Hochleistungs-Spiralbohrer

High Performance Twist Drills

ILIX PRECISION

Hochleistungs-Spiralbohrer
High Performance Twist Drills

▶ Zeichenerklärung
Key to symbols

SCHNEIDSTOFF / TOOL MATERIAL

- HSS-Co
- HSS-Co PM
- PKD
- K ..
  VHM / Feinstkorn
  Solid carbide / Micro grain

BESCHICHTUNG / COATING

- Unbeschichtet / Uncoated
- TN — TiN
- TF — TiAlN Futura
- TF PLUS — TiAlN Futura Plus
- TT — TiAlN Futura TOP
- TP — Kopfbeschichtung TiN / Tip coating TiN
- TX — TiAlCN
- NX — TiSi
- TL — TiN+WCC
- XB — TiAlN Multi Layer

▶ Werkzeug-Auswahlhilfe
Tool selection guide

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD: HD, EVOLUTION VA, HD i, PM

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
RECORD HD							
6133	3xD	1897	1,0 ÷ 32,0	h8	130°		-
6143	3xD	1897	1,0 ÷ 20,0	h8	130°		-
6208	8xD	338	1,0 ÷ 20,0	h8	130°		-
6228	8xD	338	1,0 ÷ 16,0	h8	130°		-
6248	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8	130°		-
6248	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8	130°		-
RECORD EVOLUTION VA							
6134	3xD	ähnlich/ similar 1897	1,0 ÷ 20,0	h8	120°	1835 A	-
6229	8xD	ähnlich/ similar 338	1,0 ÷ 20,0	h8	120°	1835 A	-
RECORD HD i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6522	5xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 24,0	h8	130°	1835 E	
RECORD PM							
6178 NEW	3xD	1897	2,0 ÷ 12,0	h8	130°		-

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD: 2 S, 2 S i, HP i

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
RECORD 2 S							
6213	3xD	6539	1,5 ÷ 20,0	h7	140°		-
6015	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	-
6016	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	-
6017	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	-
6018	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	-
RECORD 2 S i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6011	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	
6012	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	
6020	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	
6021	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	
RECORD HP i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6022	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD: VA, EVOLUTION TP, DH i

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
RECORD VA							
6051 NEW	3xD	6537K	3,0 ÷ 16,0	m7	140°	6535 HA	-
6052 NEW	5xD	6537L	3,00 ÷ 16,0	m7	140°	6535 HA	
RECORD EVOLUTION TP							
6014	5xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	m7	140°	6535 HA	-
RECORD DH i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6025	8xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	
6026	8xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	
6027	12xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HA	
6028	12xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7	140°	6535 HE	
6032 NEW	15xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 12,0	h7	135°	6535 HA	
6034	20xD	ILIX NORM	2,0 ÷ 12,0	h7	135°	6535 HA	
6036	30xD	ILIX NORM	2,0 ÷ 12,0	h7	135°	6535 HA	
6038 NEW	40xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 9,0	h7	135°	6535 HA	

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD: DH Alu, 4 S i, - MicroDrill i

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
RECORD DH i Alu ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6041 NEW	15xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	h7	137°	6535 HA	
6042	20xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	h7	137°	6535 HA	
6044	30xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 7,0	h7	137°	6535 HA	
MicroDrill i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6019	5xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7	135°	6535 HA	
6029	8xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7	135°	6535 HA	
6030	12xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7	135°	6535 HA	
6031	20xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7	135°	6535 HA	
Record 4 S i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6040F5	5xD	ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	m7	130°	6535 HA	
6040/5	5xD	ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	m7	130°	6535 HA	
6040/7	7xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 20,0	m7	130°	6535 HA	
6040/L	10xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 20,0	m7	130°	6535 HA	

