

HYPERION MATERIALS & TECHNOLOGIES
AFC HARTMETALL

Hartmetallstäbe



Hartmetallstäbe, mit oder
ohne Kühlkanäle, für
Präzisionswerkzeuge



AFC
HARTMETALL

A
HYPERION
MATERIALS &
TECHNOLOGIES
COMPANY



HYPERION
Materials & Technologies

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHT

Better Together _____	04
Über Hyperion Materials & Technologies, AFC Hartmetall und Sinter Sud _____	05
Hartmetallstäbe online kaufen _____	06
Hartmetallsorten, Übersicht und Eigenschaften _____	07
Daten zu Hartmetallsorten _____	08
Anwendungen nach Hartmetallsorten _____	09
Erklärungen zu Hyperion-Fachausdrücken _____	10
Erklärungen zu AFC Hartmetall-Fachausdrücken _____	11

VOLLSTÄBE

Hyperion-Vollstäbe _____	12
AFC Hartmetall-Vollstäbe _____	22

KÜHLKANALSTÄBE

Hyperion-Stäbe mit Kühlkanälen _____	28
AFC Hartmetall-Stäbe mit Kühlkanälen _____	30

SPEZIALSTÄBE UND ANDERE PRODUKTE

Spezialstäbe und Preforms _____	43
---------------------------------	----

WELTWEITER VERTRIEB UND SERVICE _____ 44

BEARBEITUNG UND VORBEARBEITUNG _____ 45

TESTMÖGLICHKEITEN _____ 46

HARTMETALL-RECYCLING _____ 47



HYPERION MATERIALS & TECHNOLOGIES + AFC HARTMETALL STRONGER TOGETHER

Unser breites Produktangebot umfasst nun auch die Technologie und die Produkte der Arno Friedrichs Hartmetall GmbH & Co. KG (AFC Hartmetall), die seit Beginn des Jahres 2020 zu Hyperion Materials & Technologies, Inc. (Hyperion) gehört. Dazu gehört auch die breite Palette von AFC Hartmetallstäben mit Kühlkanälen (zentrale, parallele und verdrehte Kühlkanäle), entwickelt für eine deutlich höhere Performance.

ERSTKLASSIGE PERFORMANCE UND PRÄZISION

Wir stellen eine breite Palette an hochwertigen Hartmetallen für die Präzisionswerkzeugindustrie her, darunter die branchenführende Sorte H10F®, die sich durch eine außergewöhnliche Balance von Härte und Zähigkeit auszeichnet, eine wiederholbare und konstante Leistung bietet und definierte Schneidkanten geometrien aufrecht erhält. Vergleiche mit Wettbewerbern zeigen, dass unsere Sorte H10F die Lebensdauer der Werkzeuge um mehr als 50 Prozent verlängern kann. Die Sorte H10F steht beispielhaft für die Performance und Präzision, die Sie von uns erwarten können.

- Aus unseren hochwertigen Grundmaterialien stellen wir kontinuierlich Sorten her, die lange Werkzeugstandzeiten liefern.
- Unsere erstklassigen Geometrie- und Abmessungstoleranzen garantieren die Präzision, die Ihre Anwendungen erfordern.
- Unsere unübertroffene Konsistenz von Charge zu Charge garantiert eine vorhersehbare Standzeit der Werkzeuge, wodurch unerwartete Werkzeugausfälle minimiert werden.
- Unsere innovative, erstklassige Kühlkanaltechnologie verbessert die Fähigkeiten im Hochleistungseinsatz.

VOLLSTÄNDIGES PRODUKTPORTFOLIO

Unsere Produkte bieten eine exklusive Kombination aus überlegenen Hartmetall-Qualitäten und Maßgenauigkeit, die die erforderlichen Eigenschaften und Vorteile für Ihre anspruchsvolle Bearbeitung liefern. Unsere Produktlinie ist wie folgt gegliedert: High Performance Serie, Application Specific Serie sowie General Purpose Serie. Die Einteilung der Hartmetallprodukte in diese Serien hilft dem Kunden bei der Auswahl der optimalen Sorten, die sich am Besten für die jeweilige Endanwendung eignen.



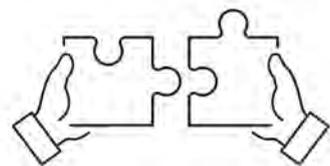
STABILE, SICHERE LIEFERKETTE

Wir kennen Ihre täglichen Herausforderungen, und deshalb bieten wir Ihnen ein breites Produktportfolio und eine sichere, konsistente und stabile Lieferkette. Unsere wettbewerbsfähigen Lieferzeiten gewährleisten eine Lieferung wann und wo Sie unsere Produkte benötigen.



EIN PARTNER, NIEMALS EIN KONKURRENT

Wir arbeiten daran, unsere Kunden für den Erfolg zu positionieren, indem wir Konsistenz, Leistung und Zuverlässigkeit bieten. Hyperion ist kein Werkzeughersteller. Das überlassen wir unseren Kunden und wir sind stolz darauf, die Herausforderungen unserer Kunden als geschätzter Partner gemeinsam mit ihnen zu lösen.



FÜHREND IN DER HERSTELLUNG VON HARTMETALLSTÄBEN UND PREFORMS

Angetrieben von innovativer Exzellenz stellen wir die weltweit umfassendsten Hartmetalllösungen für alle Werkzeughersteller her, die einen Wettbewerbsvorteil suchen. Wir bieten Ihnen individuelle, endkonturnahe Preforms und halbfertige Werkzeugrohlinge nach Ihren Zeichnungen und mit termingerechter Lieferung. Gemeinsam bieten Ihnen Hyperion und AFC Hartmetall ein einzigartiges Produktportfolio mit herausragender Leistung in allen Bereichen – von der Entwicklung Ihres Produkts über Lagerbestände an mehreren Standorten bis hin zu einem Kundenservice, der Ihre Erwartungen übertrifft.

ÜBER HYPERION MATERIALS & TECHNOLOGIES

Hyperion Materials & Technologies ist ein weltweit führender Anbieter von harten und superharten Materialien und verfügt über mehr als 60 Jahre Erfahrung in den Bereichen Hartmetall sowie Diamanten & kubischen Bornitrids. Hyperion ist spezialisiert auf hochwertige Basismaterialien, Komponenten für die Werkzeugherstellung, technische Produkte, Prozesswerkzeuge und Lösungen für die anspruchsvollsten Anwendungen. Mit rund 1.600 Mitarbeitern produziert Hyperion in Nord- und Südamerika, Europa und Asien und vertreibt seine Produkte in über 70 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter www.HyperionMT.com.



Hyperion Materials & Technologies / Worthington, Ohio, USA

ÜBER AFC HARTMETALL

AFC Hartmetall, ein Unternehmen von Hyperion Materials & Technologies, ist ein globaler Anbieter von hochwertigen Hartmetallstab-Rohlingen für die Herstellung von hochpräzisen rotierenden Schneidwerkzeugen für Bohr- und Fräsanwendungen. Die einzigartigen Technologien und technischen Fähigkeiten von AFC ermöglichen es den Kunden, eine differenzierte Leistung in besonders anspruchsvollen Anwendungen zu erzielen. Das Unternehmen mit Sitz in Mainleus, Deutschland, beschäftigt 190 Mitarbeiter und vertreibt seine Produkte weltweit in über 30 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter www.AFCarbide.com.



AFC Hartmetall / Mainleus, Deutschland

SINTER SUD WIRD TEIL DER HYPERION-FAMILIE

Im Juli 2021 schloss Hyperion die Übernahme von Sinter Sud S.p.A. ab. Das in Italien ansässige Unternehmen Sinter Sud bietet seinen Kunden seit mehr als 40 Jahren eine breite Palette von Hartmetallprodukten. Als Teil der Hyperion-Unternehmensfamilie erweitert Sinter Sud das allgemeine Hartmetall-Portfolio der Organisation. Dazu zählen Hartmetallstab-Rohlinge für Kunden, die Werkzeuge für Bohr- und Schaftfräsanwendungen entwickeln. Sinter Sud unterstützt Hyperions Ziel, der weltweit führende unabhängige Hersteller von Hartmetallstäben zu werden, und verfügt darüber hinaus auch über eine talentierte und effiziente Belegschaft, fortschrittliche technische Fähigkeiten und bewährte Forschungs- und Entwicklungskompetenz. Weitere Informationen finden Sie unter www.SinterSud.com.

HARTMETALLSTÄBE ONLINE KAUFEN

Unser Online-Kundenportal ist Ihr rund um die Uhr verfügbarer Online-Zugang zu Hartmetallstäben der Marken Hyperion und AFC. Die intuitive und benutzerfreundliche Oberfläche erleichtert die Suche und das Finden der Produkte, die Sie suchen.

UNSERE ONLINE-SERVICES

AKTUELLE INFORMATIONEN ZU PREISEN UND LAGERBESTAND

Sie können den in unseren Lagern verfügbaren Bestand und die Preise Ihrer Produkte einsehen. Wenn ein Produkt nicht auf Lager ist, sehen Sie die geschätzte Lieferzeit.

EINFACHE NACHBESTELLUNG

Ihre Bestellungen werden im Portal erfasst, und Sie können Produkte aus Ihrer Liste früherer Bestellungen ganz einfach nachbestellen.

INTUITIVE SUCHFUNKTIONEN

Sie können eine Vielzahl von Suchfiltern auf der Grundlage von Produktmerkmalen und -spezifikationen nutzen, um die von Ihnen benötigten Produkte schnell und einfach zu finden.

EINE ONLINE-PLATTFORM, DIE SICH STÄNDIG WEITERENTWICKELT

Wir werden das Portal weiter ausbauen, um Produkte aus unseren anderen Produktsegmenten einzubeziehen. Das bedeutet, dass eine umfassende Auswahl an Hartmetall, Diamanten und anderen fortschrittlichen Materialien für Ihre Anwendungsbedürfnisse zur Verfügung stehen werden.

Besuchen Sie noch heute ecom.hyperionmt.com/, um ein Kundenkonto zu erstellen.



ÜBERSICHT ÜBER UNSERE HARTMETALLSORTEN

Wir haben unsere breite Palette an Hartmetallstäben in die Serien High Performance (Hochleistungsserie), Application Specific (Anwendungsspezifische Serie) und General Purpose (Allzweckserie) unterteilt. Die Einteilung der Hartmetallsorten in diese Serien hilft Ihnen dabei, die optimale Sorte zu wählen, die am besten zu Ihrer Endanwendung passt. Innerhalb dieser drei Serien bieten wir eine breite Auswahl an Sorten an. Die Auswahl einer Sorte aus der am besten geeigneten Serie, basierend auf Faktoren wie zu zerspanendes Material, Bearbeitungsvorgang und Maschinentyp, hat einen großen Einfluss auf Ihre Ergebnisse.

HIGH PERFORMANCE SERIE

Stäbe aus hochwertigem Hartmetall, die speziell entwickelt wurden, um Konsistenz bei kritischen Anwendungen zu gewährleisten. Sie sind in den verschiedensten Ausführungen und Sorten erhältlich.



APPLICATION SPECIFIC SERIE

Stäbe aus speziell entwickeltem Hartmetall, das besonders für den Einsatz von schwer zu bearbeitenden Materialien hergestellt wurde.

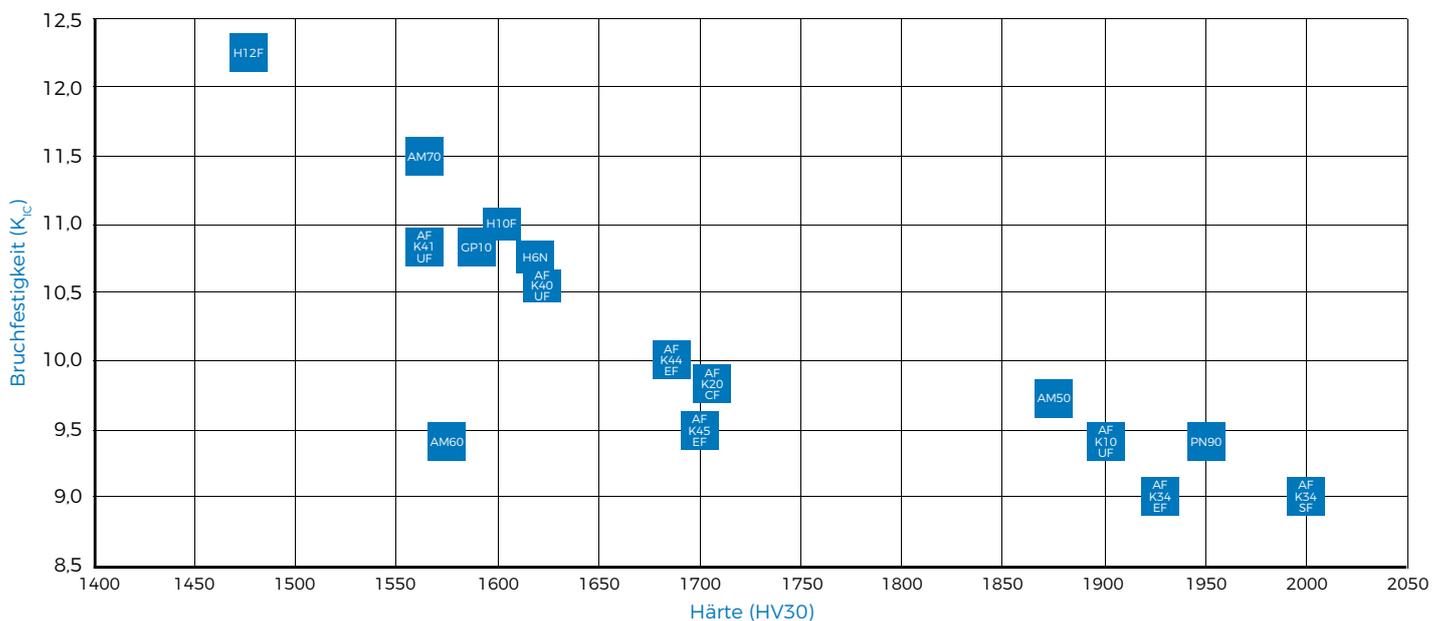
GENERAL PURPOSE SERIE

Stäbe aus Hartmetall in Industriequalität mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis.



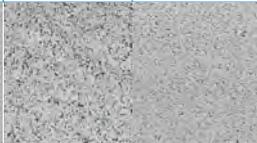
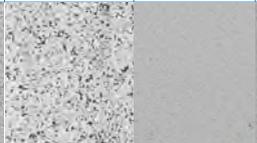
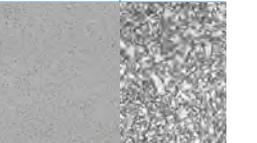
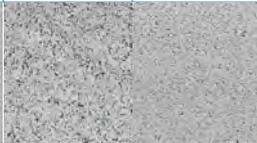
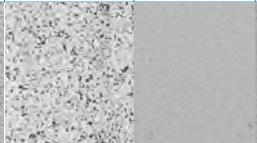
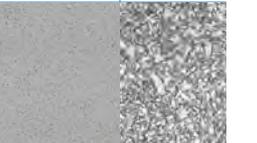
EIGENSCHAFTEN DER UNSERER HARTMETALLSORTEN

BRUCHFESTIGKEIT VS HÄRTE

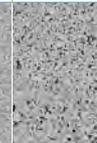
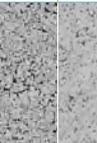
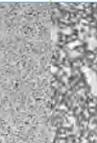


Bruchfestigkeit gemessen gemäß ISO 28079:2009.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

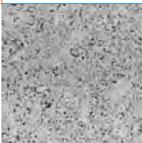
DATEN ZU UNSERER HARTMETALLSORTEN

	HIGH PERFORMANCE SERIE							
Sorte	AF K45 EF	AF K44 EF	H12F	AF K40 UF	H10F	AF K34 EF	AF K20 CF	H6N
ISO-Bereich	K40 - K50	K40 - K50	K40 - K50	K30 - K40	K20 - K30	K20 - K30	K10 - K20	K20
Durchschnittliche Korngröße (µm)	0,5	0,5	0,7	0,6	0,7	0,5	0,6	1,5
Chemische Zusammensetzung								
· WC inkl. Doping (wt%)	87	88	88	90	90	91	92	94
· Co (wt%)	13	12	12	10	10	9	8	6
Dichte (g/cm ³)	13,9	14,1	14,2	14,5	14,5	14,3	14,6	14,9
Härte								
· HV30 (N/mm ²)	1700	1680	1480	1610	1590	1930	1710	1605
· HRA	92,4	92,3	91,1	91,9	92,1	94,0	92,5	92,0
								

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

	APPLICATION SPECIFIC SERIE						
Sorte	AM70	AF K41 UF	AF K34 SF	PN90	AM50	AF K10 UF	AM60
ISO-Bereich	K30 - K40	K30 - K40	K10 - K30	K01 - K05	K10 - K20	K10	K20
Durchschnittliche Korngröße (µm)	0,6	0,6	0,5	0,2	0,6	0,6	1,5
Chemische Zusammensetzung							
· WC inkl. Doping (wt%)	88	89	91	91	93	94	94
· Co (wt%)	12	11	9	9	7	6	6
Dichte (g/cm ³)	14,1	14,3	14,3	14,6	14,7	14,8	15,0
Härte							
· HV30 (N/mm ²)	1560	1560	2000	1950	1870	1900	1605
· HRA	91,9	91,5	94,4	93,9	93,7	93,8	91,8
							

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

	GENERAL PURPOSE SERIE
Sorte	GP10
ISO-Bereich	K20 - K30
Durchschnittliche Korngröße (µm)	0,9
Chemische Zusammensetzung	
· WC inkl. Doping (wt%)	90
· Co (wt%)	10
Dichte (g/cm ³)	14,4
Härte	
· HV30 (N/mm ²)	1600
· HRA	92
	

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

ANWENDUNGEN NACH HARTMETALLSORTE

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über unsere Hartmetallsorten nach Anwendungen. Diese Tabelle dient nur zu Informationszwecken. Ihr Vertriebsmitarbeiter steht Ihnen zur Verfügung, um zu bestimmen, welches Hartmetall für Ihre Anwendung am besten geeignet ist.

