

DrillLine

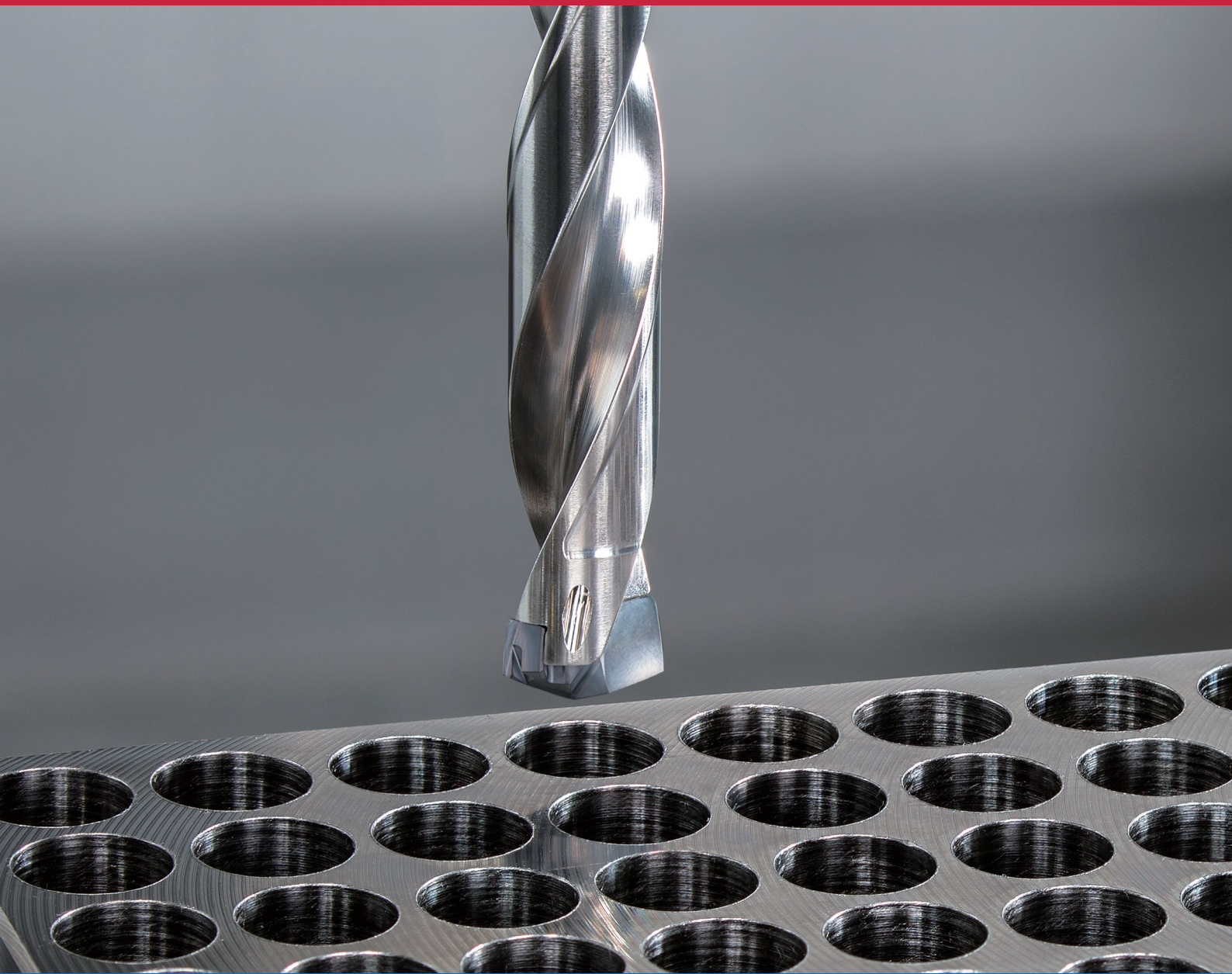


DRILLMEISTER

www.tungaloy.de

Tungaloy Report TG1120-412S1-D1

AH9130 Erweiterung: DMP-Köpfe im Bereich $\varnothing 10 - 19.9$ mm



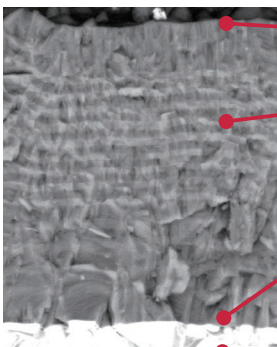
INDUSTRY 4.0
FEED the SPEED!