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD: STL, STL i, 3 S, 3 SX

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
Record STL							
6236	5xD	6573L	3,0 ÷ 12,0	h7	130°	6535 HA	-
6238	8xD	338	3,0 ÷ 12,0	h7	130°		-
Record STL i ■ mit Kühlkanälen / with internal cooling							
6080	7/8xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 12,0	h7	130°	6535 HA	
6081	7/8xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 12,0	h7	130°	6535 HE	
Record 3 S							
6126K	3xD	1897	3,0 ÷ 20,0	h7	150°		-
6123K	4xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7	150°		-
6127K*	4xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7	150°		-
6001K	5xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7	150°		-
Record 3 SX							
6002K	5xD	6537L	3,0 ÷ 16,0	h7	130°	6535 HE	-
6003K	5xD	6537L	3,0 ÷ 16,0	h7	130°	6535 HA	-

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - PKD

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
PKD							
6005 	3xD	1897	3,0 ÷ 20,0	h7			-
6007 	8xD	338	3,0 ÷ 20,0	h7			-

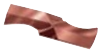
Wechselplatten Bohrer ■ Insert indexable Drills

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - Record AG Drill

Record AG Drill ■ Körper / Bodies

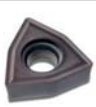
503D NEW Ø 	3xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
505D NEW Ø 	5xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
507D NEW Ø 	7xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
603D 	3xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		
605D 	5xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		
607D 	7xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - Record AG Drill - RECORD Index Drill

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
Record AG Drill ■ Wechselplatten / Inserts							
50GMTF NEW Ø 	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7	140°	-	-
50DMTX NEW Ø 	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7	140°	-	-
50SMTL NEW Ø 	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7	140°	-	-
50CMTF NEW Ø 	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7	140°	-	-
60GMTF 	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7	140°	-	-
60DMTX 	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7	140°	-	-
60SMTL 	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7	140°	-	-
60CMTF 	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7	140°	-	-
Record Index Drill ■ Körper / Bodies							
GTR3D NEW 3xD 		ILIX NORM	16,0 ÷ 50,0	-	-	9766	
DHTR NEW 8xD 		ILIX NORM	25,0 ÷ 45,0	-	-	9766	
DHMTR NEW 10xD 		-	45,0 ÷ 130,0	-	-	9766	

Wechselplatten Bohrer ■ Insert indexable Drills

SPIRALBOHRER TYP / DRILLS TYPE - RECORD Index Drill

KAT.-NR. ITEM	LÄNGE LENGTH	DIN	Ø mm	TOLERANZ TOLERANCE	SPITZENWINKEL POINT ANGLE	SCHAFT SHANK	KÜHLUNG INTERNAL COOLANT
Record Index Drill ■ Wechselplatten / Inserts							
WCEX ... MC	 NEW	ILIX NORM	-	-	-	-	-
WCEX ... LC	 NEW	ILIX NORM	-	-	-	-	-
Record Index Drill ■ Pilot Bohrer / Pilot Drill							
DHP	NEW 	-	ILIX NORM	-	-	-	-	-
Record Index ■ Basis Schaft / Verlängerung - Basic/Extension							
DHMSH...	NEW 	-	13,0 ÷ 40,0	-	-	-	-
DHMEX...	NEW 	-	13,0 ÷ 40,0	-	-	-	-
Record Index ■ Reduzierhülse / Reduzierung - Reduction Sleeves/Reducers							
DHMBS...	NEW 	-	16,0 ÷ 40,0	-	-	-	-
DHMRD...	NEW 	-	28,0 ÷ 58,0	-	-	-	-
Record Index ■ Antriebsring - Drive Ring							
DHRG...	NEW 	-	28,0 ÷ 58,0	-	-	-	-

RECORD **DH i**

Rekord DHi sind VHM-Tieflochbohrer mit Kühlkanälen für Kühlmittel - MMS. Diese Bohrer sind zum Bohren von tiefen Löchern in Stahl,Edelstahl, hochlegierte Stähle und Gusseisen.

Record DHi are solid carbide deep hole drills. Internal coolant - MQL
These drills are designed for drilling deep holes in stainless steel, cast iron materials and high temperature alloys.