Empfohlene Sorten nach Arbeitsmaterial	SORTEN DER HIGH PERFORMANCE-SERIE							
	AF K34 EF	AF K44 EF	AF K40 UF	AF K20 CF	AF K45 EF	H10F	H12F	H6N
Hochharte Werkstoffe	●		○			○		○
Korrosions- und hitzebeständige Stähle		●	●		●	●	●	
Unlegierte und gehärtete Stähle			●	○		●		○
Edelstähle		●	●	○	○	●	●	
Nickelbasislegierungen		○	●		●	●	○	
Titanlegierungen		●	○		●	○	●	
Aluminiumlegierungen	○		●	●		●		○
NE-Metalle		●	●		○	●	●	○
Gusseisen	○		●	●		●		○
Verbundwerkstoffe (CFRP & GFRP)	●		○	○		○		○
Graphit	○							○
Kunststoff	●		○	○		○		○
Geeignet für Diamantbeschichtung	○		○	○		○		●

● Empfohlen ○ Geeignet

Empfohlene Sorten nach Arbeitsmaterial	SORTEN DER APPLICATION SPECIFIC SERIE						
	PN90	AM50	AM70	AM60	AF K10 UF	AF K34 SF	AF K41 UF
Hochharte Werkstoffe	●			○	○	●	
Korrosions- und hitzebeständige Stähle			●				●
Unlegierte und gehärtete Stähle		●		●	●		
Edelstähle		●	●				●
Nickelbasislegierungen			●				●
Titanlegierungen			●				●
Aluminiumlegierungen		●		●	●		
NE-Metalle			●	○	○		●
Gusseisen		●	●	○	○		●
Verbundwerkstoffe (CFRP & GFRP)	●	●		●	●	●	
Graphit	●			●	●	●	
Kunststoff	●	●		●	●	●	
Geeignet für Diamantbeschichtung		●		●	●		

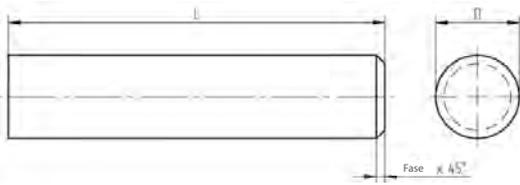
● Empfohlen ○ Geeignet

Empfohlene Sorten nach Arbeitsmaterial	SORTEN DER GENERAL PURPOSE SERIE
	GP10
Hochharte Werkstoffe	○
Korrosions- und hitzebeständige Stähle	○
Unlegierte und gehärtete Stähle	○
Edelstähle	
Nickelbasislegierungen	
Titanlegierungen	
Aluminiumlegierungen	○
NE-Metalle	○
Gusseisen	○
Verbundwerkstoffe (CFRP & GFRP)	
Graphit	○
Kunststoff	○
Geeignet für Diamantbeschichtung	

○ Geeignet

ERKLÄRUNGEN ZU HYPERION-ARTIKELNUMMERN

ARTIKELNUMMERN:
RU GI XXXXXXXXXX XX SORTE IN ZOLL GRÖSSEN



D	L	FASE	HYPERION-ARTIKELNUMMER
1,0000	6,005	0,031	RU GI 1.0000 6005 6U H10F
1,0000	7,005	0,031	RU GI 1.0000 7005 6U H10F

RU GI – Stabtyp
1000 – Stabdurchmesser
6,005 – Stablänge
6U – Toleranz
H10F – Hartmetallsorte

VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

- RU GI XXXXXXXXXX XXH10F
- RU GI XXXXXXXXXX XXH12F
- RU GI XXXXXXXXXX XXH6N
- RU GI XXXXXXXXXX XXAM70
- RU GI XXXXXXXXXX XXAM60
- RU GI XXXXXXXXXX XXAM50
- RU GI XXXXXXXXXX XXPN90
- RU GI XXXXXXXXXX XXGP10

TOLERANZERKLÄRUNG

CODE	DURCHMESSERTOLERANZ
5	ISO h5
6	ISO h6
7	ISO h7
8	ISO h8
9	ISO h9
C	+0,40/-0 mm, gesintert
D	+0,20/-0 mm, gesintert
E	+0,15/-0, gesintert
G	+0,025/-0 mm PCB
H	+0,10/-0 mm offene Toleranz

CODE	LÄNGENTOLERANZ	BESCHREIBUNG
A	±0,1 mm	
B	+0,5/+1,5 mm	gesintert
C	+0/-0,30 mm	gängige Rohlinge
D	±0,5 mm	
E	+0,2/-0,5 mm	neue Spez. geschliffen
F	+0,1/-0,7 mm	auf Länge gesintert
K	±0,08 mm	auf Länge geplant
L	+1%/0	auf Länge gesintert
M	+1,5%/0	
N	+0,1/-0 mm	
P	+0,25/-0 mm	
R	+0,5/-0 mm	
S	+0,8/-0 mm	Zoll
T	+1,27/-0 mm	Zoll
U	+1,52/-0 mm	angloamerikanisch (RUF1)
W	+6,0/-0 mm	320/330 langer Stab



ERKLÄRUNGEN ZU AFC HARTMETALL-ARTIKELNUMMERN

ARTIKELNUMMERN:

001.XX.XXX / 003.XX.XXX / 004.XX.XXX IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	Toleranz	D h6	L +10	AFC-ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
1,2	+0,2	1,00	310 / 330	XXX.XX.012	XXX.XX.010-h6
1,7	+0,2	1,50	310 / 330	XXX.XX.017	XXX.XX.015-h6

VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX
 AF K20 CF XXX.78.XXX
 AF K34 EF XXX.49.XXX
 AF K40 UF XXX.70.XXX
 AF K44 EF XXX.62.XXX
 AF K45 EF XXX.53.XXX
 Hyperion H10F XXX.90.XXX

003.70.012

Durchmesser (Ø mm x 10)

Hartmetallsorte (z. B. 70 = AF K40 UF oder 53 = AF K45 EF)

Länge (z.B. 3 = 330 mm, 1 = 310 mm, 4 = 415 mm)

Steigung (z.B. 3 = 30°, 4 = 40°)

Anzahl der Kühlkanäle (0, 1, 2, 3)

DEFINITIONEN

TK - Teilkreis (Abstand zwischen den Zentren der Kühlkanäle)

D h6 - Durchmesser mit einer Toleranz, die den ISO h6-Normen entspricht

L +X - Länge mit einer Toleranz +X

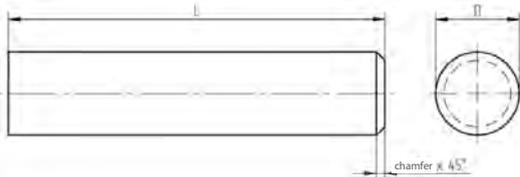
Steigung ±0,X° - Steigung mit einer Toleranz von ±0,X°



HYPERION VOLLSTÄBE

RU GI VOLLSTÄBE MIT FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN ZOLLABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMERN:
RU GI XXXXXXXXXX XX SORTE
IN ZOLLABMESSUNGEN



VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RU GI XXXXXXXXXX XXH10F
RU GI XXXXXXXXXX XXH12F
RU GI XXXXXXXXXX XXH6N
RU GI XXXXXXXXXX XXAM70
RU GI XXXXXXXXXX XXAM60
RU GI XXXXXXXXXX XXAM50
RU GI XXXXXXXXXX XXPN90
RU GI XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER:
1/8 bis < 3/4
≥ 3/4 to < 1-1/8
≥ 1-1/8 to 2

TOLERANZ:
-0,00010 bis -0,00030
-0,00010 bis -0,00035
-0,00010 bis -0,00040

LÄNGE:
≤ 2,005
≥ 2,255 bis ≤ 2,755
≥ 3,005

TOLERANZ:
-0 / +0,031
-0 / +0,050
-0 / +0,060

OBERFLÄCHENGÜTE:
< 0,4375 in 0,05 Ra
≥ 0,4375 in 0,10 Ra

RUNDLAUF TOLERANZ

Länge der Rohlinge (Zoll)	Maximaler Rundlauf (Zoll)
1,5 bis 2,5	0,0002
>2,5 bis 3,5	0,0003
>3,5 bis 11,5	0,0004

D	L	FASE	HYPERION-ARTIKELNUMMER
0,1250	1,505	0,011	RU GI 012501505 6S
0,1250	2,005	0,011	RU GI 012502005 6S
0,1250	3,005	0,011	RU GI 012503005 6U
0,1875	1,505	0,011	RU GI 018751505 6S
0,1875	2,005	0,011	RU GI 018752005 6S
0,1875	2,505	0,011	RU GI 018752505 6T
0,1875	3,005	0,011	RU GI 018753005 6U
0,1875	4,005	0,011	RU GI 018754005 6U
0,2500	2,005	0,011	RU GI 025002005 6S
0,2500	2,505	0,011	RU GI 025002505 6T
0,2500	3,005	0,011	RU GI 025003005 6U
0,2500	4,005	0,011	RU GI 025004005 6U
0,3125	2,005	0,011	RU GI 031252005 6S
0,3125	2,505	0,011	RU GI 031252505 6T
0,3125	3,005	0,011	RU GI 031253005 6U
0,3125	3,505	0,011	RU GI 031253505 6U
0,3125	4,005	0,011	RU GI 031254005 6U
0,3750	2,005	0,011	RU GI 037502005 6S
0,3750	2,505	0,011	RU GI 037502505 6T
0,3750	3,005	0,011	RU GI 037503005 6U
0,3750	3,505	0,011	RU GI 037503505 6U
0,3750	4,005	0,011	RU GI 037504005 6U
0,4375	2,505	0,023	RU GI 043752505 6T
0,4375	2,755	0,023	RU GI 043752755 6U
0,4375	3,005	0,023	RU GI 043753005 6U
0,4375	4,005	0,023	RU GI 043754005 6U
0,4375	4,505	0,023	RU GI 043754505 6U
0,5000	2,505	0,023	RU GI 050002505 6T
0,5000	3,005	0,023	RU GI 050003005 6U
0,5000	3,505	0,023	RU GI 050003505 6U
0,5000	4,005	0,023	RU GI 050004005 6U
0,5000	4,505	0,023	RU GI 050004505 6U
0,5000	5,005	0,023	RU GI 050005005 6U
0,5000	6,005	0,023	RU GI 050006005 6U
0,5625	3,505	0,023	RU GI 056253505 6U
0,6250	3,005	0,023	RU GI 062503005 6U
0,6250	3,505	0,023	RU GI 062503505 6U
0,6250	4,005	0,023	RU GI 062504005 6U
0,6250	5,005	0,023	RU GI 062505005 6U
0,6250	6,005	0,023	RU GI 062506005 6U
0,7500	3,005	0,023	RU GI 075003005 6U
0,7500	4,005	0,023	RU GI 075004005 6U
0,7500	5,005	0,023	RU GI 075005005 6U
0,7500	6,005	0,023	RU GI 075006005 6U
0,8750	4,005	0,023	RU GI 087504005 6U
1,0000	3,005	0,031	RU GI 100003005 6U
1,0000	4,005	0,031	RU GI 100004005 6U
1,0000	5,005	0,031	RU GI 100005005 6U
1,0000	6,005	0,031	RU GI 100006005 6U
1,0000	7,005	0,031	RU GI 100007005 6U

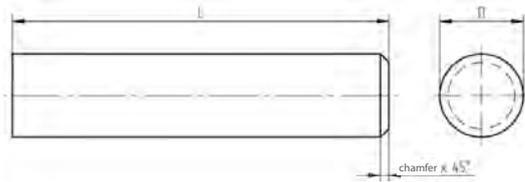
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in Zoll.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RU DM VOLLSTÄBE MIT FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN METRISCHEN GRÖßEN, DIE ENTWEDER AUF H5- ODER H6-TOLERANZ GESCHLIFFEN WURDEN

ARTIKELNUMMERN:
RU DM XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖßEN



VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RU DM XXXXXXXXXX XXH10F
RU DM XXXXXXXXXX XXH12F
RU DM XXXXXXXXXX XXH6N
RU DM XXXXXXXXXX XXAM70
RU DM XXXXXXXXXX XXAM60
RU DM XXXXXXXXXX XXAM50
RU DM XXXXXXXXXX XXPN90
RU DM XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: TOLERANZ:
Alle ISO h6
Alle ISO h5

LÄNGE: TOLERANZ:
Alle -0 / +1%

OBERFLÄCHENGÜTE:

< 10 mm 0,05 Ra
≥ 10 mm 0,10 Ra

D	L	FASE	HYPERION-ARTIKELNUMMER
3,00	39	0,30	RU DM 0300 0390 6L
4,00	51	0,40	RU DM 0400 0510 6L
5,00	51	0,40	RU DM 0500 0510 6L
6,00	50	0,40	RU DM 0600 0500 6L
6,00	51	0,40	RU DM 0600 0510 6L
6,00	55	0,40	RU DM 0600 0550 6L
6,00	58	0,40	RU DM 0600 0580 6L
7,00	61	0,60	RU DM 0700 0610 6L
8,00	59	0,60	RU DM 0800 0590 6L
8,00	64	0,60	RU DM 0800 0640 6L
8,00	80	0,60	RU DM 0800 0800 6L
10,00	67	0,60	RU DM 1000 0670 6L
10,00	70	0,60	RU DM 1000 0700 6L
10,00	73	0,60	RU DM 1000 0730 6L
10,00	89	0,60	RU DM 1000 0890 6L
11,00	84	0,80	RU DM 1100 0840 6L
12,00	74	0,80	RU DM 1200 0740 6L
12,00	80	0,80	RU DM 1200 0800 6L
12,00	84	0,80	RU DM 1200 0840 6L
12,00	94	0,80	RU DM 1200 0940 6L
12,00	100	0,80	RU DM 1200 1000 6L
12,00	150	0,80	RU DM 1200 1500 6L
14,00	76	0,80	RU DM 1400 0760 6L
14,00	84	0,80	RU DM 1400 0840 6L
14,00	89	0,80	RU DM 1400 0890 6L
16,00	83	0,80	RU DM 1600 0830 6L
16,00	90	0,80	RU DM 1600 0900 6L
16,00	93	0,80	RU DM 1600 0930 6L
16,00	100	0,80	RU DM 1600 1000 6L
16,00	109	0,80	RU DM 1600 1090 6L
16,00	115	0,80	RU DM 1600 1150 6L
16,00	125	0,80	RU DM 1600 1250 6L
16,00	150	0,80	RU DM 1600 1500 6L
18,00	85	1,00	RU DM 1800 0850 6L
18,00	93	1,00	RU DM 1800 0930 6L
20,00	93	1,00	RU DM 2000 0930 6L
20,00	105	1,00	RU DM 2000 1050 6L
20,00	125	1,00	RU DM 2000 1250 6L
20,00	127	1,00	RU DM 2000 1270 6L
20,00	150	1,00	RU DM 2000 1500 6L
25,00	189,2	1,00	RU DM 2500 1892 6L

* Die angegebenen Hyperion-Artikelnummern gelten für Stäbe mit h6-Toleranz. Bei Stäben mit h5-Toleranz ändern Sie in der Artikelnummer „6L“ in „5L“. Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm. Alle angegebenen Daten sind typische Werte. Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RD GM VOLLSTÄBE MIT POLIERTER OBERFLÄCHE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
RD GM XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
3,00	100	RD GM 0300 1000 6L
4,00	100	RD GM 0400 1000 6L
5,00	100	RD GM 0500 1000 6L
6,00	100	RD GM 0600 1000 6L
7,00	100	RD GM 0700 1000 6L
8,00	100	RD GM 0800 1000 6L
9,00	100	RD GM 0900 1000 6L
10,00	100	RD GM 1000 1000 6L
12,00	100	RD GM 1200 1000 6L
13,00	100	RD GM 1300 1000 6L
14,00	100	RD GM 1400 1000 6L
16,00	100	RD GM 1600 1000 6L
18,00	100	RD GM 1800 1000 6L
20,00	100	RD GM 2000 1000 6L

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RD GM XXXXXXXXXX XXH10F
RD GM XXXXXXXXXX XXH12F
RD GM XXXXXXXXXX XXH6N
RD GM XXXXXXXXXX XXAM70
RD GM XXXXXXXXXX XXAM60
RD GM XXXXXXXXXX XXAM50
RD GM XXXXXXXXXX XXPN90
RD GM XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: TOLERANZ:
Alle ISO h6

LÄNGE: TOLERANZ:
Alle -0 / +1%

OBERFLÄCHENGÜTE:

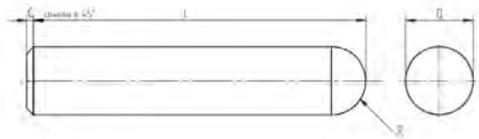
< 10 mm 0,05 Ra
≥ 10 mm 0,10 Ra

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RY GI VOLLSTÄBE MIT KUGELKOPF, FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN ZOLLABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMERN:
RY GI XXXXXXXXXXX XX SORTE
IN ZOLLABMESSUNGEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
0,2500	2,005	RY GI 025002005 6S
0,2500	2,505	RY GI 025002505 6T
0,3125	2,005	RY GI 031252005 6S
0,3125	2,505	RY GI 031252505 6T
0,3750	2,505	RY GI 037502505 6T
0,3750	3,005	RY GI 037503005 6U
0,3750	4,005	RY GI 037504005 6U
0,4375	2,755	RY GI 043752755 6U
0,5000	3,005	RY GI 050003005 6U
0,5000	4,005	RY GI 050004005 6U
0,6250	3,505	RY GI 062503505 6U
0,7500	4,005	RY GI 075004005 6U
1,0000	4,005	RY GI 100004005 6U

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in Zoll.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN HYPERION- HARTMETALLSORTEN:

RY GI XXXXXXXXXXX XXH10F
RY GI XXXXXXXXXXX XXH12F
RY GI XXXXXXXXXXX XXH6N
RY GI XXXXXXXXXXX XXAM70
RY GI XXXXXXXXXXX XXAM60
RY GI XXXXXXXXXXX XXAM50
RY GI XXXXXXXXXXX XXPN90
RY GI XXXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: Alle
TOLERANZ: ISO h6

LÄNGE:
≤ 2,005 -0 / +0,031
≥ 2,255 bis ≤ 2,755 -0 / +0,050
≥ 3,005 -0 / +0,060

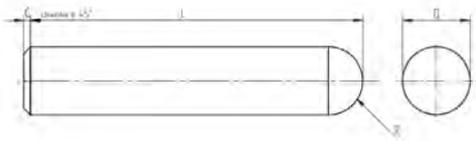
OBERFLÄCHENGÜTE:
< 0,4375 in 0,05 Ra
≥ 0,4375 in 0,10 Ra

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RY DM VOLLSTÄBE MIT KUGELKOPF, FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
RY DM XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
6,00	58	RY DM 0600 0580 6L
8,00	64	RY DM 0800 0640 6L
10,00	73	RY DM 1000 0730 6L
12,00	84	RY DM 1200 0840 6L
14,00	84	RY DM 1400 0840 6L
16,00	93	RY DM 1600 0930 6L
18,00	93	RY DM 1800 0930 6L
20,00	105	RY DM 2000 1050 6L

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN HYPERION- HARTMETALLSORTEN:

RY DM XXXXXXXXXX XXH10F
RY DM XXXXXXXXXX XXH12F
RY DM XXXXXXXXXX XXH6N
RY DM XXXXXXXXXX XXAM70
RY DM XXXXXXXXXX XXAM60
RY DM XXXXXXXXXX XXAM50
RY DM XXXXXXXXXX XXPN90
RY DM XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: TOLERANZ:
Alle ISO h6

LÄNGE: TOLERANZ:
Alle -0 / +1%

OBERFLÄCHENGÜTE:

< 10 mm 0,05 Ra

≥ 10 mm 0,10 Ra

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RY GM VOLLSTÄBE MIT KUGELKOPF, FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
RY GM XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
6,00	100	RY GM 0600 1000 6L
8,00	100	RY GM 0800 1000 6L
10,00	100	RY GM 1000 1000 6L
12,00	100	RY GM 1200 1000 6L
14,00	100	RY GM 1400 1000 6L
16,00	100	RY GM 1600 1000 6L
25,00	100	RY GM 2500 1000 6L

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten
und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN HYPERION- HARTMETALLSORTEN:

RY GM XXXXXXXXXX XXH10F
RY GM XXXXXXXXXX XXH12F
RY GM XXXXXXXXXX XXH6N
RY GM XXXXXXXXXX XXAM70
RY GM XXXXXXXXXX XXAM60
RY GM XXXXXXXXXX XXAM50
RY GM XXXXXXXXXX XXPN90
RY GM XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: Alle
TOLERANZ: ISO h6

LÄNGE: Alle
TOLERANZ: -0 / +1%

OBERFLÄCHENGÜTE:

< 10 mm 0,05 Ra
≥ 10 mm 0,10 Ra

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RD DM VOLLSTÄBE, GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN,
NACH DIN-NORMEN 6527 & 6528

ARTIKELNUMMERN:
RD DM XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
3,10	39	RD DM 0310 0390 HL
4,10	51	RD DM 0410 0510 HL
5,10	51	RD DM 0510 0510 HL
6,10	51	RD DM 0610 0510 HL
6,10	55	RD DM 0610 0550 HL
6,10	58	RD DM 0610 0580 HL
8,10	64	RD DM 0810 0640 HL
9,10	68	RD DM 0910 0680 HL
10,10	67	RD DM 1010 0670 HL
10,10	73	RD DM 1010 0730 HL
12,10	74	RD DM 1210 0740 HL
12,10	84	RD DM 1210 0840 HL
14,10	84	RD DM 1410 0840 HL
16,10	93	RD DM 1610 0930 HL
18,10	93	RD DM 1810 0930 HL
20,10	105	RD DM 2010 1050 HL

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RD DM XXXXXXXXXX XXH10F
RD DM XXXXXXXXXX XXH12F
RD DM XXXXXXXXXX XXH6N
RD DM XXXXXXXXXX XXAM70
RD DM XXXXXXXXXX XXAM60
RD DM XXXXXXXXXX XXAM50
RD DM XXXXXXXXXX XXPN90
RD DM XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: TOLERANZ:
Alle -0 / +0,1

LÄNGE: TOLERANZ:
Alle -0 / +1%

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RD DD VOLLSTÄBE, GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN, NACH DIN-NORM 6539

ARTIKELNUMMERN:

RD DD XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN HYPERION- HARTMETALLSORTEN:

RD DD XXXXXXXXXX XXH10F
RD DD XXXXXXXXXX XXH12F
RD DD XXXXXXXXXX XXH6N
RD DD XXXXXXXXXX XXAM70
RD DD XXXXXXXXXX XXAM60
RD DD XXXXXXXXXX XXAM50
RD DD XXXXXXXXXX XXPN90
RD DD XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: TOLERANZ:
Alle -0 / +0,1

LÄNGE: TOLERANZ:
Alle -0 / +1%

D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
3,10	46	RD DD 0310 0460 HL
3,10	61	RD DD 0310 0610 HL
3,40	49	RD DD 0340 0490 HL
3,40	65	RD DD 0340 0650 HL
3,80	52	RD DD 0380 0520 HL
4,10	55	RD DD 0410 0550 HL
4,10	75	RD DD 0410 0750 HL
4,30	55	RD DD 0430 0550 HL
4,60	58	RD DD 0460 0580 HL
4,60	80	RD DD 0460 0800 HL
4,80	58	RD DD 0480 0580 HL
4,80	80	RD DD 0480 0800 HL
5,10	62	RD DD 0510 0620 HL
5,40	62	RD DD 0540 0620 HL
5,70	66	RD DD 0570 0660 HL
6,10	66	RD DD 0610 0660 HL
6,40	70	RD DD 0640 0700 HL
6,40	101	RD DD 0640 1010 HL
6,60	70	RD DD 0660 0700 HL
6,60	101	RD DD 0660 1010 HL
6,80	70	RD DD 0680 0700 HL
7,10	74	RD DD 0710 0740 HL
7,60	74	RD DD 0760 0740 HL
8,10	79	RD DD 0810 0790 HL
8,60	79	RD DD 0860 0790 HL
9,10	84	RD DD 0910 0840 HL
9,60	84	RD DD 0960 0840 HL
10,10	89	RD DD 1010 0890 HL
10,30	89	RD DD 1030 0890 HL
11,10	95	RD DD 1110 0950 HL
11,60	95	RD DD 1160 0950 HL
11,90	95	RD DD 1190 0950 HL
12,30	102	RD DD 1230 1020 HL
12,70	102	RD DD 1270 1020 HL
13,30	102	RD DD 1330 1020 HL
13,60	107	RD DD 1360 1070 HL
14,10	107	RD DD 1410 1070 HL
14,60	111	RD DD 1460 1110 HL
15,10	111	RD DD 1510 1110 HL
15,60	115	RD DD 1560 1150 HL
16,10	115	RD DD 1610 1150 HL

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten
und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RD SR VOLLSTÄBE MIT POLIERTER OBERFLÄCHE, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
RD SR XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
3,00	320	RD SR 0300 3200 6W
4,00	320	RD SR 0400 3200 6W
5,00	320	RD SR 0500 3200 6W
6,00	320	RD SR 0600 3200 6W
6,50	320	RD SR 0650 3200 6W
7,00	320	RD SR 0700 3200 6W
7,50	320	RD SR 0750 3200 6W
8,00	320	RD SR 0800 3200 6W
9,00	320	RD SR 0900 3200 6W
10,00	320	RD SR 1000 3200 6W
11,00	320	RD SR 1100 3200 6W
12,00	320	RD SR 1200 3200 6W
13,00	320	RD SR 1300 3200 6W
14,00	320	RD SR 1400 3200 6W
15,00	320	RD SR 1500 3200 6W
16,00	320	RD SR 1600 3200 6W
18,00	320	RD SR 1800 3200 6W
20,00	320	RD SR 2000 3200 6W
21,00	320	RD SR 2100 3200 6W
22,00	320	RD SR 2200 3200 6W
23,00	320	RD SR 2300 3200 6W
24,00	320	RD SR 2400 3200 6W
25,00	320	RD SR 2500 3200 6W
26,00	320	RD SR 2600 3200 6W
27,00	320	RD SR 2700 3200 6W
29,00	320	RD SR 2900 3200 6W
30,00	320	RD SR 3000 3200 6W
32,00	320	RD SR 3200 3200 6W

VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RD SR XXXXXXXXXX XXH10F
RD SR XXXXXXXXXX XXH12F
RD SR XXXXXXXXXX XXH6N
RD SR XXXXXXXXXX XXAM70
RD SR XXXXXXXXXX XXAM60
RD SR XXXXXXXXXX XXAM50
RD SR XXXXXXXXXX XXPN90
RD SR XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: Alle
TOLERANZ: ISO h6

LÄNGE: Alle
TOLERANZ: -0 / +6

OBERFLÄCHENGÜTE:

< 10 mm 0,05 Ra
≥ 10 mm 0,10 Ra

RUNDLAUFTOLERANZ

Rohling-Durchmesser (mm)	Maximaler Rundlauf (mm)
3 bis 5	0,07
6 bis 10	0,05
>10	0,03

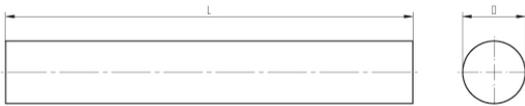
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION VOLLSTÄBE

RD SR VOLLSTÄBE, GESINTERT, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
RD SR XXXXXXXXXX XX SORTE
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RD SR XXXXXXXXXX XXH10F
RD SR XXXXXXXXXX XXH12F
RD SR XXXXXXXXXX XXH6N
RD SR XXXXXXXXXX XXAM70
RD SR XXXXXXXXXX XXAM60
RD SR XXXXXXXXXX XXAM50
RD SR XXXXXXXXXX XXPN90
RD SR XXXXXXXXXX XXGP10

DURCHMESSER: 1,1 bis 5,8
6,2 bis 8,2
8,8 bis 38,5

TOLERANZ: -0 / +0,15
-0 / +0,20
-0 / +0,40

LÄNGE: Alle

TOLERANZ: -0 / +6

D	L	HYPERION-ARTIKELNUMMER
1,10	320	RD SR 0110 3200 EW
1,30	320	RD SR 0130 3200 EW
1,70	320	RD SR 0170 3200 EW
2,20	320	RD SR 0220 3200 EW
2,50	320	RD SR 0250 3200 EW
2,70	320	RD SR 0270 3200 EW
3,20	320	RD SR 0320 3200 EW
3,40	320	RD SR 0340 3200 EW
3,70	320	RD SR 0370 3200 EW
4,20	320	RD SR 0420 3200 EW
4,70	320	RD SR 0470 3200 EW
5,20	320	RD SR 0520 3200 EW
5,70	320	RD SR 0570 3200 EW
6,20	320	RD SR 0620 3200 DW
6,55	320	RD SR 0655 3200 DW
6,70	320	RD SR 0670 3200 DW
7,20	320	RD SR 0720 3200 DW
7,70	320	RD SR 0770 3200 DW
8,20	320	RD SR 0820 3200 DW
8,80	320	RD SR 0880 3200 CW
9,05	320	RD SR 0905 3200 CW
9,30	320	RD SR 0930 3200 CW
9,80	320	RD SR 0980 3200 CW
10,30	320	RD SR 1030 3200 CW
10,80	320	RD SR 1080 3200 CW
11,30	320	RD SR 1130 3200 CW
11,50	320	RD SR 1150 3200 CW
11,80	320	RD SR 1180 3200 CW
12,30	320	RD SR 1230 3200 CW
12,80	320	RD SR 1280 3200 CW
13,10	320	RD SR 1310 3200 CW
13,80	320	RD SR 1380 3200 CW
14,30	320	RD SR 1430 3200 CW
14,60	320	RD SR 1460 3200 CW
14,80	320	RD SR 1480 3200 CW
15,30	320	RD SR 1530 3200 CW
15,80	320	RD SR 1580 3200 CW
16,30	320	RD SR 1630 3200 CW
16,80	320	RD SR 1680 3200 CW
17,30	320	RD SR 1730 3200 CW
17,80	320	RD SR 1780 3200 CW
18,30	320	RD SR 1830 3200 CW
19,30	320	RD SR 1930 3200 CW
20,30	320	RD SR 2030 3200 CW
21,00	320	RD SR 2100 3200 CW
21,30	320	RD SR 2130 3200 CW
22,30	320	RD SR 2230 3200 CW
22,50	320	RD SR 2250 3200 CW
23,30	320	RD SR 2330 3200 CW
24,30	320	RD SR 2430 3200 CW
25,30	320	RD SR 2530 3200 CW
25,80	320	RD SR 2580 3200 CW
26,30	320	RD SR 2630 3200 CW
27,30	320	RD SR 2730 3200 CW
28,30	320	RD SR 2830 3200 CW
29,30	320	RD SR 2930 3200 CW
30,30	320	RD SR 3030 3200 CW
32,30	320	RD SR 3230 3200 CW
38,50	320	RD SR 3850 3200 CW

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC VOLLSTÄBE

GESINTERTE UND GESCHLIFFENE VOLLSTÄBE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
001.XX.XXX / 003.XX.XXX / 004.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX
AF K34 EF XXX.49.XXX
AF K34 SF XXX.29.XXX
AF K40 UF XXX.70.XXX
AF K41 UF XXX.71.XXX
AF K44 EF XXX.62.XXX
AF K45 EF XXX.53.XXX

D	Toleranz	D h6	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
1,2	+0,2	1,00	310 / 330	XXX.XX.012	XXX.XX.010-h6
1,7	+0,2	1,50	310 / 330	XXX.XX.017	XXX.XX.015-h6
2,2	+0,2	2,00	310 / 330	XXX.XX.022	XXX.XX.020-h6
2,7	+0,2	2,50	310 / 330	XXX.XX.027	XXX.XX.025-h6
3,2	+0,2	3,00	310 / 330	XXX.XX.032	XXX.XX.030-h6
3,7	+0,2	3,50	310 / 330	XXX.XX.037	XXX.XX.035-h6
4,2	+0,2	4,00	310 / 330	XXX.XX.042	XXX.XX.040-h6
4,7	+0,2	4,50	310 / 330	XXX.XX.047	XXX.XX.045-h6
5,2	+0,2	5,00	310 / 330	XXX.XX.052	XXX.XX.050-h6
5,7	+0,2	5,50	310 / 330	XXX.XX.057	XXX.XX.055-h6
6,2	+0,2	6,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.062	XXX.XX.060-h6
6,7	+0,2	6,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.067	XXX.XX.065-h6
7,2	+0,2	7,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.072	XXX.XX.070-h6
7,7	+0,2	7,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.077	XXX.XX.075-h6
8,2	+0,3	8,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.082	XXX.XX.080-h6
8,7	+0,3	8,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.087	XXX.XX.085-h6
9,2	+0,3	9,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.092	XXX.XX.090-h6
9,7	+0,3	9,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.097	XXX.XX.095-h6
10,2	+0,3	10,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.102	XXX.XX.100-h6
10,7	+0,3	10,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.107	XXX.XX.105-h6
11,2	+0,3	11,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.112	XXX.XX.110-h6
11,7	+0,3	11,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.117	XXX.XX.115-h6
12,2	+0,3	12,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.122	XXX.XX.120-h6
12,7	+0,3	12,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.127	XXX.XX.125-h6
13,2	+0,3	13,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.132	XXX.XX.130-h6
13,7	+0,3	13,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.137	XXX.XX.135-h6
14,2	+0,3	14,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.142	XXX.XX.140-h6
14,7	+0,3	14,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.147	XXX.XX.145-h6
15,2	+0,3	15,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.152	XXX.XX.150-h6
15,7	+0,3	15,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.157	XXX.XX.155-h6
16,2	+0,4	16,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.162	XXX.XX.160-h6
16,7	+0,4	16,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.167	XXX.XX.165-h6
17,2	+0,4	17,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.172	XXX.XX.170-h6
17,7	+0,4	17,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.177	XXX.XX.175-h6
18,2	+0,4	18,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.182	XXX.XX.180-h6
18,7	+0,4	18,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.187	XXX.XX.185-h6
19,2	+0,4	19,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.192	XXX.XX.190-h6
19,7	+0,4	19,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.197	XXX.XX.195-h6
20,2	+0,5	20,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.202	XXX.XX.200-h6
20,7	+0,5	20,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.207	XXX.XX.205-h6
21,2	+0,5	21,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.212	XXX.XX.210-h6
21,7	+0,5	21,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.217	XXX.XX.215-h6
22,2	+0,5	22,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.222	XXX.XX.220-h6
22,7	+0,5	22,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.227	XXX.XX.225-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC VOLLSTÄBE