Ausgezeichnet ausgewogene Verschleißfestigkeit durch einzigartige mehrlagige Beschichtung optimiert für die Bohrbearbeitung

Neu AH9130

- Einzigartige Mehrlagenbeschichtung



Technologie 1 – Widerstand Aufbauschneidenbildung

Die Beschichtungsoberfläche verhindert Aufbauschneidenbildung

Technologie 2 – Verschleiß-, Oxidations- und Bruchfestigkeit

2 Mehrlagenbeschichtungen für Verschleiß- und Oxidationsfestigkeit. Verhindert, dass sich Risse zum Bruch ausbreiten.

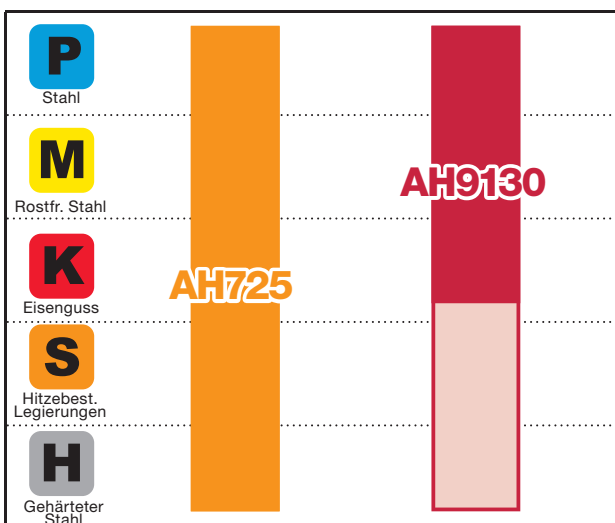
Technologie 3 – Starke Beschichtung und Substrathaftung

Starke Haftung zwischen Beschichtungsschicht und Hartmetallsubstrat verhindert das Ablösen der Beschichtung

