schnelle Lieferung innerhalb von 10 Werktagen ab Empfang der Werkzeuge.

Livraison rapide

Livraison rapide dans les 10 jours ouvrables suivant la réception des outils.



ITALY

Silmax SpA
Via Fucine, 9
10074 Lanzo Torinese (TO)
Tel.: +39 0123 940 301
Fax: +39 0123 940 339
silmax@silmax.it

SLOVAKIA

Silmax Slovakia S.R.O
Čédrová 4377/18
Dubnica nad Váhom, 018 41
Tel.: +39 348 688 3691
odbyt@silmax.com

CHINA

Silmax Wuxi Trading Co., Ltd
Room 1612, Building No.1
1st Financial Street,
Taihu New Town, Wuxi
Jiangsu, 214000
Tel.: +86 051081905985
Fax: +86 051081905987
sales@silmax.com

INDIA

Silmax Tools India Pvt Ltd,
No .514, First Floor, 16th Cross
Indiranagar 2nd Stage
Bangalore - 560038, Karnataka
Tel.: +91 802 525 2555
sales@silmax.in



UFFICIO VENDITE SALES

vendite@silmax.it
+39.0123.940332
+39.0123.940339

UFFICIO TECNICO TECHNICAL SUPPORT

assistenza@silmax.it
+39.0123.940301
+39.0123.940349

silmax.it