GESINTERTE UND GESCHLIFFENE VOLLSTÄBE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
001.XX.XXX / 003.XX.XXX / 004.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX
AF K34 EF XXX.49.XXX
AF K34 SF XXX.29.XXX
AF K40 UF XXX.70.XXX
AF K41 UFXXX.71.XXX
AF K44 EF XXX.62.XXX
AF K45 EF XXX.53.XXX

D	Toleranz	D h6	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
23,2	+0,5	23,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.232	XXX.XX.230-h6
23,7	+0,5	23,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.237	XXX.XX.235-h6
24,2	+0,5	24,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.242	XXX.XX.240-h6
24,7	+0,5	24,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.247	XXX.XX.245-h6
25,2	+0,5	25,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.252	XXX.XX.250-h6
25,7	+0,5	25,50	310 / 330	XXX.XX.257	XXX.XX.255-h6
26,2	+0,5	26,00	310 / 330	XXX.XX.262	XXX.XX.260-h6
26,7	+0,5	26,50	310 / 330	XXX.XX.267	XXX.XX.265-h6
27,2	+0,5	27,00	310 / 330	XXX.XX.272	XXX.XX.270-h6
27,7	+0,5	27,50	310 / 330	XXX.XX.277	XXX.XX.275-h6
28,2	+0,5	28,00	310 / 330	XXX.XX.282	XXX.XX.280-h6
28,7	+0,5	28,50	310 / 330	XXX.XX.287	XXX.XX.285-h6
29,2	+0,5	29,00	310 / 330	XXX.XX.292	XXX.XX.290-h6
29,7	+0,5	29,50	310 / 330	XXX.XX.297	XXX.XX.295-h6
30,2	+0,5	30,00	310 / 330	XXX.XX.302	XXX.XX.300-h6
30,7	+0,5	30,50	310 / 330	XXX.XX.307	XXX.XX.305-h6
31,2	+0,5	31,00	310 / 330	XXX.XX.312	XXX.XX.310-h6
31,7	+0,5	31,50	310 / 330	XXX.XX.317	XXX.XX.315-h6
32,2	+0,5	32,00	310 / 330	XXX.XX.322	XXX.XX.320-h6
32,7	+0,5	32,50	310 / 330	XXX.XX.327	XXX.XX.325-h6
33,2	+0,5	33,00	310 / 330	XXX.XX.332	XXX.XX.330-h6
34,2	+0,5	34,00	310 / 330	XXX.XX.342	XXX.XX.340-h6
35,2	+0,5	35,00	310 / 330	XXX.XX.352	XXX.XX.350-h6
36,2	+0,5	36,00	310 / 330	XXX.XX.362	XXX.XX.360-h6
37,2	+0,5	37,00	310 / 330	XXX.XX.372	XXX.XX.370-h6
38,2	+0,5	38,00	310 / 330	XXX.XX.382	XXX.XX.380-h6
39,2	+0,5	39,00	310 / 330	XXX.XX.392	XXX.XX.390-h6
40,2	+0,5	40,00	310 / 330	XXX.XX.402	XXX.XX.400-h6
41,2	+0,5	41,00	310 / 330	XXX.XX.412	XXX.XX.410-h6
42,2	+0,5	42,00	310 / 330	XXX.XX.422	XXX.XX.420-h6
43,2	+0,5	43,00	310 / 330	XXX.XX.432	XXX.XX.430-h6
44,2	+0,5	44,00	310 / 330	XXX.XX.442	XXX.XX.440-h6
45,2	+0,5	45,00	310 / 330	XXX.XX.452	XXX.XX.450-h6
46,2	+0,5	46,00	310 / 330	XXX.XX.462	XXX.XX.460-h6
47,2	+0,5	47,00	310 / 330	XXX.XX.472	XXX.XX.470-h6
48,2	+0,5	48,00	310 / 330	XXX.XX.482	XXX.XX.480-h6
49,2	+0,5	49,00	310 / 330	XXX.XX.492	XXX.XX.490-h6
50,2	+0,5	50,00	310 / 330	XXX.XX.502	XXX.XX.500-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

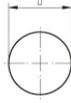
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC VOLLSTÄBE

GESINTERTE UND GESCHLIFFENE VOLLSTÄBE IN ZOLLABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMERN:
003.XX.XXX IN ZOLLABMESSUNGEN



D (Zoll)	D	Toleranz	D h6	L +10	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
1/16	1,8	+0,2	1,5875	330	003.XX.018	003.XX.001-16
1/8	3,4	+0,2	3,1750	330	003.XX.034	003.XX.001-08
3/16	5,0	+0,2	4,7625	330	003.XX.050	003.XX.003-16
1/4	6,6	+0,2	6,3500	330	003.XX.066	003.XX.001-04
5/16	8,2	+0,3	7,9375	330	003.XX.082	003.XX.005-16
3/8	9,7	+0,3	9,5250	330	003.XX.097	003.XX.003-08
7/16	11,3	+0,3	11,1125	330	003.XX.113	003.XX.007-16
1/2	12,9	+0,3	12,7000	330	003.XX.129	003.XX.001-02
9/16	14,5	+0,3	14,2875	330	003.XX.145	003.XX.009-16
5/8	16,1	+0,4	15,8750	330	003.XX.161	003.XX.005-08
11/16	17,7	+0,4	17,4625	330	003.XX.177	003.XX.011-16
3/4	19,3	+0,4	19,0500	330	003.XX.193	003.XX.003-04
13/16	20,9	+0,5	20,6375	330	003.XX.209	003.XX.013-16
7/8	22,5	+0,5	22,2250	330	003.XX.225	003.XX.007-08
15/16	24,2	+0,5	23,8125	330	003.XX.242	003.XX.015-16
1	25,7	+0,5	25,4000	330	003.XX.257	003.XX.001-00

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

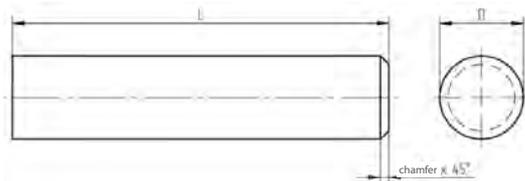
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

VERFÜGBAR IN DEN AFC-
HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX

AFC VOLLSTÄBE

GESCHLIFFENE VOLLSTÄBE MIT FASE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
009.XX.XXX IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-
HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX

D h6	Toleranz	L	Toleranz	FASE X 45°	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
6,0	h6	58,0	+0,8	0,5	009.XX.060-058-h6
6,0	h6	76,5	+0,9	0,5	009.XX.060-076-h6
8,0	h6	64,2	+0,8	1,0	009.XX.080-064-h6
8,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.080-101-h6
10,0	h6	67,2	+0,8	1,0	009.XX.100-067-h6
10,0	h6	73,2	+0,9	1,0	009.XX.100-073-h6
10,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.100-101-h6
12,0	h6	74,2	+0,9	1,0	009.XX.120-074-h6
12,0	h6	84,2	+0,9	1,0	009.XX.120-084-h6
12,0	h6	101,1	+1,0	1,0	009.XX.120-101-h6
14,0	h6	84,2	+0,9	1,0	009.XX.140-084-h6
14,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.140-101-h6
16,0	h6	83,2	+0,9	1,5	009.XX.160-083-h6
16,0	h6	93,2	+1,0	1,5	009.XX.160-093-h6
16,0	h6	101,2	+1,0	1,5	009.XX.160-101-h6
18,0	h6	93,0	+1,0	1,5	009.XX.180-093-h6
18,0	h6	102,0	+1,0	1,5	009.XX.180-102-h6
18,0	h6	151,3	+1,6	1,5	009.XX.180-151-h6
20,0	h6	93,2	+1,0	1,5	009.XX.200-093-h6
20,0	h6	105,0	+1,1	1,5	009.XX.200-105-h6
20,0	h6	151,2	+1,6	1,5	009.XX.200-151-h6
25,0	h6	122,0	+1,2	1,5	009.XX.250-122-h6
25,0	h6	152,0	+1,6	1,5	009.XX.250-152-h6

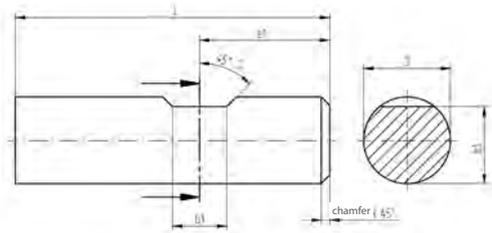
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC VOLLSTÄBE

VOLLSTÄBE MIT WELDON UND FASE, GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
008.XX.XXX IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-
HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX

D h6	Toleranz	L	Toleranz	FASE X 45°	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
6,0	h6	58,0	+0,8	0,5	008.XX.060-058-h6
6,0	h6	76,5	+0,9	0,5	008.XX.060-076-h6
8,0	h6	64,2	+0,8	1,0	008.XX.080-064-h6
8,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.080-101-h6
10,0	h6	67,2	+0,8	1,0	008.XX.100-067-h6
10,0	h6	73,2	+0,9	1,0	008.XX.100-073-h6
10,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.100-101-h6
12,0	h6	74,2	+0,9	1,0	008.XX.120-074-h6
12,0	h6	84,2	+0,9	1,0	008.XX.120-084-h6
12,0	h6	101,1	+1,0	1,0	008.XX.120-101-h6
14,0	h6	84,2	+0,9	1,0	008.XX.140-084-h6
14,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.140-101-h6
16,0	h6	83,2	+0,9	1,5	008.XX.160-083-h6
16,0	h6	93,2	+1,0	1,5	008.XX.160-093-h6
16,0	h6	101,2	+1,0	1,5	008.XX.160-101-h6
18,0	h6	93,0	+1,0	1,5	008.XX.180-093-h6
18,0	h6	102,0	+1,0	1,5	008.XX.180-102-h6
18,0	h6	151,3	+1,6	1,5	008.XX.180-151-h6
20,0	h6	93,2	+1,0	1,5	008.XX.200-093-h6
20,0	h6	105,0	+1,1	1,5	008.XX.200-105-h6
20,0	h6	151,2	+1,6	1,5	008.XX.200-151-h6
25,0	h6	122,0	+1,2	1,5	008.XX.250-122-h6
25,0	h6	152,0	+1,6	1,5	008.XX.250-152-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

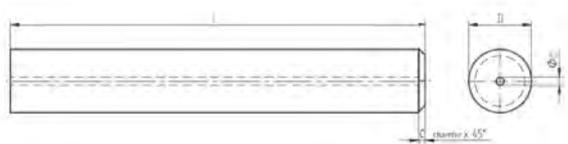


HYPERION KÜHLKANALSTÄBE

RM U1 STÄBE MIT ZENTRALBOHRUNG, FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

RM U1 XXXXXXXXXX XX SORTE IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RM U1 XXXXXXXXXX XXH10F
 RM U1 XXXXXXXXXX XXH12F
 RM U1 XXXXXXXXXX XXH6N
 RM U1 XXXXXXXXXX XXAM70
 RM U1 XXXXXXXXXX XXAM60
 RM U1 XXXXXXXXXX XXAM50
 RM U1 XXXXXXXXXX XXPN90

DURCHMESSER: Alle
TOLERANZ: ISO h6

LÄNGE: Alle
TOLERANZ: -0 / +1%

D	L	FASE	KÜHLKANAL DURCHMESSER	KÜHLKANAL TOLERANZ	HYPERION-ARTIKELNUMMER
6,00	55,2	0,40	1,00	±0,15	RMU1M-0600-0552S--6L
6,00	58,2	0,40	1,00	±0,15	RMU1M-0600-0582S--6L
8,00	59,2	0,60	1,30	±0,15	RMU1M-0800-0592S--6L
8,00	64,2	0,60	1,30	±0,15	RMU1M-0800-0642S--6L
10,00	67,2	0,60	1,50	±0,20	RMU1M-1000-0672S--6L
10,00	73,2	0,60	1,50	±0,20	RMU1M-1000-0732S--6L
12,00	74	0,80	2,00	±0,25	RMU1M-1200-0740S--6L
12,00	84	0,80	2,00	±0,25	RMU1M-1200-0840S--6L
14,00	76	0,80	2,00	±0,25	RMU1M-1400-0760S--6L
14,00	84	0,80	2,00	±0,25	RMU1M-1400-0840S--6L
16,00	83	0,80	2,50	±0,25	RMU1M-1600-0830S--6L
16,00	93	0,80	2,50	±0,25	RMU1M-1600-0930S--6L
18,00	85	1,00	3,00	±0,25	RMU1M-1800-0850S--6L
18,00	93	1,00	3,00	±0,25	RMU1M-1800-0930S--6L
20,00	93	1,00	3,00	±0,25	RMU1M-2000-0930S--6L
20,00	105	1,00	3,00	±0,25	RMU1M-2000-1050S--6L
25,00	122,2	1,00	3,00	±0,25	RMU1M-2500-1222S--6L

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
 Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
 Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

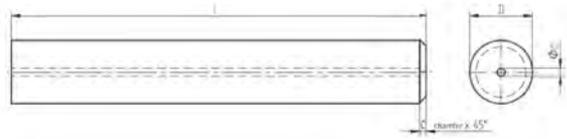
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

HYPERION KÜHLKANALSTÄBE

RD U1 STÄBE MIT ZENTRALBOHRUNG, FASE UND POLIERTER OBERFLÄCHE IN ZOLLABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMERN:

RM U1 XXXXXXXXXX XX SORTE IN ZOLLABMESSUNGEN



VERFÜGBAR IN HYPERION-HARTMETALLSORTEN:

RD U1 XXXXXXXXXX XXH10F
 RD U1 XXXXXXXXXX XXH12F
 RD U1 XXXXXXXXXX XXH6N
 RD U1 XXXXXXXXXX XXAM70
 RD U1 XXXXXXXXXX XXAM60
 RD U1 XXXXXXXXXX XXAM50
 RD U1 XXXXXXXXXX XXPN90

DURCHMESSER: Alle
TOLERANZ: ISO h6

LÄNGE:
 ≤ 2,000 -0 / +0,031
 ≥ 2,250 bis ≤ 2,750 -0 / +0,050
 ≥ 3,000 -0 / +0,060

OBERFLÄCHENGÜTE:

< 0,4375 in 0,05 Ra
 ≥ 0,4375 in 0,10 Ra

D	L	FASE	KÜHLKANAL DURCHMESSER	KÜHLKANAL TOLERANZ	HYPERION-ARTIKELNUMMER
0,375	2,500	0,011	0,060	±0,008	RDU1 03750 02505 6L
0,500	3,000	0,023	0,079	±0,010	RDU1 05000 03005 6L
0,500	4,000	0,023	0,079	±0,010	RDU1 05000 04005 6L
0,500	6,000	0,023	0,079	±0,010	RDU1 05000 06005 6L
0,750	4,000	0,023	0,118	±0,010	RDU1 07500 04005 6L
0,750	5,000	0,023	0,118	±0,010	RDU1 07500 05005 6L
0,750	6,000	0,023	0,118	±0,010	RDU1 07500 06005 6L
1,000	4,000	0,031	0,118	±0,010	RDU1 10000 04005 6L
1,000	5,000	0,031	0,118	±0,010	RDU1 10000 05005 6L
1,000	6,000	0,031	0,118	±0,010	RDU1 10000 06005 6L

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in Zollabmessungen.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

KÜHLKANALSTÄBE MIT ZENTRALBOHRUNG, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

101.XX.XXX / 103.XX.XXX / 104.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX
AF K20 CF XXX.78.XXX
AF K34 EF XXX.49.XXX
AF K40 UF XXX.70.XXX
AF K44 EF XXX.62.XXX
AF K45 EF XXX.53.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	Bohr ø	Toleranz	L +10	AFC ARTIKELNUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKELNUMMER, GESCHLIFFEN
4,3	+0,3	4,00	0,6	±0,10	310 / 330	XXX.XX.043	XXX.XX.040-h6
5,3	+0,3	5,00	0,8	±0,10	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,3	6,00	1,0	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,3	7,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,3	8,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,4	9,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,4	10,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,4	11,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,4	12,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,4	12,50	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,4	13,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,4	14,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,4	15,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,5	16,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,5	16,50	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,5	17,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,5	18,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
20,3	+0,5	20,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
22,3	+0,5	22,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
23,3	+0,5	23,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.233	XXX.XX.230-h6
24,3	+0,5	24,00	4,0	±0,30	310 / 330 / 415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,5	25,00	4,0	±0,30	310 / 330 / 415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,5	26,00	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
27,8	+0,5	27,50	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.278	XXX.XX.275-h6
28,3	+0,5	28,00	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
30,3	+0,5	30,00	5,0	±0,35	310 / 330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
32,3	+0,5	32,00	5,0	±0,35	310 / 330	XXX.XX.323	XXX.XX.320-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