Substrat

Hartmetallsubstrat für Verschleiß- und Bruchwiderstand

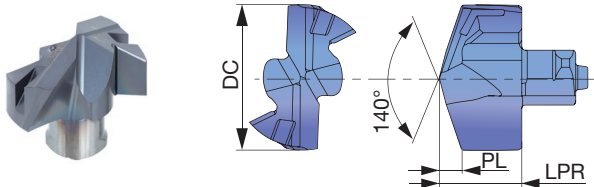
Anwendungsgebiete



1. Wahl → Verschleißfestigkeit

BOHRKÖPFE

DMP



Werkzeug-Ø	ø10 - ø17.9	ø18 - ø19.8
Bohrkopf-Ø Toleranz	+0.018 / 0	+0.021 / 0

Katalog Nr.	DC	Schneidstoff		LPR	PL	Bohrer- körper- Ø	Bohrer- körper	Katalog Nr.	DC	Schneidstoff		LPR	PL	Bohrer- körper- Ø	Bohrer- körper
		AH725	AH9130							AH725	AH9130				
DMP100	10	●	●	6.1	1.47	10	TID*100*	DMP140	14	●	●	8	2.12	14	TID*140*
DMP101	10.1	●		6.1	1.49	10	TID*100*	DMP141	14.1	●		8	2.14	14	TID*140*
DMP102	10.2	●		6.1	1.51	10	TID*100*	DMP142	14.2	●	●	8	2.16	14	TID*140*
DMP103	10.3	●	●	6.1	1.52	10	TID*100*	DMP143	14.3	●	●	8	2.17	14	TID*140*
DMP104	10.4	●	●	6.1	1.54	10	TID*100*	DMP144	14.4	●		8	2.19	14	TID*140*
DMP105	10.5	●	●	6.1	1.56	10	TID*105*	DMP145	14.5	●	●	8	2.21	14	TID*145*
DMP106	10.6	●		6.1	1.58	10	TID*105*	DMP146	14.6	●		8	2.23	14	TID*145*
DMP107	10.7	●		6.1	1.6	10	TID*105*	DMP147	14.7	●		8	2.25	14	TID*145*
DMP108	10.8	●	●	6.1	1.62	10	TID*105*	DMP148	14.8	●		8	2.27	14	TID*145*
DMP109	10.9	●		6.1	1.63	10	TID*105*	DMP149	14.9	●		8	2.28	14	TID*145*
DMP110	11	●	●	6.5	1.67	11	TID*110*	DMP150	15	●	●	8.5	2.27	15	TID*150*
DMP111	11.1	●		6.5	1.69	11	TID*110*	DMP151	15.1	●		8.5	2.29	15	TID*150*
DMP112	11.2	●		6.5	1.71	11	TID*110*	DMP152	15.2	●	●	8.5	2.31	15	TID*150*
DMP113	11.3	●	●	6.5	1.72	11	TID*110*	DMP153	15.3	●	●	8.5	2.32	15	TID*150*
DMP114	11.4	●		6.5	1.74	11	TID*110*	DMP154	15.4	●		8.5	2.34	15	TID*150*
DMP115	11.5	●	●	6.5	1.76	11	TID*115*	DMP155	15.5	●	●	8.5	2.36	15	TID*150*
DMP116	11.6	●		6.5	1.78	11	TID*115*	DMP156	15.6	●		8.5	2.38	15	TID*150*
DMP117	11.7	●		6.5	1.8	11	TID*115*	DMP157	15.7	●		8.5	2.4	15	TID*150*
DMP118	11.8	●		6.5	1.82	11	TID*115*	DMP158	15.8	●	●	8.5	2.42	15	TID*150*
DMP119	11.9	●		6.5	1.83	11	TID*115*	DMP159	15.9	●		8.5	2.43	15	TID*150*
DMP120	12	●	●	6.8	1.82	12	TID*120*	DMP160	16	●	●	9.1	2.42	16	TID*160*
DMP121	12.1	●	●	6.8	1.84	12	TID*120*	DMP161	16.1	●	●	9.1	2.44	16	TID*160*
DMP122	12.2	●		6.8	1.86	12	TID*120*	DMP162	16.2	●		9.1	2.46	16	TID*160*
DMP123	12.3	●	●	6.8	1.87	12	TID*120*	DMP163	16.3	●	●	9.1	2.47	16	TID*160*
DMP124	12.4	●	●	6.8	1.89	12	TID*120*	DMP164	16.4	●		9.1	2.49	16	TID*160*
DMP125	12.5	●	●	6.8	1.91	12	TID*125*	DMP165	16.5	●	●	9.1	2.51	16	TID*160*
DMP126	12.6	●	●	6.8	1.93	12	TID*125*	DMP166	16.6	●	●	9.1	2.53	16	TID*160*
DMP127	12.7	●	●	6.8	1.95	12	TID*125*	DMP167	16.7	●	●	9.1	2.55	16	TID*160*
DMP128	12.8	●		6.8	1.97	12	TID*125*	DMP168	16.8	●		9.1	2.57	16	TID*160*
DMP129	12.9	●		6.8	1.98	12	TID*125*	DMP169	16.9	●		9.1	2.58	16	TID*160*
DMP130	13	●	●	7.4	1.96	13	TID*130*	DMP170	17	●	●	9.7	2.59	17	TID*170*
DMP131	13.1	●		7.4	1.98	13	TID*130*	DMP171	17.1	●		9.7	2.61	17	TID*170*
DMP132	13.2	●		7.4	2	13	TID*130*	DMP172	17.2	●		9.7	2.63	17	TID*170*
DMP133	13.3	●	●	7.4	2.01	13	TID*130*	DMP173	17.3	●		9.7	2.64	17	TID*170*
DMP134	13.4	●		7.4	2.03	13	TID*130*	DMP174	17.4	●		9.7	2.66	17	TID*170*
DMP135	13.5	●	●	7.4	2.05	13	TID*135*	DMP175	17.5	●	●	9.7	2.68	17	TID*170*
DMP136	13.6	●		7.4	2.07	13	TID*135*	DMP176	17.6	●		9.7	2.7	17	TID*170*
DMP137	13.7	●		7.4	2.09	13	TID*135*	DMP177	17.7	●		9.7	2.72	17	TID*170*
DMP138	13.8	●	●	7.4	2.11	13	TID*135*	DMP178	17.8	●		9.7	2.74	17	TID*170*
DMP139	13.9	●	●	7.4	2.12	13	TID*135*	DMP179	17.9	●	●	9.7	2.75	17	TID*170*