4 FÜHRUNGSFASEN
Four margin lands

VERBESSERTE BOHRUNG GEOMETRIE
Improves hole geometry

VERBESSERT DIE BOHRUNGS AUSRICHTUNG WENN DURCH EINE QUERBOHRUNG GEBOHRT WIRD
Improves hole alignment when drilling through cross holes

EINZIGARTIGES NUTENPROFIL
Unique flute design

DIE HOCH POLIERTE UND GELÄPPTE OBERFLÄCHE, VOR UND NACH DEM BESCHICHTEN VERBESSERT DIE SPANABFUHR
The highly polished and lapped surface, before and after coating, improves chip evacuation

BESSERE BOHRUNGSOBERFLÄCHEN QUALITÄT. QUALITÄT K30F
Better hole surface quality, Quality K30F

VHM FEINSTKORN K20F UND K30F MIT TT MEHRLAGEN BESCHICHTUNG IN TIALN FUTURA PLUS PVD SORGT FÜR EINE HERVORRAGENDE VERSCHLEISSFESTINGKEIT, NIEDRIGE REIBUNG UND STABILITÄT AUCH IN DER MINIMALMENGENSCHMIERUNG (MMS) ANWENDUNG
Solid carbide micro-grain K20F with TT multilayer coating in TiAlN Futura Plus PVD ensures excellent wear resistance, low-friction and stability even in minimum quantity lubrication (MQL) applications

ILIX® PRECISION

MicroDrill i

Microdrill sind VHM-Tieflochbohrer 135 °-Spitzen-Geometrie. Innere Kühlmittel - MMS diese Bohrer zum Bohren von tiefen Löchern in Stahl, Gusseisen und Titanlegierungen ausgelegt.

MicroDrill are solid carbide deep hole drills 135° point geometry.
Internal coolant MQL – the drills are designed for ensuring a good stability during the drilling process on materials like steel, cast iron and titanium alloys.

DIE HOCH POLIERTE UND GELÄPPTE OBERFLÄCHE, VOR UND NACH DEM BESCHICHTEN VERBESSERT DIE SPANABFUHR
The highly polished and lapped surface, before and after coating, improves chip evacuation