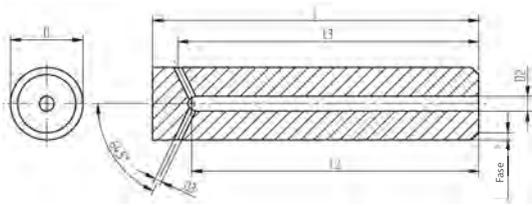
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

KÜHLKANALSTÄBE MIT 1 BOHRUNG UND 2, 3, 4 ODER 5 SEITLICHEN AUSTRITTEN, GESINTERT, IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN
AFC-HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX

AFC ARTIKELNUMMER, GESINTERT											
D	Toleranz	L	Toleranz	D2 Bohr ø	Toleranz	L2	D3 Bohr ø	Toleranz	L3	Toleranz	FASE X 45°
6,2	+0,20	58,0	+0,8	1,75	±0,25	54,6	1,0	±0,2	55,0	±0,30	0,5
6,2	+0,20	76,5	+0,9	1,75	±0,25	72,6	1,0	±0,2	73,0	±0,30	0,5
8,2	+0,30	64,2	+0,8	1,75	±0,25	59,1	1,2	±0,2	60,0	±0,30	1,0
8,2	+0,30	101,2	+1,0	1,75	±0,25	96,1	1,2	±0,2	97,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	67,2	+0,8	2,0	±0,25	60,6	1,2	±0,2	62,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	73,2	+0,9	2,0	±0,25	66,6	1,2	±0,2	68,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	101,2	+1,0	2,0	±0,25	94,6	1,2	±0,2	96,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	74,2	+0,9	2,0	±0,25	66,1	1,5	±0,2	68,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	84,2	+0,9	2,0	±0,25	76,1	1,5	±0,2	78,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	101,1	+1,0	2,0	±0,25	93,1	1,5	±0,2	95,0	±0,30	1,0
14,2	+0,30	84,2	+0,9	2,0	±0,25	74,7	1,5	±0,2	77,0	±0,30	1,0
14,2	+0,30	101,2	+1,0	2,0	±0,25	91,7	1,5	±0,2	94,0	±0,30	1,0
16,2	+0,40	83,2	+0,9	4,0	±0,25	72,2	1,5	±0,2	75,0	±0,30	1,5
16,2	+0,40	93,2	+1,0	4,0	±0,25	82,2	1,5	±0,2	85,0	±0,30	1,5
16,2	+0,40	101,2	+1,0	4,0	±0,25	90,2	1,5	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	93,0	+1,0	4,0	±0,25	80,7	2,0	±0,2	84,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	102,0	+1,0	4,0	±0,25	89,7	2,0	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	151,3	+1,6	4,0	±0,25	138,7	2,0	±0,2	142,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	93,2	+1,0	4,0	±0,25	79,2	2,0	±0,2	83,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	105,0	+1,1	4,0	±0,25	91,2	2,0	±0,2	95,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	151,2	+1,6	4,0	±0,25	137,2	2,0	±0,2	141,0	±0,30	1,5
25,2	+0,50	122,0	+1,2	4,0	±0,25	104,5	2,0	±0,2	109,5	±0,30	1,5
25,2	+0,50	152,0	+1,6	4,0	±0,25	134,5	2,0	±0,2	139,5	±0,30	1,5

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm. Alle angegebenen Daten sind typische Werte. Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC ARTIKELNUMMER, GESINTERT			
2 seitliche Austritte	3 seitliche Austritte	4 seitliche Austritte	5 seitliche Austritte
922.XX.062	923.XX.062	924.XX.062	925.XX.062
922.XX.064	923.XX.064	924.XX.064	925.XX.064
922.XX.082	923.XX.082	924.XX.082	925.XX.082
922.XX.084	923.XX.084	924.XX.084	925.XX.084
922.XX.102	923.XX.102	924.XX.102	925.XX.102
922.XX.103	923.XX.103	924.XX.103	925.XX.103
922.XX.104	923.XX.104	924.XX.104	925.XX.104
922.XX.122	923.XX.122	924.XX.122	925.XX.122
922.XX.123	923.XX.123	924.XX.123	925.XX.123
922.XX.124	923.XX.124	924.XX.124	925.XX.124
922.XX.142	923.XX.142	924.XX.142	925.XX.142
922.XX.144	923.XX.144	924.XX.144	925.XX.144
922.XX.162	923.XX.162	924.XX.162	925.XX.162
922.XX.163	923.XX.163	924.XX.163	925.XX.163
922.XX.164	923.XX.164	924.XX.164	925.XX.164
922.XX.182	923.XX.182	924.XX.182	925.XX.182
922.XX.183	923.XX.183	924.XX.183	925.XX.183
922.XX.184	923.XX.184	924.XX.184	925.XX.184
922.XX.202	923.XX.202	924.XX.202	925.XX.202
922.XX.203	923.XX.203	924.XX.203	925.XX.203
922.XX.204	923.XX.204	924.XX.204	925.XX.204
922.XX.252	923.XX.252	924.XX.252	925.XX.252
922.XX.254	923.XX.254	924.XX.254	925.XX.254

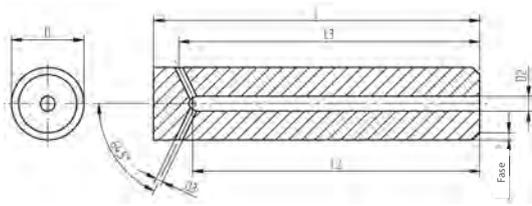
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm. Alle angegebenen Daten sind typische Werte. Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

AFC KÜHLKANALSTÄBE

KÜHLKANALSTÄBE MIT 1 BOHRUNG UND 2, 3, 4 ODER 5 SEITLICHEN AUSTRITTEN, GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN
AFC-HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX

AFC ARTIKELNUMMER, GESCHLIFFEN											
D h6	Toleranz	L	Toleranz	D2 Bohr ø	Toleranz	L2	D3 Bohr ø	Toleranz	L3	Toleranz	FASE X 45°
6,0	+0,20	58,0	+0,8	1,75	±0,25	54,6	1,0	±0,2	55,0	±0,30	0,5
6,0	+0,20	76,5	+0,9	1,75	±0,25	72,6	1,0	±0,2	73,0	±0,30	0,5
8,0	+0,30	64,2	+0,8	1,75	±0,25	59,1	1,2	±0,2	60,0	±0,30	1,0
8,0	+0,30	101,2	+1,0	1,75	±0,25	96,1	1,2	±0,2	97,0	±0,30	1,0
10,0	+0,30	67,2	+0,8	2,0	±0,25	60,6	1,2	±0,2	62,0	±0,30	1,0
10,0	+0,30	73,2	+0,9	2,0	±0,25	66,6	1,2	±0,2	68,0	±0,30	1,0
10,0	+0,30	101,2	+1,0	2,0	±0,25	94,6	1,2	±0,2	96,0	±0,30	1,0
12,0	+0,30	74,2	+0,9	2,0	±0,25	66,1	1,5	±0,2	68,0	±0,30	1,0
12,0	+0,30	84,2	+0,9	2,0	±0,25	76,1	1,5	±0,2	78,0	±0,30	1,0
12,0	+0,30	101,1	+1,0	2,0	±0,25	93,1	1,5	±0,2	95,0	±0,30	1,0
14,0	+0,30	84,2	+0,9	2,0	±0,25	74,7	1,5	±0,2	77,0	±0,30	1,0
14,0	+0,30	101,2	+1,0	2,0	±0,25	91,7	1,5	±0,2	94,0	±0,30	1,0
16,0	+0,40	83,2	+0,9	4,0	±0,25	72,2	1,5	±0,2	75,0	±0,30	1,5
16,0	+0,40	93,2	+1,0	4,0	±0,25	82,2	1,5	±0,2	85,0	±0,30	1,5
16,0	+0,40	101,2	+1,0	4,0	±0,25	90,2	1,5	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,0	+0,40	93,0	+1,0	4,0	±0,25	80,7	2,0	±0,2	84,0	±0,30	1,5
18,0	+0,40	102,0	+1,0	4,0	±0,25	89,7	2,0	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,0	+0,40	151,3	+1,6	4,0	±0,25	138,7	2,0	±0,2	142,0	±0,30	1,5
20,0	+0,50	93,2	+1,0	4,0	±0,25	79,2	2,0	±0,2	83,0	±0,30	1,5
20,0	+0,50	105,0	+1,1	4,0	±0,25	91,2	2,0	±0,2	95,0	±0,30	1,5
20,0	+0,50	151,2	+1,6	4,0	±0,25	137,2	2,0	±0,2	141,0	±0,30	1,5
25,0	+0,50	122,0	+1,2	4,0	±0,25	104,5	2,0	±0,2	109,5	±0,30	1,5
25,0	+0,50	152,0	+1,6	4,0	±0,25	134,5	2,0	±0,2	139,5	±0,30	1,5

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm. Alle angegebenen Daten sind typische Werte. Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

AFC ARTIKELNUMMER, GESCHLIFFEN			
2 seitliche Austritte	3 seitliche Austritte	4 seitliche Austritte	5 seitliche Austritte
922.XX.060-058-h6	923.XX.060-058-h6	924.XX.060-058-h6	925.XX.060-058-h6
922.XX.060-076-h6	923.XX.060-076-h6	924.XX.060-076-h6	925.XX.060-076-h6
922.XX.080-064-h6	923.XX.080-064-h6	924.XX.080-064-h6	925.XX.080-064-h6
922.XX.080-101-h6	923.XX.080-101-h6	924.XX.080-101-h6	925.XX.080-101-h6
922.XX.100-067-h6	923.XX.100-067-h6	924.XX.100-067-h6	925.XX.100-067-h6
922.XX.100-073-h6	923.XX.100-073-h6	924.XX.100-073-h6	925.XX.100-073-h6
922.XX.100-101-h6	923.XX.100-101-h6	924.XX.100-101-h6	925.XX.100-101-h6
922.XX.120-074-h6	923.XX.120-074-h6	924.XX.120-074-h6	925.XX.120-074-h6
922.XX.120-084-h6	923.XX.120-084-h6	924.XX.120-084-h6	925.XX.120-084-h6
922.XX.120-101-h6	923.XX.120-101-h6	924.XX.120-101-h6	925.XX.120-101-h6
922.XX.140-084-h6	923.XX.140-084-h6	924.XX.140-084-h6	925.XX.140-084-h6
922.XX.140-101-h6	923.XX.140-101-h6	924.XX.140-101-h6	925.XX.140-101-h6
922.XX.160-083-h6	923.XX.160-083-h6	924.XX.160-083-h6	925.XX.160-083-h6
922.XX.160-093-h6	923.XX.160-093-h6	924.XX.160-093-h6	925.XX.160-093-h6
922.XX.160-101-h6	923.XX.160-101-h6	924.XX.160-101-h6	925.XX.160-101-h6
922.XX.180-093-h6	923.XX.180-093-h6	924.XX.180-093-h6	925.XX.180-093-h6
922.XX.180-102-h6	923.XX.180-102-h6	924.XX.180-102-h6	925.XX.180-102-h6
922.XX.180-151-h6	923.XX.180-151-h6	924.XX.180-151-h6	925.XX.180-151-h6
922.XX.200-093-h6	923.XX.200-093-h6	924.XX.200-093-h6	925.XX.200-093-h6
922.XX.200-105-h6	923.XX.200-105-h6	924.XX.200-105-h6	925.XX.200-105-h6
922.XX.200-151-h6	923.XX.200-151-h6	924.XX.200-151-h6	925.XX.200-151-h6
922.XX.250-122-h6	923.XX.250-122-h6	924.XX.250-122-h6	925.XX.250-122-h6
922.XX.250-152-h6	923.XX.250-152-h6	924.XX.250-152-h6	925.XX.250-152-h6

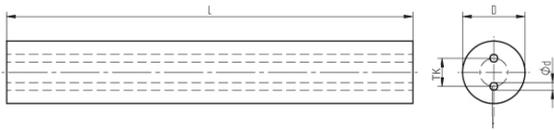
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm. Alle angegebenen Daten sind typische Werte. Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen. Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

KÜHLKANALSTÄBE MIT 2 PARALLELEN BOHRUNGEN MIT STANDARD-TEILKREIS, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

201.XX.XXX / 203.XX.XXX / 204.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX
AF K20 CF XXX.78.XXX
AF K34 EF XXX.49.XXX
AF K40 UF XXX.70.XXX
AF K44 EF XXX.62.XXX
AF K45 EF XXX.53.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
4,2	+0,30	4,0	1,72	±0,08	0,80	±0,10	310 / 330	XXX.XX.042	XXX.XX.040-h6
5,2	+0,30	5,0	1,92	±0,08	0,80	±0,10	310 / 330	XXX.XX.052	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,30	6,0	2,90	±0,10	1,00	±0,10	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,30	7,0	3,40	±0,10	1,00	±0,15	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,30	8,0	3,85	±0,15	1,00	±0,15	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,30	9,0	3,85	±0,15	1,40	±0,15	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,30	10,0	4,85	±0,15	1,40	±0,15	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,40	11,0	4,85	±0,15	1,40	±0,15	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,40	12,0	5,85	±0,15	1,75	±0,15	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
13,3	+0,40	13,0	5,85	±0,15	1,75	±0,15	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,40	14,0	6,85	±0,15	1,75	±0,15	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,40	15,0	6,85	±0,15	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,40	16,0	7,85	±0,15	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
17,3	+0,50	17,0	7,85	±0,15	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,50	18,0	8,85	±0,15	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
19,3	+0,50	19,0	8,85	±0,15	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,4	+0,50	20,0	9,80	±0,20	2,50	±0,25	310/330/415	XXX.XX.204	XXX.XX.200-h6
21,4	+0,50	21,0	9,80	±0,20	2,50	±0,25	310/330/415	XXX.XX.214	XXX.XX.210-h6
22,4	+0,50	22,0	10,80	±0,20	2,50	±0,25	310/330/415	XXX.XX.224	XXX.XX.220-h6
23,4	+0,50	23,0	10,80	±0,20	2,50	±0,25	310/330/415	XXX.XX.234	XXX.XX.230-h6
24,4	+0,50	24,0	11,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330/415	XXX.XX.244	XXX.XX.240-h6
25,4	+0,50	25,0	11,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330/415	XXX.XX.254	XXX.XX.250-h6
26,4	+0,50	26,0	12,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330	XXX.XX.264	XXX.XX.260-h6
28,4	+0,50	28,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330	XXX.XX.284	XXX.XX.280-h6
30,4	+0,50	30,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330	XXX.XX.304	XXX.XX.300-h6
32,4	+0,50	32,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330	XXX.XX.324	XXX.XX.320-h6
34,4	+0,50	34,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310/330	XXX.XX.344	XXX.XX.340-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

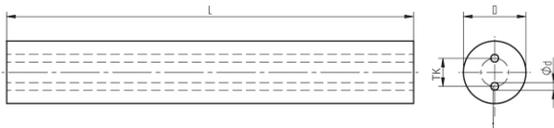
AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 PARALLELEN KÜHLKANÄLEN MIT REDUZIERTEM TEILKREIS, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

211.XX.XXX / 213.XX.XXX / 214.XX.XXX

IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K40 UF XXX.70.XXX

Hyperion H10F XXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
6,3	+0,30	6,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,30	7,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,30	8,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310/330/415	XXX.XX.081	XXX.XX.081-h6
8,3	+0,30	8,0	1,85	±0,15	0,80	±0,10	310/330/415	XXX.XX.082	XXX.XX.082-h6
8,3	+0,30	8,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,30	9,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,30	10,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,40	11,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,40	12,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
13,3	+0,40	13,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,40	14,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,40	15,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,40	16,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310/330/415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
17,3	+0,50	17,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,50	18,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
19,3	+0,50	19,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,4	+0,50	20,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.204	XXX.XX.200-h6
21,4	+0,50	21,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.214	XXX.XX.210-h6
22,4	+0,50	22,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.224	XXX.XX.220-h6
23,4	+0,50	23,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.234	XXX.XX.230-h6
24,4	+0,50	24,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.244	XXX.XX.240-h6
25,4	+0,50	25,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310/330/415	XXX.XX.254	XXX.XX.250-h6
26,4	+0,50	26,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310/330	XXX.XX.264	XXX.XX.260-h6
28,4	+0,50	28,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310/330	XXX.XX.284	XXX.XX.280-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

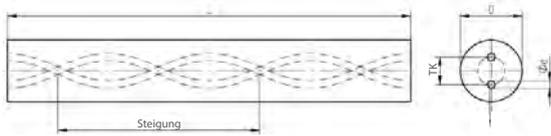
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND 15° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
2153.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K40 UF XXXX.70.XXX
Hyperion H10F XXXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,25°	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,10	0,70	±0,05	70,35	330	XXXX.XX.063	XXXX.XX.060-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,10	1,00	±0,08	93,80	330	XXXX.XX.083	XXXX.XX.080-h6
10,3	+0,3	10,0	4,50	±0,10	1,40	±0,08	117,25	330	XXXX.XX.103	XXXX.XX.100-h6
12,3	+0,4	12,0	5,85	±0,10	1,40	±0,10	140,70	330	XXXX.XX.123	XXXX.XX.120-h6
14,3	+0,4	14,0	6,70	±0,15	1,75	±0,10	164,14	330	XXXX.XX.143	XXXX.XX.140-h6
16,3	+0,4	16,0	7,90	±0,15	1,75	±0,10	187,59	330	XXXX.XX.163	XXXX.XX.160-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,15	2,00	±0,15	211,04	330	XXXX.XX.183	XXXX.XX.180-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,20	2,00	±0,15	234,49	330	XXXX.XX.203	XXXX.XX.200-h6
22,3	+0,5	22,0	11,10	±0,20	2,00	±0,15	257,94	330	XXXX.XX.223	XXXX.XX.220-h6
25,3	+0,5	25,0	12,80	±0,20	2,00	±0,15	293,11	330	XXXX.XX.253	XXXX.XX.250-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

