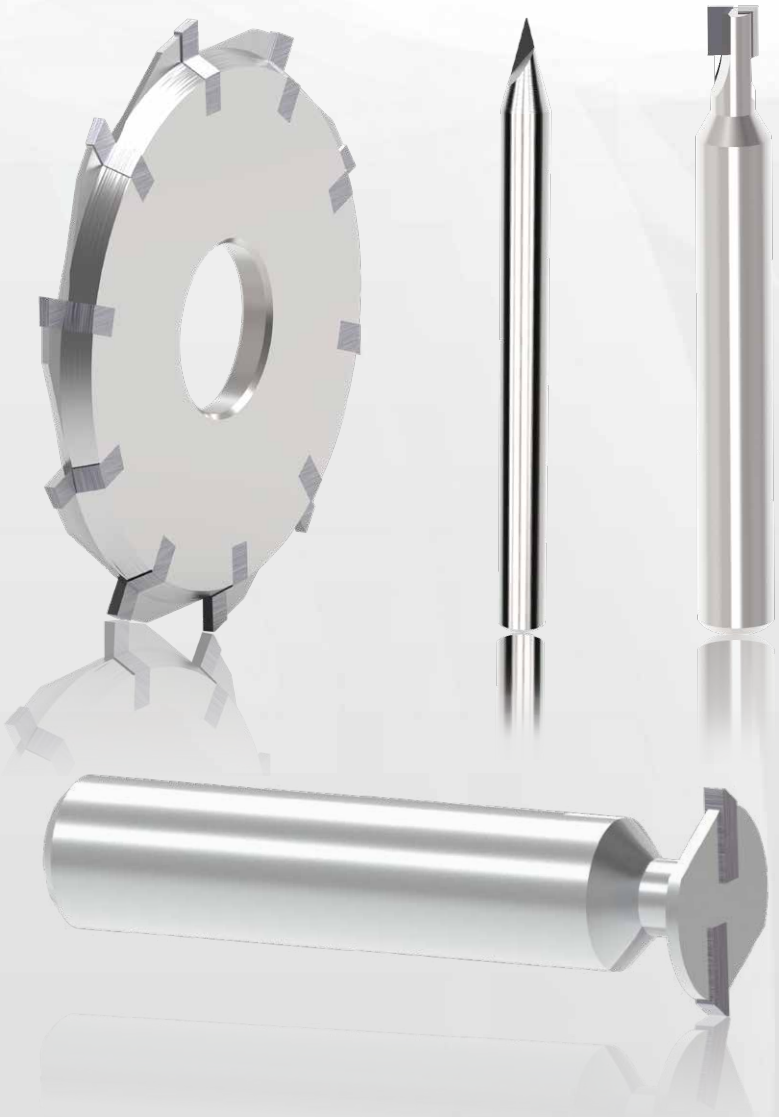
LOUIS BELET®
Swiss Cutting tools

ZERSPANUNGSWERKZEUGE

PKD

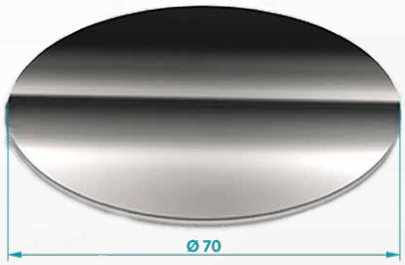


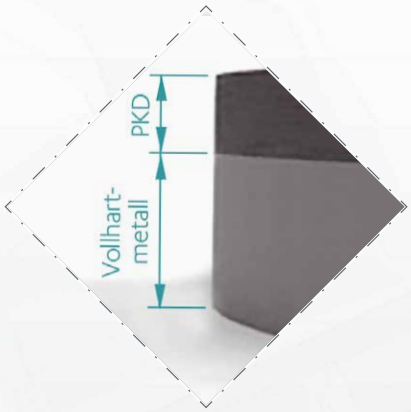
SWISS MADE

Was ist PKD?

PKD steht für polykristalliner Diamant. PKD besteht aus synthetischen, per Kobalt verbundenen Diamantkörnern, gesintert auf einem Wolframkarbid-Träger.