● Neu ● Lagerstandard
VE: ø10 - ø19.8 = 2 Stk.

Katalog Nr.	DC	Schneidstoff		LPR	PL	Bohrer- körper- Ø	Bohrer- körper
		AH725	AH9130				
DMP180	18	●	●	10.3	2.73	18	TID*180*
DMP181	18.1	●		10.3	2.75	18	TID*180*
DMP182	18.2	●		10.3	2.77	18	TID*180*
DMP183	18.3	●		10.3	2.78	18	TID*180*
DMP184	18.4	●		10.3	2.8	18	TID*180*
DMP185	18.5	●	●	10.3	2.82	18	TID*180*
DMP186	18.6	●		10.3	2.84	18	TID*180*
DMP187	18.7	●		10.3	2.86	18	TID*180*
DMP188	18.8	●		10.3	2.88	18	TID*180*
DMP189	18.9	●		10.3	2.89	18	TID*180*
DMP190	19	●	●	10.8	2.88	19	TID*190*
DMP191	19.1	●		10.8	2.9	19	TID*190*
DMP192	19.2	●		10.8	2.92	19	TID*190*
DMP1927	19.27	●		10.8	2.93	19	TID*190*
DMP193	19.3	●	●	10.8	2.93	19	TID*190*
DMP194	19.4	●	●	10.8	2.95	19	TID*190*
DMP195	19.5	●	●	10.8	2.97	19	TID*190*
DMP196	19.6	●		10.8	2.99	19	TID*190*
DMP197	19.7	●		10.8	3.01	19	TID*190*
DMP198	19.8	●	●	10.8	3.03	19	TID*190*

● NEU ● Lagerstandard
 VE: ø10 - ø19.8 = 2 Stk.

STANDARD SCHNITTDATEN

ISO	Werkstoff	Auswahl	Schneid- stoff	Schnitt- geschwin- digkeit Vc (m/min)	Vorschub f (mm/U)						
					DC (mm)						
					ø6 - ø7.9	ø8 - ø9.9	ø10 - ø11.9	ø12 - ø13.9	ø14 - ø15.9	ø16 - ø19.9	ø20 - ø25.9
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt (C < 0.3) (St42-1, St52-3, C25, etc.)	1. Wahl	AH725	80 - 140	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
		Verschleißwiderstand	AH9130								
	Stahl mit hohem Kohlenstoffgehalt (C > 0.3) (C45, C55, etc.)	1. Wahl	AH725	70 - 120	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
		Verschleißwiderstand	AH9130								
	Niedrig legierter Stahl (SCM415, etc.)	1. Wahl	AH725	70 - 120	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
		Verschleißwiderstand	AH9130								
	Legierter Stahl (42CrMo4, 20Cr4, etc.)	1. Wahl	AH725	40 - 90	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
		Verschleißwiderstand	AH9130								
M	Rostfreier Stahl (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, etc.)	1. Wahl	AH725	30 - 70	0.08 - 0.1	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.14 - 0.2	0.16 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
K	Grauguss (GG25, etc.)	1. Wahl	AH725	80 - 180	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
		Verschleißwiderstand	AH9130								
	Kugelgraphitguss (GGG70, etc.)	1. Wahl	AH725	80 - 140	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
		Verschleißwiderstand	AH9130								
N	Aluminiumlegierungen (ADC12, etc.)	1. Wahl	AH725	80 - 220	0.1 - 0.2	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.5	0.4 - 0.6	0.5 - 0.75
		Verschleißwiderstand	AH9130								
S	Titanlegierungen (Ti-6Al-4V, etc.)	1. Wahl	AH725	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.18 - 0.27
		Verschleißwiderstand	AH9130								
	Nickellegierungen	1. Wahl	AH725	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.11	0.08 - 0.13	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.12 - 0.22	0.14 - 0.25
		Verschleißwiderstand	AH9130								
H	Gehärteter Stahl	1. Wahl	AH725	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.16 - 0.25
		Verschleißwiderstand	AH9130								