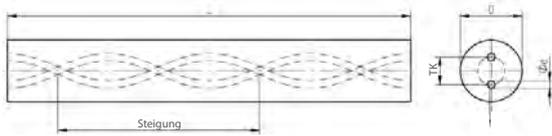
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND 20° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN,
IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
2203.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K40 UF XXXX.70.XXX

Hyperion H10F XXXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,25°	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
4,3	+0,3	4,0	1,70	±0,10	0,60	±0,05	34,53	330	XXXX.XX.043	XXXX.XX.040-h6
5,3	+0,3	5,0	2,00	±0,10	0,70	±0,05	43,16	330	XXXX.XX.053	XXXX.XX.050-h6
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,10	0,70	±0,05	51,79	330	XXXX.XX.063	XXXX.XX.060-h6
7,3	+0,3	7,0	3,10	±0,10	1,00	±0,08	60,42	330	XXXX.XX.073	XXXX.XX.070-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,10	1,00	±0,08	69,05	330	XXXX.XX.083	XXXX.XX.080-h6
9,3	+0,3	9,0	3,90	±0,10	1,40	±0,08	77,68	330	XXXX.XX.093	XXXX.XX.090-h6
10,3	+0,3	10,0	4,50	±0,10	1,40	±0,08	86,32	330	XXXX.XX.103	XXXX.XX.100-h6
11,3	+0,4	11,0	4,90	±0,10	1,40	±0,08	94,95	330	XXXX.XX.113	XXXX.XX.110-h6
12,3	+0,4	12,0	5,85	±0,10	1,40	±0,08	103,58	330	XXXX.XX.123	XXXX.XX.120-h6
13,3	+0,4	13,0	6,10	±0,15	1,75	±0,10	112,21	330	XXXX.XX.133	XXXX.XX.130-h6
14,3	+0,5	14,0	6,70	±0,15	1,75	±0,10	120,84	330	XXXX.XX.143	XXXX.XX.140-h6
15,3	+0,5	15,0	7,30	±0,15	1,75	±0,10	129,47	330	XXXX.XX.153	XXXX.XX.150-h6
16,3	+0,5	16,0	7,90	±0,15	1,75	±0,10	138,10	330	XXXX.XX.163	XXXX.XX.160-h6
17,3	+0,5	17,0	8,50	±0,15	1,75	±0,10	146,74	330	XXXX.XX.173	XXXX.XX.170-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,15	2,00	±0,15	155,37	330	XXXX.XX.183	XXXX.XX.180-h6
19,3	+0,5	19,0	9,70	±0,20	2,00	±0,15	164,00	330	XXXX.XX.193	XXXX.XX.190-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,20	2,00	±0,15	172,63	330	XXXX.XX.203	XXXX.XX.200-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

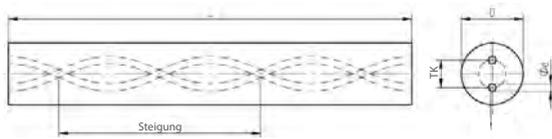
AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND 30° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

231.XX.XXX / 233.XX.XXX / 234.XX.XXX

IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXX.66.XXX

AF K20 CF XXX.78.XXX

AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX

AF K44 EF XXX.62.XXX

AF K45 EF XXX.53.XXX

Hyperion H10F XXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
3,3	+0,3	3,0	1,60	±0,10	0,40	±0,10	16,32	310 / 330	XXX.XX.033	XXX.XX.030-h6
3,8	+0,3	3,5	1,80	±0,10	0,50	±0,10	19,04	310 / 330	XXX.XX.038	XXX.XX.035-h6
4,3	+0,3	4,0	2,10	±0,10	0,60	±0,10	21,77	310 / 330	XXX.XX.043	XXX.XX.040-h6
4,8	+0,3	4,5	2,25	±0,15	0,70	±0,10	24,49	310 / 330	XXX.XX.048	XXX.XX.045-h6
5,3	+0,3	5,0	2,40	±0,20	0,70	±0,10	27,21	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
5,8	+0,3	5,5	2,40	±0,20	0,70	±0,10	29,93	310 / 330	XXX.XX.058	XXX.XX.055-h6
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,20	0,70	±0,10	32,65	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
6,8	+0,3	6,5	3,30	±0,20	1,00	±0,15	35,37	310/330/415	XXX.XX.068	XXX.XX.065-h6
7,3	+0,3	7,0	3,50	±0,20	1,00	±0,15	38,09	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
7,8	+0,3	7,5	3,80	±0,20	1,00	±0,15	40,81	310/330/415	XXX.XX.078	XXX.XX.075-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,20	1,00	±0,15	43,53	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
8,8	+0,3	8,5	4,20	±0,30	1,00	±0,15	46,25	310/330/415	XXX.XX.088	XXX.XX.085-h6
9,3	+0,3	9,0	4,50	±0,30	1,40	±0,15	48,97	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
9,8	+0,3	9,5	4,50	±0,30	1,40	±0,15	51,69	310/330/415	XXX.XX.098	XXX.XX.095-h6
10,3	+0,3	10,0	4,50	±0,30	1,40	±0,15	54,41	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
10,8	+0,4	10,5	4,50	±0,30	1,40	±0,15	57,13	310/330/415	XXX.XX.108	XXX.XX.105-h6
11,3	+0,4	11,0	4,90	±0,40	1,40	±0,15	59,86	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
11,8	+0,4	11,5	5,40	±0,40	1,40	±0,15	62,58	310/330/415	XXX.XX.118	XXX.XX.115-h6
12,3	+0,4	12,0	5,85	±0,40	1,40	±0,15	65,30	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,4	12,5	5,85	±0,40	1,75	±0,20	68,02	310/330/415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,4	13,0	6,10	±0,40	1,75	±0,20	70,74	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
13,8	+0,4	13,5	6,40	±0,40	1,75	±0,20	73,46	310/330/415	XXX.XX.138	XXX.XX.135-h6
14,3	+0,4	14,0	6,70	±0,40	1,75	±0,20	76,18	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
14,8	+0,4	14,5	7,00	±0,40	1,75	±0,20	78,90	310/330/415	XXX.XX.148	XXX.XX.145-h6
15,3	+0,4	15,0	7,30	±0,40	1,75	±0,20	81,62	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

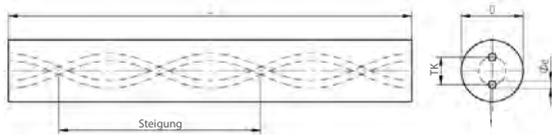
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND 30° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:

231.XX.XXX / 233.XX.XXX / 234.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN



VERFÜGBAR IN DEN AFC-HARTMETALLSORTEN:

AF K10 UF XXXX.66.XXX
AF K20 CF XXXX.78.XXX
AF K34 EF XXXX.49.XXX
AF K40 UF XXXX.70.XXX
AF K44 EF XXXX.62.XXX
AF K45 EF XXXX.53.XXX
Hyperion H10F XXXX.90.XXX

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
15,8	+0,4	15,5	7,60	±0,40	1,75	±0,20	84,34	310/330/415	XXXX.XX.158	XXXX.XX.155-h6
16,3	+0,4	16,0	7,90	±0,40	1,75	±0,20	87,06	310/330/415	XXXX.XX.163	XXXX.XX.160-h6
16,8	+0,5	16,5	8,20	±0,40	1,75	±0,20	89,78	310/330/415	XXXX.XX.168	XXXX.XX.165-h6
17,3	+0,5	17,0	8,50	±0,40	1,75	±0,20	92,50	310/330/415	XXXX.XX.173	XXXX.XX.170-h6
17,8	+0,5	17,5	8,80	±0,40	1,75	±0,20	95,22	310/330/415	XXXX.XX.178	XXXX.XX.175-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,40	2,00	±0,25	97,95	310/330/415	XXXX.XX.183	XXXX.XX.180-h6
18,8	+0,5	18,5	9,35	±0,40	2,00	±0,25	100,67	310/330/415	XXXX.XX.188	XXXX.XX.185-h6
19,3	+0,5	19,0	9,70	±0,40	2,00	±0,25	103,39	310/330/415	XXXX.XX.193	XXXX.XX.190-h6
19,8	+0,5	19,5	9,75	±0,50	2,00	±0,25	106,11	310/330/415	XXXX.XX.198	XXXX.XX.195-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,50	2,00	±0,25	108,83	310/330/415	XXXX.XX.203	XXXX.XX.200-h6
21,3	+0,5	21,0	10,65	±0,50	2,00	±0,25	114,27	310/330/415	XXXX.XX.213	XXXX.XX.210-h6
22,3	+0,5	22,0	11,10	±0,50	2,00	±0,25	119,71	310/330/415	XXXX.XX.223	XXXX.XX.220-h6
23,3	+0,5	23,0	11,70	±0,50	2,00	±0,25	125,15	310/330/415	XXXX.XX.233	XXXX.XX.230-h6
24,3	+0,5	24,0	12,30	±0,50	2,00	±0,25	130,59	310/330/415	XXXX.XX.243	XXXX.XX.240-h6
25,3	+0,5	25,0	12,80	±0,50	2,00	±0,25	136,03	310/330/415	XXXX.XX.253	XXXX.XX.250-h6
26,3	+0,5	26,0	13,30	±0,50	2,00	±0,25	141,48	310/330	XXXX.XX.263	XXXX.XX.260-h6
27,3	+0,5	27,0	13,70	±0,60	2,50	±0,30	146,92	310/330	XXXX.XX.273	XXXX.XX.270-h6
28,3	+0,5	28,0	14,20	±0,60	2,50	±0,30	152,36	310/330	XXXX.XX.283	XXXX.XX.280-h6
29,3	+0,5	29,0	14,80	±0,60	2,50	±0,30	157,80	310/330	XXXX.XX.293	XXXX.XX.290-h6
30,3	+0,5	30,0	15,40	±0,60	2,50	±0,30	163,24	310/330	XXXX.XX.303	XXXX.XX.300-h6
31,3	+0,5	31,0	16,00	±0,60	2,50	±0,30	168,68	310/330	XXXX.XX.313	XXXX.XX.310-h6
32,3	+0,5	32,0	16,60	±0,60	3,00	±0,30	174,12	310/330	XXXX.XX.323	XXXX.XX.320-h6
33,3	+0,5	33,0	17,20	±0,60	3,00	±0,30	179,57	310/330	XXXX.XX.333	XXXX.XX.330-h6
34,3	+0,5	34,0	17,40	±0,60	3,00	±0,30	185,01	310/330	XXXX.XX.343	XXXX.XX.340-h6
35,3	+0,5	35,0	17,40	±0,60	3,00	±0,30	190,45	310/330	XXXX.XX.353	XXXX.XX.350-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.

Alle angegebenen Daten sind typische Werte.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

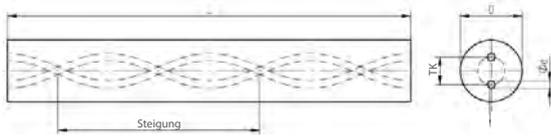
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND 40° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
241.XX.XXX / 243.XX.XXX / 244.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN

VERFÜGBAR IN
AFC HARTMETALLSORTEN:
AF K10 UF XXX.66.XXX
AF K20 CF XXX.78.XXX
AF K34 EF XXX.49.XXX
AF K40 UF XXX.70.XXX
AF K44 EF XXX.62.XXX
AF K45 EF XXX.53.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX



D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	L +10	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
4,3	+0,30	4,0	1,60	±0,10	0,40	±0,10	14,98	310 / 330	XXX.XX.043	XXX.XX.040-h6
5,3	+0,30	5,0	1,80	±0,10	0,50	±0,10	18,72	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,30	6,0	2,00	±0,20	0,50	±0,15	22,46	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,10	±0,20	0,50	±0,15	24,34	310/330/415	XXX.XX.068	XXX.XX.065-h6
7,3	+0,30	7,0	2,20	±0,20	0,65	±0,15	26,21	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
7,8	+0,30	7,5	2,30	±0,20	0,65	±0,15	28,08	310/330/415	XXX.XX.078	XXX.XX.075-h6
8,3	+0,30	8,0	2,40	±0,30	0,65	±0,15	29,95	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
8,8	+0,30	8,5	2,60	±0,30	0,65	±0,15	31,82	310/330/415	XXX.XX.088	XXX.XX.085-h6
9,3	+0,30	9,0	2,90	±0,30	0,75	±0,15	33,70	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
9,8	+0,30	9,5	3,20	±0,30	0,75	±0,15	35,57	310/330/415	XXX.XX.098	XXX.XX.095-h6
10,3	+0,40	10,0	3,20	±0,30	0,80	±0,15	37,44	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
10,8	+0,40	10,5	3,20	±0,30	0,80	±0,15	39,31	310/330/415	XXX.XX.108	XXX.XX.105-h6
11,3	+0,40	11,0	3,30	±0,40	0,80	±0,15	41,18	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
11,8	+0,40	11,5	3,60	±0,40	0,85	±0,15	43,06	310/330/415	XXX.XX.118	XXX.XX.115-h6
12,3	+0,40	12,0	3,80	±0,40	0,90	±0,20	44,93	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,40	12,5	3,95	±0,40	0,90	±0,20	46,80	310/330/415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,40	13,0	4,00	±0,40	0,90	±0,20	48,67	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
13,8	+0,40	13,5	4,10	±0,40	1,00	±0,20	50,54	310/330/415	XXX.XX.138	XXX.XX.135-h6
14,3	+0,40	14,0	4,30	±0,40	1,00	±0,20	52,42	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
14,8	+0,40	14,5	4,50	±0,40	1,10	±0,20	54,29	310/330/415	XXX.XX.148	XXX.XX.145-h6
15,3	+0,50	15,0	4,70	±0,40	1,10	±0,20	56,16	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
15,8	+0,50	15,5	4,90	±0,40	1,10	±0,20	58,03	310/330/415	XXX.XX.158	XXX.XX.155-h6
16,3	+0,50	16,0	5,10	±0,40	1,20	±0,20	59,90	310/330/415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,50	16,5	5,35	±0,40	1,20	±0,25	61,78	310/330/415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,50	17,0	5,50	±0,40	1,20	±0,25	63,65	310/330/415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
17,8	+0,50	17,5	5,70	±0,40	1,30	±0,25	65,52	310/330/415	XXX.XX.178	XXX.XX.175-h6
18,3	+0,50	18,0	5,90	±0,40	1,40	±0,25	67,39	310/330/415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
18,8	+0,50	18,5	6,10	±0,40	1,40	±0,25	69,26	310/330/415	XXX.XX.188	XXX.XX.185-h6
19,3	+0,50	19,0	6,40	±0,50	1,40	±0,25	71,14	310/330/415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,3	+0,50	20,0	6,60	±0,50	1,50	±0,25	74,88	310/330/415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
21,3	+0,50	21,0	6,90	±0,50	1,50	±0,25	78,62	310/330/415	XXX.XX.213	XXX.XX.210-h6
22,3	+0,50	22,0	7,20	±0,50	1,70	±0,25	82,37	310/330/415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
24,3	+0,50	24,0	7,50	±0,50	1,75	±0,25	89,86	310/330/415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,50	25,0	7,60	±0,50	1,75	±0,25	93,60	310/330/415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,50	26,0	7,70	±0,50	1,75	±0,25	97,34	310/330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
28,3	+0,50	28,0	8,40	±0,60	2,00	±0,30	104,83	310/330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
30,3	+0,50	30,0	9,40	±0,60	2,00	±0,30	112,32	310/330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
32,3	+0,50	32,0	10,40	±0,60	2,00	±0,30	119,81	310/330	XXX.XX.323	XXX.XX.320-h6
34,3	+0,50	34,0	11,40	±0,60	2,25	±0,30	127,30	310/330	XXX.XX.343	XXX.XX.340-h6
35,3	+0,50	35,0	11,90	±0,60	2,25	±0,30	131,04	310/330	XXX.XX.353	XXX.XX.350-h6

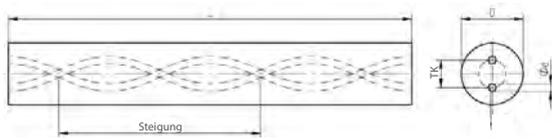
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 2 KÜHLKANÄLEN UND >40° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
2XXX.70.XXX-XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN

VERFÜGBAR IN
AFC HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXXX.70.XXX
Hyperion H10F XXXX.90.XXX



D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,25°	Steigungswinkel	L +5	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
3,3	+0,30	3,00	0,30	±0,05	0,08	±0,03	3,06	72	180	2720.70.033-180	2720.70.030-180-h6
3,3	+0,30	3,00	0,35	±0,05	0,12	±0,03	4,40	65	180	2650.70.033-180	2650.70.030-180-h6
3,3	+0,30	3,00	0,45	±0,05	0,15	±0,03	4,40	65	185	2650.70.033-185	2650.70.030-185-h6
3,3	+0,30	3,00	0,55	±0,05	0,15	±0,03	5,44	60	200	2600.70.033-200	2600.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	0,65	±0,05	0,17	±0,03	7,36	52	200	2520.70.033-200	2520.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	0,80	±0,05	0,20	±0,03	10,47	42	200	2420.70.033-200	2420.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	1,00	±0,05	0,30	±0,03	10,47	42	220	2420.70.033-220	2420.70.030-220-h6
4,3	+0,30	4,00	0,45	±0,05	0,15	±0,03	4,33	71	200	2710.70.043-200	2710.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,55	±0,05	0,15	±0,03	5,44	67	200	2670.70.043-200	2670.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,65	±0,05	0,17	±0,03	7,26	60	200	2600.70.043-200	2600.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,80	±0,05	0,20	±0,03	10,54	50	200	2500.70.043-200	2500.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	1,00	±0,05	0,25	±0,03	10,54	50	220	2500.70.043-220	2500.70.040-220-h6
4,3	+0,30	4,00	1,20	±0,08	0,35	±0,03	12,57	45	250	2450.70.043-250	2450.70.040-250-h6
4,3	+0,30	4,00	1,40	±0,08	0,40	±0,03	14,46	41	280	2410.70.043-280	2410.70.040-280-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	Steigungswinkel	L +10	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
6,3	+0,30	6,00	1,60	±0,10	0,50	±0,05	18,20	46	330	2463.70.063	2463.70.060-h6
8,3	+0,30	8,00	2,00	±0,10	0,60	±0,05	24,27	46	330	2463.70.083	2463.70.080-h6
10,3	+0,40	10,00	2,40	±0,15	0,65	±0,05	18,14	60	330	2603.70.103	2603.70.100-h6
12,3	+0,40	12,00	2,50	±0,15	0,70	±0,05	21,77	60	330	2603.70.123	2603.70.120-h6
13,3	+0,40	13,00	2,80	±0,15	0,75	±0,05	23,58	60	330	2603.70.133	2603.70.130-h6
16,3	+0,40	16,00	3,20	±0,15	0,85	±0,05	29,02	60	330	2603.70.163	2603.70.160-h6
20,3	+0,50	20,00	3,80	±0,20	1,00	±0,08	36,28	60	330	2603.70.203	2603.70.200-h6
22,3	+0,50	22,00	4,50	±0,20	1,20	±0,08	39,90	60	330	2603.70.223	2603.70.220-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.

