

HENSEL & BLANK

Präzisionsfinish

Schneidkantenpräparation bei Fräsern und Bohrern

Die Technologie

Schneidkantenpräparation im Schleppfinishverfahren

In diesem Prozess werden die Werkzeuge kontrolliert durch einen Behälter mit Schleif- oder Poliergranulat geführt. Die hohe Bearbeitungspräzision macht das Schleppfinishverfahren geeignet, um Werkzeuge zu optimieren. Die Hauptanwendungsgebiete sind:



- **Kantenverrundung**

Deutlich höhere Standzeiten durch eine exakte Verrundung der Schneidkanten im μ -Bereich, bei gleichzeitigem Glätten der Spannut mit hoher Reproduzierbarkeit.

- **Glätten und Polieren**

Erzeugt wird eine deutliche Verringerung der Aufbauschneiden durch glattere Oberflächen in den Spanräumen, dadurch Erhöhung der Schnittgeschwindigkeiten bei drastischer Steigerung der Lebensdauer der Werkzeuge und höherwertige Oberflächengüte des Produktes.

- **Entfernen von Droplets**

Durch das durch das Entfernen der Droplets wird die Spanabfuhr verbessert.

- **Entgraten**

Entfernung der Gratbildung, insbesondere von schwierigen und feinen HSS-Werkzeugen (Gewindebohrer, Walzfräser, Microfräser) bei gleichzeitiger Verbesserung der Oberflächengüte und Glättung der Spannut.

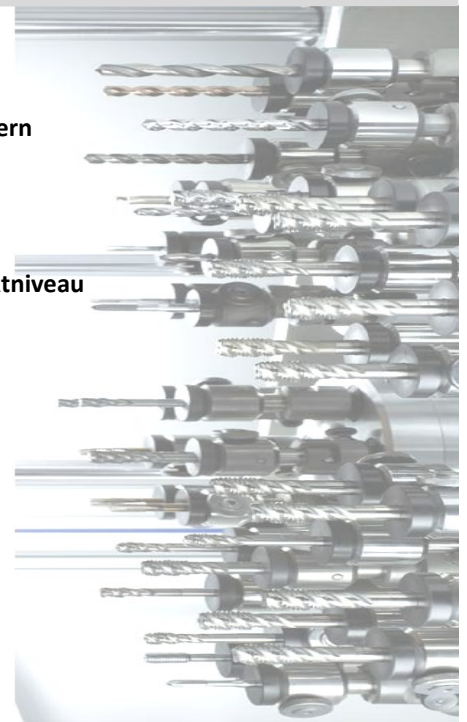
Schneidkantenpräparation als Dienstleistung

Sie wollen:

- Die Standzeiten Ihrer Werkzeuge um den Faktor 3 verlängern
- Optimal bearbeitete Oberflächen
- Höhere Schnittgeschwindigkeiten
- Kürzere Bearbeitungszeiten
- Kostenreduktion und Erhöhung der Qualität auf Weltmarktniveau
- Keine Investitionen, keine zusätzlichen Personalkosten

Wir bieten:

- Optimierung Ihrer Werkzeuge als Dienstleistung
- Kostenlose Musterbearbeitung
- Fullservice (Abholung und Anlieferung)
Auf Wunsch auch Schleifen, Beschichten und Beschaffung
- Werkzeugkosten- Analyse mit Ausweisung des Einsparungspotentials
- Standardmäßig Messprotokolle zu jeder Bearbeitung



Das Konzept

hensel & blank GmbH, arrild 16, 24407 oersberg, germany

fon: +494642 3565; mobil: +491705816289; mail: info@henselundblank.de; www.henselundblank.de

Schneidkantenpräparation Berechnungsbeispiel

Der Kundenvorteil

Vorgabedaten	
Werkzeug Anschaffungskosten	100,00 €
Schärfkosten	10,00 €
Anzahl möglicher Schärfungen	2
Anzahl Arbeitseinsätze (bearbeitete Teile)	50
Summe Arbeitseinsätze (bearbeitete Teile)	150

Daten Schneidkantenpräparation	
Präparationskosten als prozentualer Anteil vom Neupreis	10%
Werkzeug Präparationskosten	10,00 €
Anzahl Arbeitseinsätze (bearbeitete Teile) mit Präparation	100
Summe Arbeitseinsätze (bearbeitete Teile) mit Präparation	300
Faktor Standzeitverlängerung (Minimum 2)	2

Werkzeugkosten pro Arbeitseinsatz/ Teil ohne Schneidkantenpräparation	0,80 €
---	--------

Werkzeugkosten pro Arbeitseinsatz/ Teil mit Schneidkantenpräparation	0,50 €
--	--------

Einsparung in %	38%
------------------------	------------

Werkzeugkosten vorher	5.000,00 €
Werkzeugkosten nachher	3.125,00 €

Faktoren der Standzeitverlängerung bei HM- Werkzeugen:

Stahllegierungen: 2,5 bis 3,5 (hochlegiert: 4,0—5,0)

Edelstahl: ca. 3

* Erhöhung des Vorschubes bis zu Faktor 4,5

* Bessere Haftung der Beschichtung

* Geringere Oberflächenrauigkeiten

* Bessere Spänetransport