- Tabelle zeigt Standardschnittdaten.
- Schnittdaten können aufgrund von Steifigkeit, Leistung der Maschine und Werkstoff variieren.

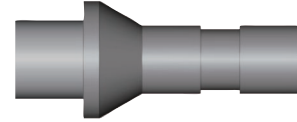
- Der Bohrungsdurchmesser kann aufgrund der Steifigkeit der Maschine und der Schnittdaten variieren.
- Bei Einsatz von L/D = 8 oder L/D = 12 Bohrern liegen die empfohlenen Schnittdaten zwischen den in der Tabelle gezeigten Mindest- und Mittelwerten.

PRAKTISCHE BEISPIELE

Werkstück	Antriebswelle	Ritzelwelle	
Bohrerkörper	TIDC160C16-5	TID160F20-5	
Bohrerkopf	DMP165 AH9130	DMP160 AH9130	
Werkstoff	20Cr4	SCM415 / Niedrig legierter Kohlenstoffstahl	
Schnittbedingungen	Schnittgeschw.: V_c (m/min)	80	110
	Vorschub : f (mm/U)	0.18	0.25
	Vorschubgeschw. : V_f (mm/min)	277.9	547
	Bohrer-Ø : $\varnothing D_c$ (mm)	16.5	16
	Lochtiefe : H (mm)	30	72.2
	Maschine	Vertikales BAZ	NC Drehmaschine
	Kühlung	Emulsion (Innere Zufuhr)	Emulsion (Innere Zufuhr)

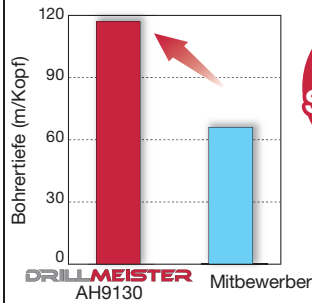


P

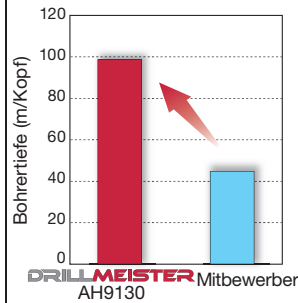


P

Resultat



1.7fache Standzeit!



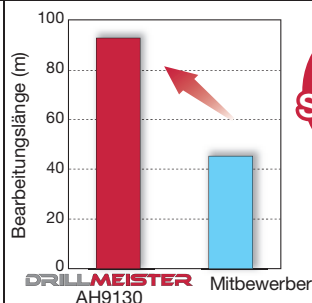
2fache Standzeit!

Werkstück	Radnabe	
Bohrerkörper	TID105F16-3	
Bohrerkopf	DMP108 AH9130	
Werkstoff	S35C	
Schnittbedingungen	Schnittgeschw.: V_c (m/min)	90
	Vorschub : f (mm/U)	0.18
	Vorschubgeschw. : V_f (mm/min)	477.7
	Bohrer-Ø : $\varnothing D_c$ (mm)	10.8
	Lochtiefe : H (mm)	13
	Maschine	Vertikales BAZ
	Kühlung	Emulsion (Äußere Zufuhr)