Er weist folgende Form auf :

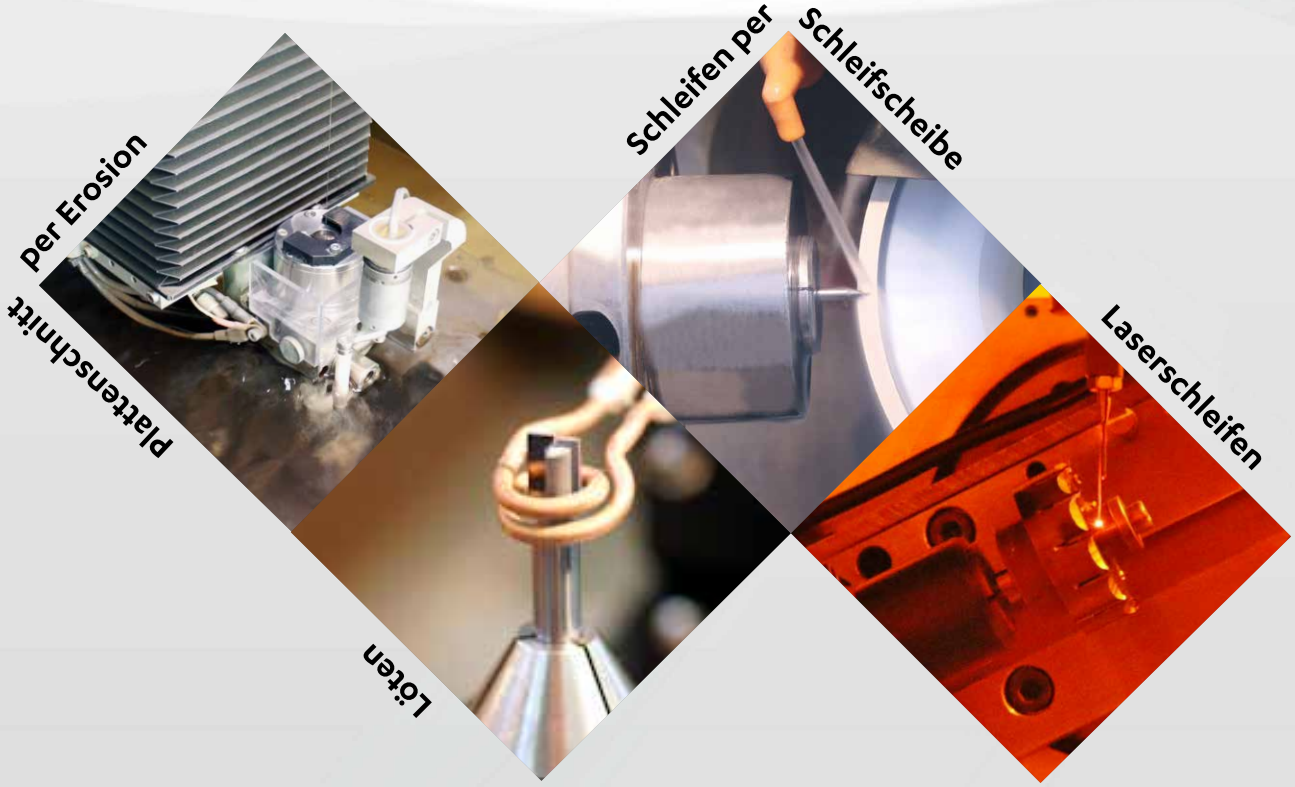




	Min.	Max.
Grösse der Diamantkörner	0.5 µm	30 µm
Härte	3500 HV30	7000 HV30
PKD-Dicke	0.3 mm	1.5 mm

Andere Ausgangsformen :

Formgebung



Verwendung

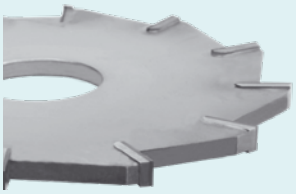
Unsere PKD-Werkzeuge erweisen sich bei zahlreichen Materialien, mit Ausnahme von Eisenmetallen, als sehr effizient:

Edelmetalle	Nichteisenmetalle	Polymere und andere Materialien
Silber	Aluminium	Gummi
Bronze	Kupfer	Keramik
Gold	Zinn	Furnier
Platin	Messing	Kohlenstofffaser
	Nickel	Glasfaser
	Blei	PEEK
	Titan	Plexiglas
	Zink	Acrylglas

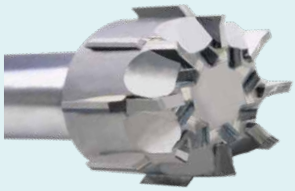
Vorteile

- Lange Lebensdauer
- Ausgezeichnete Schnittparameter
- Verschleissfestigkeit
- Wärmebeständigkeit
- Erzielter Oberflächenzustand fast wie mit natürlichem Diamant
- Exzellente Massgenauigkeit (keine temperaturbedingte Abweichung)