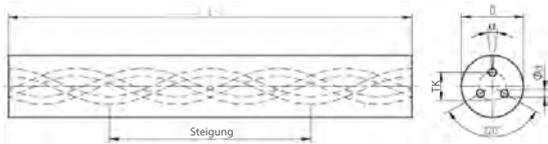
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 3 KÜHLKANÄLEN UND 30° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
331.XX.XXX / 333.XX.XXX / 334.XX.XXX
IN METRISCHEN GRÖSSEN

VERFÜGBAR IN
AFC HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX



D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	L +10	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL- NUMMER, GESCHLIFFEN
4,8	+0,30	4,5	2,20	±0,10	0,40	±0,10	24,49	310 / 330	XXX.XX.048	XXX.XX.045-h6
5,3	+0,30	5,0	2,45	±0,15	0,40	±0,10	27,21	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
5,8	+0,30	5,5	2,75	±0,15	0,50	±0,10	29,93	310 / 330	XXX.XX.058	XXX.XX.055-h6
6,3	+0,30	6,0	2,75	±0,15	0,50	±0,10	32,65	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,75	±0,15	0,50	±0,10	35,37	310/330/415	XXX.XX.068	XXX.XX.065-h6
7,3	+0,30	7,0	3,85	±0,15	0,65	±0,10	38,09	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
7,8	+0,30	7,5	3,85	±0,15	0,70	±0,10	40,81	310/330/415	XXX.XX.078	XXX.XX.075-h6
8,3	+0,30	8,0	3,85	±0,15	0,70	±0,10	43,53	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
8,8	+0,30	8,5	3,85	±0,15	0,70	±0,10	46,25	310/330/415	XXX.XX.088	XXX.XX.085-h6
9,3	+0,30	9,0	4,95	±0,15	0,85	±0,15	48,97	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
9,8	+0,30	9,5	4,95	±0,15	0,85	±0,15	51,69	310/330/415	XXX.XX.098	XXX.XX.095-h6
10,3	+0,30	10,0	4,95	±0,15	0,85	±0,15	54,41	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
10,8	+0,40	10,5	4,95	±0,15	0,85	±0,15	57,13	310/330/415	XXX.XX.108	XXX.XX.105-h6
11,3	+0,40	11,0	5,45	±0,25	1,10	±0,15	59,86	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
11,8	+0,40	11,5	5,85	±0,25	1,10	±0,15	62,58	310/330/415	XXX.XX.118	XXX.XX.115-h6
12,3	+0,40	12,0	6,05	±0,25	1,10	±0,15	65,30	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,40	12,5	6,05	±0,25	1,10	±0,15	68,02	310/330/415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,40	13,0	6,55	±0,25	1,20	±0,15	70,74	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
13,8	+0,40	13,5	6,75	±0,25	1,20	±0,15	73,46	310/330/415	XXX.XX.138	XXX.XX.135-h6
14,3	+0,40	14,0	7,05	±0,25	1,40	±0,15	76,18	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
14,8	+0,40	14,5	7,35	±0,25	1,40	±0,15	78,90	310/330/415	XXX.XX.148	XXX.XX.145-h6
15,3	+0,40	15,0	7,55	±0,25	1,40	±0,15	81,62	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
15,8	+0,40	15,5	7,55	±0,25	1,40	±0,15	84,34	310/330/415	XXX.XX.158	XXX.XX.155-h6
16,3	+0,40	16,0	8,05	±0,25	1,60	±0,20	87,06	310/330/415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,50	16,5	8,05	±0,25	1,60	±0,20	89,78	310/330/415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,50	17,0	8,35	±0,25	1,60	±0,20	92,50	310/330/415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
17,8	+0,50	17,5	8,35	±0,25	1,60	±0,20	95,22	310/330/415	XXX.XX.178	XXX.XX.175-h6
18,3	+0,50	18,0	9,25	±0,25	1,70	±0,20	97,95	310/330/415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
18,8	+0,50	18,5	9,25	±0,25	1,70	±0,20	100,67	310/330/415	XXX.XX.188	XXX.XX.185-h6
19,3	+0,50	19,0	9,95	±0,25	1,70	±0,20	103,39	310/330/415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
19,8	+0,50	19,5	9,95	±0,25	1,90	±0,25	106,11	310/330/415	XXX.XX.198	XXX.XX.195-h6
20,3	+0,50	20,0	9,95	±0,25	1,90	±0,25	108,83	310/330/415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
21,3	+0,50	21,0	10,75	±0,35	2,00	±0,25	114,27	310/330/415	XXX.XX.213	XXX.XX.210-h6
22,3	+0,50	22,0	11,15	±0,35	2,00	±0,25	119,71	310/330/415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
23,3	+0,50	23,0	11,45	±0,35	2,00	±0,25	125,15	310/330/415	XXX.XX.233	XXX.XX.230-h6
24,3	+0,50	24,0	11,75	±0,35	2,00	±0,25	130,59	310/330/415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,50	25,0	12,15	±0,35	2,00	±0,25	136,03	310/330/415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,50	26,0	12,75	±0,35	2,00	±0,25	141,48	310/330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
27,3	+0,50	27,0	13,15	±0,45	2,50	±0,30	146,92	310/330	XXX.XX.273	XXX.XX.270-h6
28,3	+0,50	28,0	13,65	±0,45	2,50	±0,30	152,36	310/330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
29,3	+0,50	29,0	14,15	±0,45	2,50	±0,30	157,80	310/330	XXX.XX.293	XXX.XX.290-h6
30,3	+0,50	30,0	14,50	±0,60	2,50	±0,30	163,24	310/330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
31,3	+0,50	31,0	15,00	±0,60	3,00	±0,30	168,68	310/330	XXX.XX.313	XXX.XX.310-h6
32,3	+0,50	32,0	15,50	±0,60	3,00	±0,30	174,12	310/330	XXX.XX.323	XXX.XX.320-h6
33,3	+0,50	33,0	16,00	±0,60	3,00	±0,30	179,57	310/330	XXX.XX.333	XXX.XX.330-h6
34,3	+0,50	34,0	16,50	±0,60	3,00	±0,30	185,01	310/330	XXX.XX.343	XXX.XX.340-h6
35,3	+0,50	35,0	17,00	±0,60	3,00	±0,30	190,45	310/330	XXX.XX.353	XXX.XX.350-h6

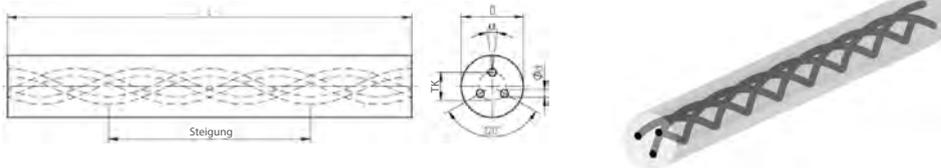
Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

AFC KÜHLKANALSTÄBE

STÄBE MIT 3 KÜHLKANÄLEN UND 40° VERDRALLT, GESINTERT ODER GESCHLIFFEN, IN METRISCHEN GRÖSSEN

ARTIKELNUMMERN:
331.XX.XXX / 333.XX.XXX / 334.XX.XXX
IN METRISCHEN ABMESSUNGEN

VERFÜGBAR IN
AFC HARTMETALLSORTEN:
AF K40 UF XXX.70.XXX
Hyperion H10F XXX.90.XXX



D	Toleranz	D h6	TK	Toleranz	Bohr ø	Toleranz	Steigung ±0,5°	L +10	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESINTERT	AFC ARTIKEL-NUMMER, GESCHLIFFEN
6,3	+0,30	6,0	2,05	±0,15	0,50	±0,15	22,46	310/330/415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,15	±0,15	0,50	±0,15	24,34	310/330/415	XXX.XX.068	XXX.XX.065-h6
7,3	+0,30	7,0	2,25	±0,15	0,65	±0,15	26,21	310/330/415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
7,8	+0,30	7,5	2,35	±0,15	0,65	±0,15	28,08	310/330/415	XXX.XX.078	XXX.XX.075-h6
8,3	+0,30	8,0	2,45	±0,15	0,65	±0,15	29,95	310/330/415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
8,8	+0,30	8,5	2,75	±0,15	0,65	±0,15	31,82	310/330/415	XXX.XX.088	XXX.XX.085-h6
9,3	+0,30	9,0	3,05	±0,15	0,75	±0,15	33,70	310/330/415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
9,8	+0,30	9,5	3,35	±0,15	0,75	±0,15	35,57	310/330/415	XXX.XX.098	XXX.XX.095-h6
10,3	+0,40	10,0	3,35	±0,15	0,80	±0,15	37,44	310/330/415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
10,8	+0,40	10,5	3,35	±0,15	0,80	±0,15	39,31	310/330/415	XXX.XX.108	XXX.XX.105-h6
11,3	+0,40	11,0	3,45	±0,25	0,80	±0,15	41,18	310/330/415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
11,8	+0,40	11,5	3,75	±0,25	0,85	±0,15	43,06	310/330/415	XXX.XX.118	XXX.XX.115-h6
12,3	+0,40	12,0	3,95	±0,25	0,90	±0,20	44,93	310/330/415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,40	12,5	4,10	±0,25	0,90	±0,20	46,80	310/330/415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,40	13,0	4,15	±0,25	0,90	±0,20	48,67	310/330/415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
13,8	+0,40	13,5	4,25	±0,25	1,00	±0,20	50,54	310/330/415	XXX.XX.138	XXX.XX.135-h6
14,3	+0,40	14,0	4,45	±0,25	1,00	±0,20	52,42	310/330/415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
14,8	+0,40	14,5	4,65	±0,25	1,10	±0,20	54,29	310/330/415	XXX.XX.148	XXX.XX.145-h6
15,3	+0,50	15,0	4,85	±0,25	1,10	±0,20	56,16	310/330/415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
15,8	+0,50	15,5	5,05	±0,25	1,10	±0,20	58,03	310/330/415	XXX.XX.158	XXX.XX.155-h6
16,3	+0,50	16,0	5,25	±0,25	1,20	±0,20	59,90	310/330/415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,50	16,5	5,50	±0,25	1,20	±0,20	61,78	310/330/415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,50	17,0	5,65	±0,25	1,20	±0,20	63,65	310/330/415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
17,8	+0,50	17,8	5,85	±0,25	1,35	±0,25	65,52	310/330/415	XXX.XX.178	XXX.XX.175-h6
18,3	+0,50	18,0	6,05	±0,25	1,40	±0,25	67,39	310/330/415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
18,8	+0,50	18,5	6,25	±0,25	1,40	±0,25	69,26	310/330/415	XXX.XX.188	XXX.XX.185-h6
19,3	+0,50	19,0	6,35	±0,35	1,40	±0,25	71,14	310/330/415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
19,8	+0,50	19,5	6,55	±0,35	1,50	±0,25	73,01	310/330/415	XXX.XX.198	XXX.XX.195-h6
20,3	+0,50	20,0	6,75	±0,35	1,50	±0,25	74,88	310/330/415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
21,3	+0,50	21,0	7,05	±0,35	1,50	±0,25	78,62	310/330/415	XXX.XX.213	XXX.XX.210-h6
22,3	+0,50	22,0	7,35	±0,35	1,70	±0,25	82,37	310/330/415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
24,3	+0,50	24,0	7,55	±0,45	1,75	±0,25	89,86	310/330/415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,50	25,0	7,65	±0,45	1,75	±0,25	93,60	310/330/415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,50	26,0	7,75	±0,45	1,75	±0,25	97,34	310/330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
28,3	+0,50	28,0	8,55	±0,45	2,00	±0,30	104,83	310/330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
30,3	+0,50	30,0	9,45	±0,55	2,00	±0,30	112,32	310/330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
32,3	+0,50	32,0	10,45	±0,55	2,00	±0,30	119,81	310/330	XXX.XX.323	XXX.XX.320-h6

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maße in mm.
Alle angegebenen Daten sind typische Werte.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Hartmetallsorten und Stabgrößen.
Die Lieferung aller Produkte unterliegt den örtlichen Mindestbestellkriterien.

SONDERSTÄBE UND PREFORMS

Wir fertigen die Sonderstäbe und Preforms, die sie für Ihre Anwendung benötigen. Wir entwickeln nicht nur einzigartige Hartmetallsorten, sondern verfügen auch über das Know-how und die Fertigungskompetenz, um kundenspezifische Stäbe und Preforms herzustellen.

Kontaktieren Sie techservice@hyperionmt.com, um mit der Entwicklung Ihres Spezialprodukts zu beginnen.