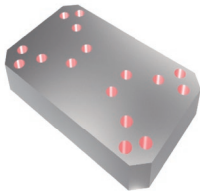

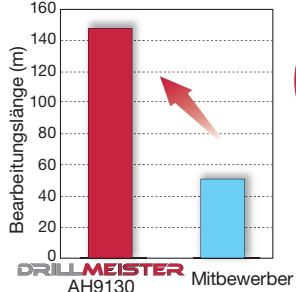
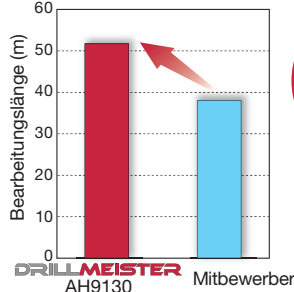


P

Resultat



2fache Standzeit!

Werkstück	Platte	Zylinderstift	
Bohrerkörper	TID190F25-3	TID150F20-8	
Bohrerkopf	DMP9130 AH9130	DMP150 AH9130	
Werkstoff	HT590	E275A	
	 P	 P	
Schnittbedingungen	Schnittgeschw.: V_c (m/min)	54	120
	Vorschub : f (mm/U)	0.22	0.2
	Vorschubgeschw. : V_f (mm/min)	199.1	509.6
	Bohrer-Ø : $\varnothing D_c$ (mm)	19	15
	Lochtiefe : H (mm)	30	95
	Maschine	Vertikales BAZ	NC Drehmaschine
Kühlung	Emulsion (Innere Zufuhr)	Emulsion (Innere Zufuhr)	
Resultat	 <p>3fache Standzeit!</p>	 <p>1.4fache Standzeit!</p>	
	<p>Bearbeitungslänge (m)</p> <p>DRILLMEISTER AH9130 Mitbewerber</p>	<p>Bearbeitungslänge (m)</p> <p>DRILLMEISTER AH9130 Mitbewerber</p>	

Tungaloy Corporation (Hauptsitz)

11-1 Yoshima-Kogyodanchi
Iwaki-city, Fukushima, 970-1144 Japan
Phone: +81-246-36-8501
Fax: +81-246-36-8542
www.tungaloy.co.jp

Tungaloy America, Inc.

3726 N Ventura Drive
Arlington Heights, IL 60004, U.S.A.
Phone: +1-888-554-8394
Fax: +1-888-554-8392
www.tungaloyamerica.com

Tungaloy Canada

432 Elgin St. Unit 3
Brantford, Ontario N3S 7P7, Canada
Phone: +1-519-758-5779
Fax: +1-519-758-5791
www.tungaloy.com/ca

Tungaloy de Mexico S.A.

C Los Arellano 113,
Parque Industrial Siglo XXI
Aguascalientes, AGS, Mexico 20290
Phone: +52-449-929-5410
Fax: +52-449-929-5411
www.tungaloy.com/mx

Tungaloy do Brasil Ltda.

Avd. Independencia N4158 Residencial Flora
13280-000 Vinhedo, São Paulo, Brasil
Phone: +55-19-38262757
Fax: +55-19-38262757
www.tungaloy.com/br

Tungaloy Germany GmbH

An der Alten Ziegelei 1
D-40789 Monheim, Germany
Phone: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
www.tungaloy.de

Tungaloy France S.A.S.

ZA Courtaboeuf - Le Rio
1 rue de la Terre de feu
F-91952 Courtaboeuf Cedex, France
Phone: +33-1-6486-4300
Fax: +33-1-6907-7817
www.tungaloy.fr

Tungaloy Italia S.r.l.

Via E. Andolfato 10
I-20126 Milano, Italy
Phone: +39-02-252012-1
Fax: +39-02-252012-65
www.tungaloy.it

Tungaloy Czech s.r.o.

Turanka 115
CZ-627 00 Brno, Czech Republic
Phone: +420-532 123 391
Fax: +420-532 123 392
www.tungaloy.cz

Tungaloy Ibérica S.L.