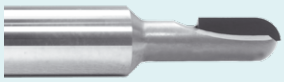
PKD-SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeuge	Vorteile und Kundenanwendung
 Anbohrer	♦ PKD-Monoblock-Spitze, aus dem Vollen geschliffen. ♦ Sehr starres Werkzeug, das Vibrationen reduziert.
 Gewindewirbler	♦ Für sämtliche Gewindeformen, metrisch und NIHS ab S0.8
 Platte mit Spanbrecher	♦ Die Späne werden selbst bei schwierigen Materialien wie Kupfer und Platin zerteilt.
 **Zirkularfräser**	♦ Hohe Anzahl an Zähnen. ♦ Sehr feine Sägedicken möglich.

PKD-SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeuge	Vorteile und Kundenanwendung
 Microfräser	♦ Der PKD im Mikrodurchmesser dank Monoblockverfahren: ab 0,10 mm ♦ Ermöglicht er die Ausführung von sehr kleinen Formen.
 Tauchfräser	♦ Die Fertigung einer Tauchform (Taschen oder Tropfen) mit nur einem einzigen Instrument bei sehr grossen Serien ist ab sofort mit dem PKD-Tauchfräser von Louis Bélet möglich.
 T-Formfräser	♦ Sämtliche Formen sind möglich, selbst die kompliziertesten.
 **Dekorationsfräser**	♦ «Mit diesem PKD-Dekorationsfräser können wir unsere Verzierungen direkt auf unseren CNC vornehmen. Zudem bietet uns der PKD eine gute Produktionsstabilität mit konstant identischen Werkstücken.»

PKD-STANDARDWERKZEUGE

Werkzeuge	Besondere Merkmale des Werkzeugs	Anwendungsbeispiel
Ref. 4010/4015/4020	♦ 4010 : l_1=1xd_1 / Ø 0.5 - Ø 20.0 ♦ 4015 : l_1=1.5xd_1 / Ø 1.0 - Ø 12.0 ♦ 4020 : l_1=2xd_1 / Ø 2.0 - Ø 8.0	♦ Der universelle PKD-Fräser für Nichteisenmetalle. ♦ Exzellente Schneidkantenschärfe.
Ref. 4100	♦ T-Fräser ♦ Ø 3.0 - Ø 16.0 mm	♦ Perfekt für die hochproduktive Aushöhlung von Objekten.
 **Ref. 4200**	♦ Kugelkopffräser ♦ Ø 1.0 - Ø 12.0 mm	♦ Exzellente Radiusform. ♦ Zentraler Schnitt.
Ref. 4119-3	♦ Gravierfräser - 3/4 - Spitzenfläche ♦ Ø 3.0 mm	♦ «Dank dem PKD-Gravierfräser von Louis Bélet haben wir unseren Verbrauch um 30% gesenkt. Zudem korrigieren wir tagsüber keine Verschleisserscheinungen mehr, da der PKD das Verfahren stabilisiert. Ein neues Leben für unsere Abteilung.»

PKD-STANDARDWERKZEUGE

Werkzeuge	Besondere Merkmale des Werkzeugs	Anwendungsbeispiel
 Ref. 4120	♦ Kegelfräser ♦ Ø 3.0 - Ø 6.0 mm	♦ «Unsere Winkel werden perfekt mit dem PKD-Kegelfräser! Und die Lebensdauer ist erstaunlich.» ♦ Optimal für Kupfer, Platin, Legierungen mit Silber und Bronze.
 Ref. 45200	♦ Gewindefräser ♦ M 2.0 - M8.0	♦ Extreme Profilpräzision. ♦ Gewindebearbeitung nach Mass möglich.
 Ref. 4500	♦ Zweilippiger Spiralbohrer ♦ Ø 0.48 - Ø 2.50 mm	♦ «Die Gleichmässigkeit der Löcher, sowohl in dimensionaler als auch in geometrischer Hinsicht, ist erstaunlich.»

Louis Bélet SA

Les Gasses 11
CH- 2943 Vendlincourt
Tel. +41 (0) 32 474 04 10
Fax +41 (0) 32 474 45 42

info@louisbelet.ch
www.louisbelet.ch

LOUIS BELET®
Swiss Cutting tools

2018