4 FÜHRUNGSFASEN FÜR BESSERE BOHRUNGS GERADHEIT
4 margin lands for a better hole straightness

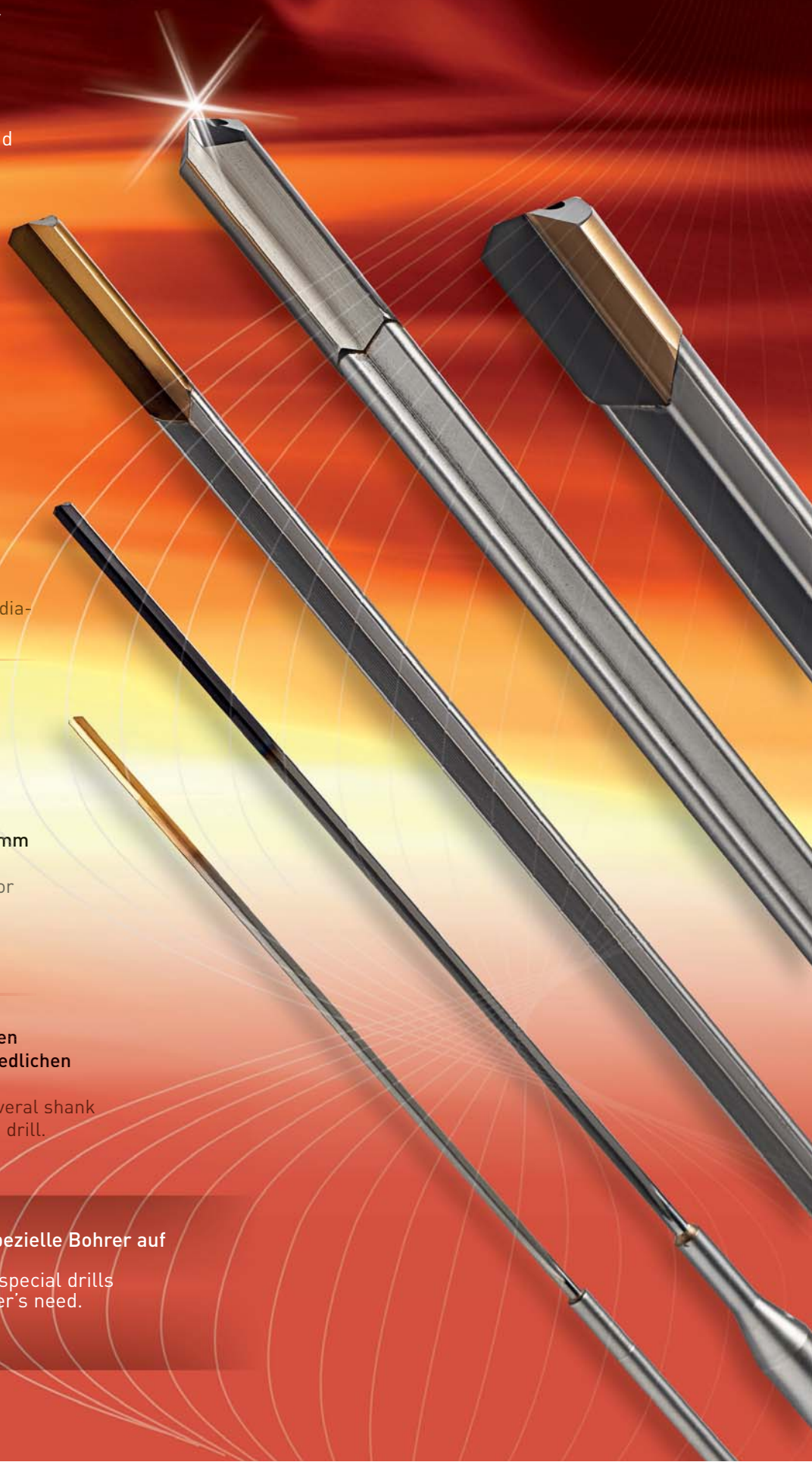
VHM FEINSTKORN K10 MIT KOPF-BESCHICHTUNG. DIE MEHRLAGEN BESCHICHTUNG IN TIALN FUTURA PLUS PVD SORGT FÜR EINE HERVORRAGENDE VERSCHLEISSFESTINGKEIT UND NIEDRIGE REIBUNG
Solid Carbide K10 Micro grain with coating only on the first part of the drill. The coating TiAlN Futura Plus Multilayers, settled with PVD process, ensures excellent wear resistance and low friction

ILIX® PRECISION

Einlippenbohrer
Gun drills

ILIX liefert auch Einlippenbohrer auf Anfrage in VHM oder mit Hartmetall gelöteten Bohrkopf.

ILIX can provide gun drills for deep hole on demand, both in solid carbide and with carbide brazed head.



Produkt Typen
Types of products

SONDERANSCHLIFF
SINGLE POINT DRILLS

Mit verschiedenen Schneidgeometrien je nach Werkstoff. Von Bohrdurchmesser 0.5 mm bis 50 mm.
With different cutting geometries, depending on workpiece material. This kind of drills is available from diameter 0.5 mm to 50 mm.

ZWEI NUTEN MIT DOPPELTER FÜHRUNGSFASE.
TWO FLUTED DRILLS

Geeignet für höhere Vorschübe. Dieser Bohrer eignet sich für kurzspanige Materialien. Durchmesserbereich 4 mm bis 25 mm
They allow you to get a better feed rate. This kind of drills is suitable for short–chip materials.
It's available a range from diameter 4 mm to 25 mm.

Beide Ausführungen sind mit einigen Schaftausführungen und unterschiedlichen Längen erhältlich.
Both versions are available with several shank fixtures and different lenghts of the drill.

Darüber hinaus ist es möglich, spezielle Bohrer auf Anfrage zu bekommen.
Furthermore, it is possible to get special drills on request - according to customer's need.

ZIBTRPRO

tehnologija obdelave · vpenjalni sistemi