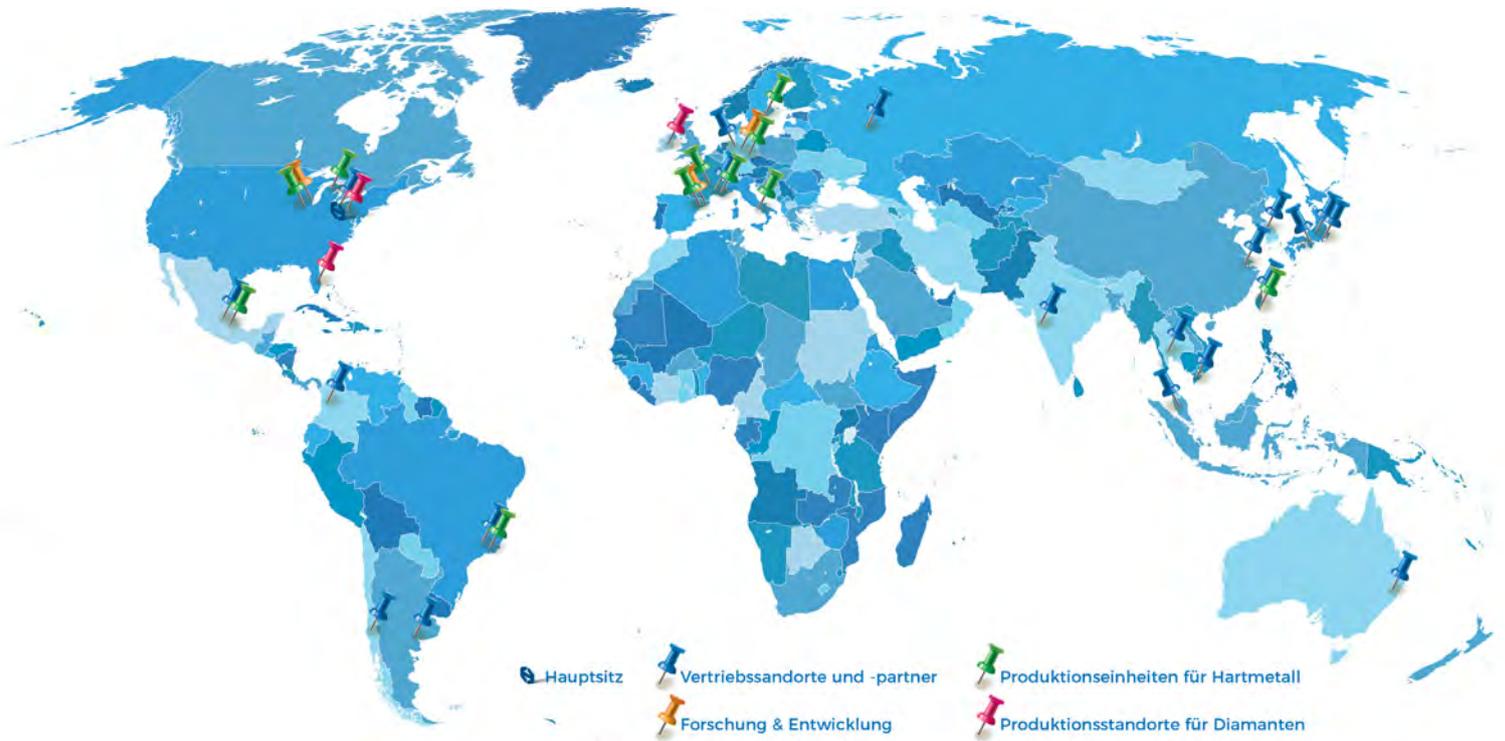
VIELSEITIGE SONDERANFERTIGUNG

- Kundenspezifische Länge
- Kundenspezifische Durchmessertoleranz
- Form, Anzahl und Position der Kühlkanäle
- Flexibilität der Steigung (0 - 65°) insbesondere bei Rohlingen mit kurzen Steigungen von 6 bis 7 mm und kürzer für Mikrobohrer
- Nieren- oder linsenförmige Kühlkanäle in Rohlingen für Tieflochbohrer
- Reduzierte Steigungstoleranzen (Klassifizierung möglich) für Rohlinge bis 550 mm für Tieflochbohrer mit verdrehten Kühlkanälen
- Längen bis 550 mm für Stäbe mit verdrehten Kühlkanälen und 900 mm bei Stäben mit parallelen Kühlkanälen oder Vollstäben
- Stabdurchmesser von 3,0 bis 34 mm für Stäbe mit einer Länge von 330 mm und Durchmessern bis 55 mm für Stäbe mit einer Länge von bis zu 200 mm mit geraden Kühlkanälen
- Durchmesser der Kühlkanäle von 0,08 mm bis maximal $\frac{1}{2}$ des Stabdurchmessers
- rechts- oder linksverdrehte Kühlkanäle
- Steigungen bis zu 72° möglich
- Seitliche Austrittsbohrungen mit Durchmesser $>0,3$ mm und in Vorwärts- oder Rückwärtsausrichtung
- Seitliche Austrittsbohrungen nach Kundenwunsch hinsichtlich Durchmessern, Winkeln und Positionen



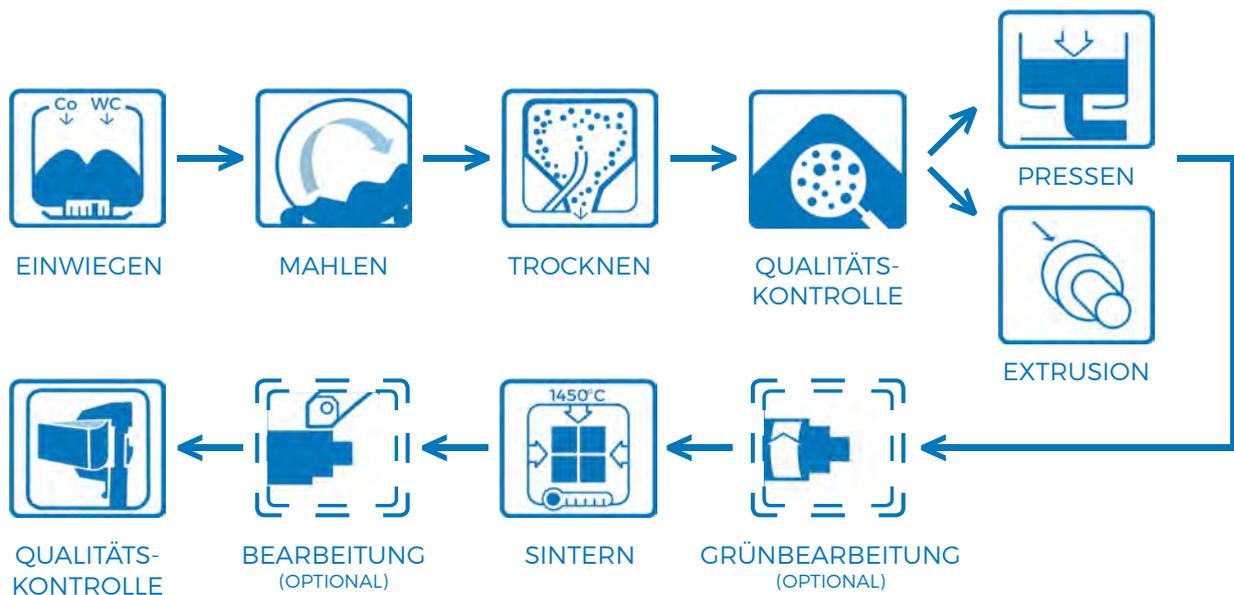
WELTWEITER VERTRIEB UND SERVICE

Zusätzlich zu den auf der Karte dargestellten Produktions- und Vertriebsstandorten sind unsere Vertriebsmitarbeiter in über 20 Ländern in Ihrer Nähe verfügbar. Sie stehen Ihnen als Partner bei der Entwicklung Ihrer Hartmetallstab-Lösungen zur Verfügung.



PRODUKTIONSPROZESS

Hartmetalle werden mittels pulvermetallurgischen Verfahren hergestellt. Bei der Pulvermetallurgie werden Pulver gemischt und das Gemisch in einer Matritze kompaktiert oder extrudiert. Die entstandenen Formen werden dann in einem Ofen mit kontrollierter Atmosphäre gesintert oder erhitzt, um die Partikel metallurgisch zu verbinden. Die Herstellung eines Hartmetallrohlings kann wie folgt beschrieben werden:



BEARBEITUNG, DIE IHNEN ZEIT UND KOSTEN SPART

Wir bieten eine Vielzahl von Vorbearbeitungsmöglichkeiten an, um Produktionsschritte, die von Ihnen durchgeführt werden müssen, zu reduzieren und so Zeit und Kosten zu sparen. Im Bereich der Grünbearbeitung können große Materialmengen wirtschaftlich abgetragen und dem Produktionsprozess zurückgeführt werden. Davon profitiert die Umwelt, und auch Sie.

In unserer Centerlesschleiferei werden die Rohlinge nach DIN-Vorgaben geschliffen. Auf Wunsch können sie nach Ihren Durchmesserangaben und in gewünschter Oberflächenqualität geschliffen werden.

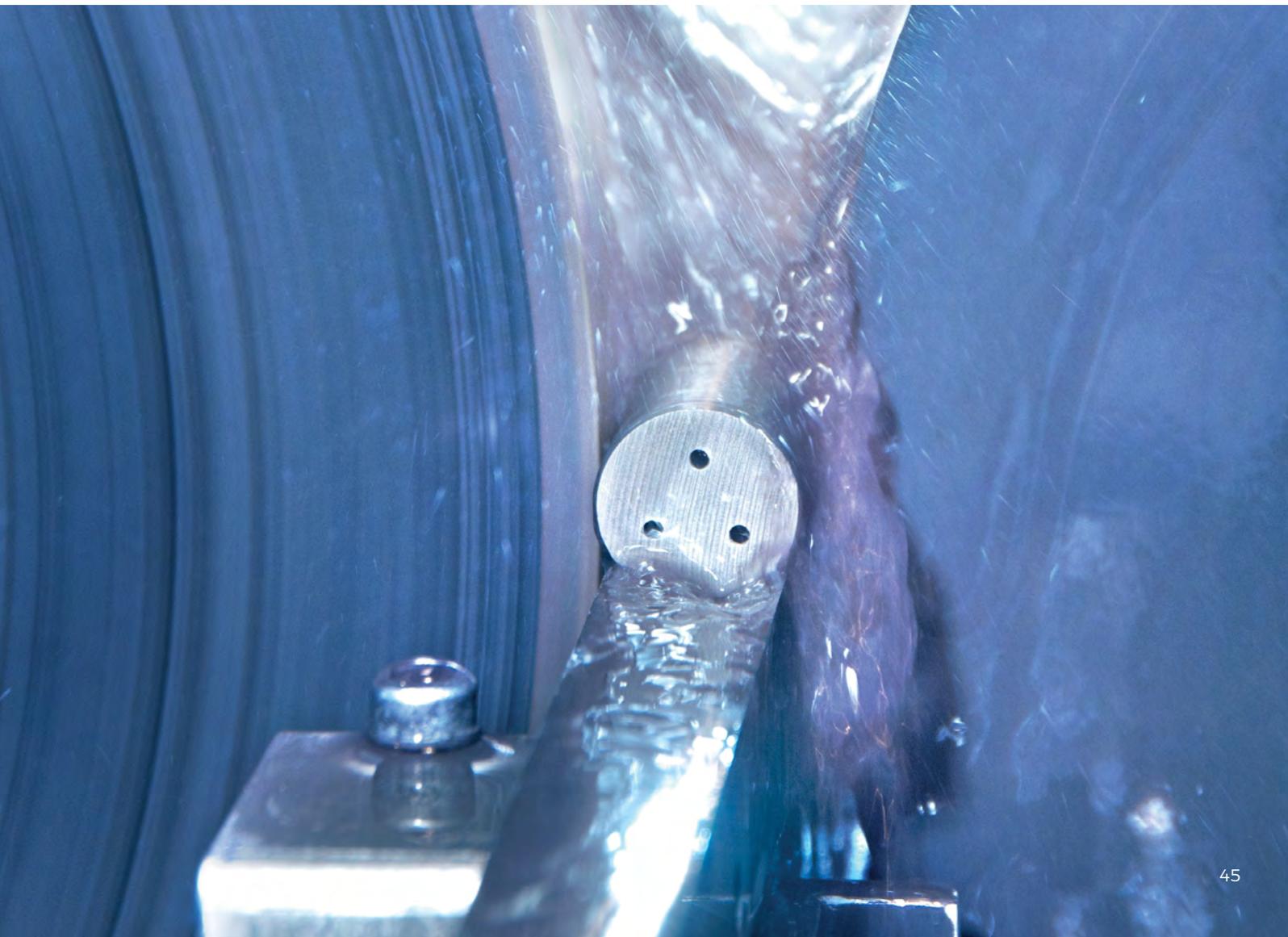
In unserer End- und Rundschleiferei bearbeiten wir die Rohlinge nach Ihren Anforderungen, so dass sie anschließend direkt auf Ihrer Werkzeugschleifmaschine bearbeitet werden können.

ANGEBOTE IM BEREICH DER GRÜNBEARBEITUNG

- Vornuten von Rohlingen als kosten-, material- und zeitsparende Alternative zur Hartbearbeitung
- Anbringen von männlichen und weiblichen Zentren
- Fertigen von Kühlkanalanschlüssen in Napf-, Schlitz- oder Hohlkegelform
- Zylindrisches Absetzen
- Rohlinge mit seitlichen und/oder Y-Austritten in variabler Anzahl, mit variablen Austrittswinkeln (größer als 90° ist möglich), Durchmessern und Unterteilungen
- Bearbeitung von sinterrohen Innen- und Außengewinden.

ANGEBOTE IM BEREICH DER HARTBEARBEITUNG

- Spitzenloses Außenrundschleifen auf jeden gewünschten Durchmesser
- Trennoperationen
- Fasbearbeitungen
- Schleifen von Kühlkanalverbindungen in Schlitzform
- Endenbearbeitung nach Kundenwunsch, z. B. Ballnose, Spitze, Doppelfase und andere Arten
- Zylindrisches Absetzen



TESTZENTRUM

Das Labor für Materialanalyse von Hyperion Materials & Technologies ist ein Teil unseres F&E-Portfolios. Es bietet modernste Materialcharakterisierung und -analyse für Hartmetall und andere harte Materialien. Hier lösen wir Herausforderungen in der Materialentwicklung und erfüllen die analytischen Anforderungen unserer Kunden.

ZU DEN KERNKOMPETENZEN ZÄHLEN:

- Erweiterte chemische Analyse
- Hochauflösende Elektronenmikroskopie
- Bestimmung physikalischer Eigenschaften

Unser Labor ist in der Lage, eine Vielzahl von Analysetechniken durchzuführen, darunter:

CHEMISCHE ANALYSE

- Energiedispersive Spektroskopie (EDS)
- Röntgenbeugung (XRD)
- Röntgenfluoreszenz (RFA)
- Mikro-Raman-Spektroskopie
- Fourier-Transformations-Infrarot-Vibrationsspektroskopie (FTIR)

MIKROSKOPIE

- Optische Mikroskopie
- Rasterelektronenmikroskopie

PHYSIKALISCHE CHARAKTERISIERUNG

- Härte (Vickers, Knoop und Rockwell)
- Magnetische Sättigung und magnetische Koerzitivität
- Metallographie (Trennen, mechanisches Polieren und Ionenpolieren)
- Universelle mechanische Prüfung
- Thermogravimetrische Analyse (TGA).

PARTIKEL-CHARAKTERISIERUNG

- Elektrisches Verfahren zur Messung der Größe des Abtastbereichs
- Lichtstreuende Größenmessung
- Geometrieanalyse.



HARTMETALL-RECYCLING

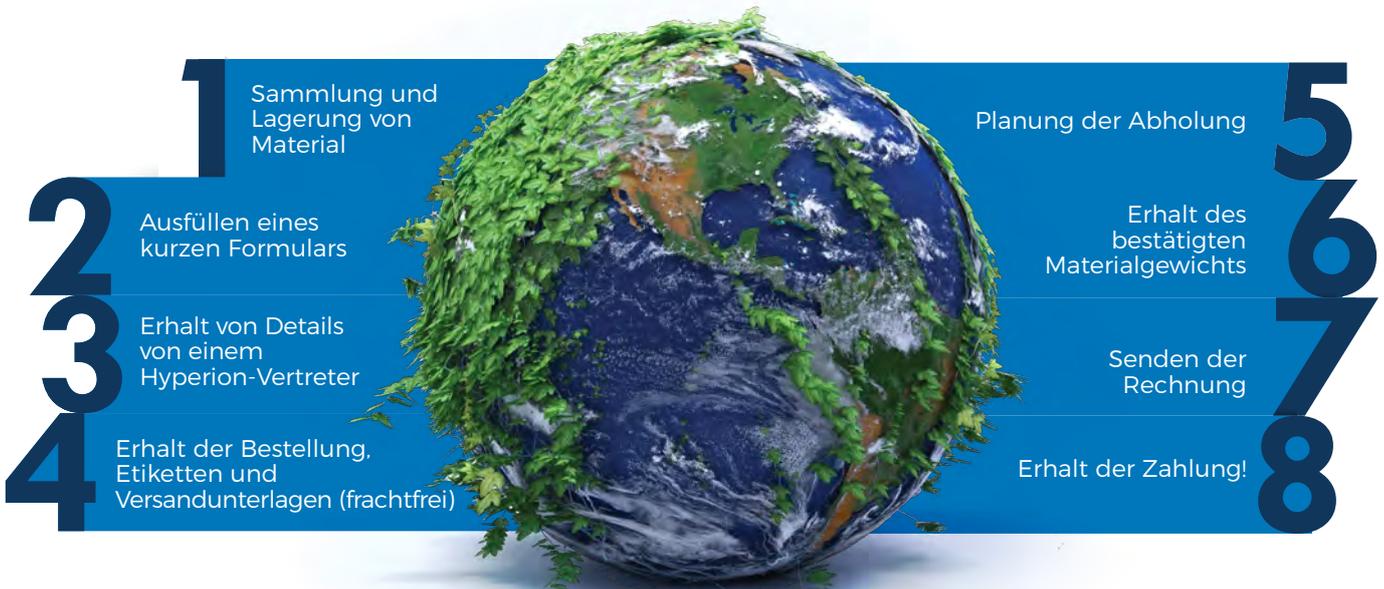
Wussten Sie, dass Ihre Hartmetall-Produkte recycelt werden können? Das Recycling gebrauchter Hartmetalle ist ein herausfordernder Vorgang, bei dem Hyperion Materials and Technologies Marktführer ist.

Hyperion kauft im Rahmen seines Hartmetall-Recyclingprogramms gebrauchte Hartmetallwerkzeuge und -produkte von seinen Kunden, um sie wieder in brauchbare Rohstoffe für die zukünftige Produktion umzuwandeln. Wir verwenden ein kontrolliertes, zertifiziertes chemisches Recyclingverfahren, das sicherstellt, dass diese „neuen“ Materialien mit den aus dem Bergbau stammenden Materialien identisch sind.

Durch die Verwendung von Recyclingmaterial wird der Bergbau von nicht erneuerbaren Ressourcen, vor allem von Wolframerz, minimiert.

Wir machen Ihnen das Recycling leicht. Bitte besuchen Sie unsere Website, kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter oder senden Sie eine E-Mail an recycling@hyperionmt.com, um weitere Informationen zu erhalten.

8 SCHRITTE





www.HyperionMT.com
www.AFCarbide.com
www.SinterSud.com

Hyperion Materials & Technologies, Inc.
6325 Huntley Road / Worthington, Ohio 43229
+ 1-800-343-0636 / + 1-248-370-5800 / marketing@HyperionMT.com