C/Miquel Servet, 43B, Nau 7
Pol. Ind. Bufalvent
ES-08243 Manresa (BCN), Spain
Phone: +34 93 113 1360
Fax: +34 93 876 2798
www.tungaloy.es

Tungaloy Scandinavia AB

Bultgatan 38
442 40 Kungälv, Sweden
Phone: +46-462119200
www.tungaloy.se

Tungaloy Rus, LLC

115432, Moscow, Andropov Avenue, 18,
building 7, 11th floor (office 3). Metro station
"Technopark". Business center «I-Land».
Phone: +7-499-683-01-80/81
www.tungaloy.com/ru

Tungaloy Polska Sp. z o.o.

ul. Genewska 24
03-963 Warszawa, Poland
Phone: +48-22-617-0890
Fax: +48-22-617-0890
www.tungaloy.com/pl

Tungaloy U.K. Ltd

Gallan Park, Waitling Street
Cannock, WS11 0XG, UK
Phone: +44 121 4000 231
Fax: +44 121 270 9694
www.tungaloy.com/uk
salesinfo@tungaloyuk.co.uk

Tungaloy Hungary Kft

Erzsébet királyné útja 125
H-1142 Budapest, Hungary
Phone: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.com/hu
info@tungaloytools.hu

Tungaloy Turkey

Dudullu, OSB 4. Cad No:4
34776 Umraniye Istanbul, TURKEY
Phone: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.com.tr
info@tungaloy.com.tr

Tungaloy Benelux b.v.

Tjalk 70
NL-2411 NZ Bodegraven, Netherlands
Phone: +31 172 630 420
Fax: +31 172 630 429
www.tungaloy-benelux.com

Tungaloy Croatia

Ulica bana Josipa Jelačića 87,
10430 Samobor
Phone: +385 1 3326 604
Fax: +385 1 3327 683
www.tungaloy.hr

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.

Rm No 401 No.88 Zhabei
Jiangchang No.3 Rd
Shanghai 200436, China
Phone: +86-21-3632-1880
Fax: +86-21-3621-1918
www.tungaloy.com/cn

Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co.,Ltd.

Interlink tower 4th Fl.
1858/5-7 Bangna-Trad Road
km.5 Bangna, Bangna, Bangkok 10260
Thailand
Phone: +66-2-751-5711
Fax: +66-2-751-5715
www.tungaloy.co.th

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.

62 Ubi Road 1, #06-11 Oxley BizHub 2
Singapore 408734
Phone: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy Vietnam

LE 04-38, Lexington Residence
67 Mai Chi Tho, Dist. 2,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +84-8-37406660
Fax: +84-8-37406662
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy India Pvt. Ltd.

Indiabulls Finance Centre,
Unit # 902-A, 9th Floor,
Tower 1, Senapati Bapat Marg,
Elphinstone Road (West),
Mumbai -400013, India
Phone: +91-22-6124-8804
Fax: +91-22-6124-8899
www.tungaloy.com/in

Tungaloy Korea Co., Ltd

#1312, Byucksan Digital Valley 5-cha
Beotkkot-ro 244, Geumcheon-gu
153-788 Seoul, Korea
Phone: +82-2-2621-6161
Fax: +82-2-6393-8952
www.tungaloy.com/kr

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd

50 K-2, Kelana Mall, Jalan SS6/14
Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Phone: +603-7805-3222
Fax: +603-7804-8563
www.tungaloy.com/my

Tungaloy Australia Pty Ltd

PO Box 2232, 68/1470
Ferntree Gully Road, Knoxfield
Victoria 3180, Australia
Phone: +61-3-9755-8147
Fax: +61-3-9755-6070
www.tungaloy.com.au

PT. Tungaloy Indonesia

Kompleks Grand Wisata Block AA-10 No.3-5
Cibitung
Bekasi 17510, Indonesia
Phone: +62-21-8261-5808
Fax: +62-21-8261-5809
www.tungaloy.com/id



www.tungaloy.de

facebook.com/tungaloygermanygmbh
instagram.com/tungaloygermany
youtube.com/tungaloycorporation
linkedin.com/company/tungaloy-germany-gmbh
https://webshop.tungaloy.de



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26

Ausgehändigt durch:



FIND US ON THE CLOUD!
machingcloud.com

