

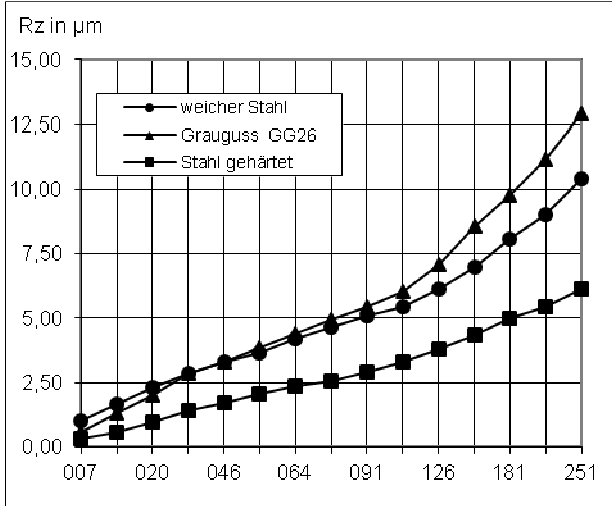
# Diamant- und CBN-Honleisten

Um beim Honen optimale Ergebnisse erzielen zu können, muss bei der Auswahl des Schneidmittels besondere Sorgfalt und Erfahrung zu Grunde gelegt werden. In einem ersten Schritt werden wir die prozessrelevanten Daten (z.B. Bauteilskizzen, Material, Aufmaße) von Ihnen abfragen. Unsere Anwendungstechniker bestimmen dann die Honleisten-Spezifikation in Bezug auf Größe und Typ des Schneidkorns, Art der Metallbindung, Konzentration des Schneidkorns, sowie zusätzliche Bindungsanteile passend zu Ihren Anforderungen. Kontinuierliche Optimierungen durch unsere Anwendungstechniker sorgen im Nachgang dafür, dass Sie Ihren Honprozess immer an der Spitze der technologischen Entwicklung halten.

Unsere Honleisten können mit Körnungen von D251 bis D046 (B251 bis B046) nach FEPA und darunter in Feinkörnungen (ab D030/B030) mit Korngrößen bis unter 2µm mittlerer Korngröße gefertigt werden. Unsere Qualitätssicherung garantiert die Korngrößenverteilung innerhalb sehr geringer Grenzen. Sonderkorngrößen oberhalb von D251 (B251) sind in Absprache lieferbar.

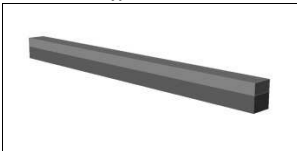
Das nebenstehende Diagramm dient als Anhaltspunkt zur Bestimmung der Korngrößen bei einer bestimmten Anforderung an die Rauheit. Es können teilweise größere Abweichungen, z.B. durch Veränderung der Konzentration, durch die verwendeten Kühlmittel und andere Parameter auftreten.

Die am Schneidkorn resultierende Schnittgeschwindigkeit aus Umfangskomponente und Axialvorschub sollte bei Diamant zwischen 25-55m/min und bei CBN zwischen 35-75m/min. liegen. Schnittgeschwindigkeiten müssen jedoch immer im Versuch optimiert werden.



## Bauformen der Honleisten

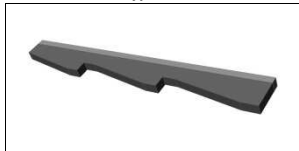
Typ Standard



Die Abmessungen unserer quaderförmigen Honleisten werden mit LxBxH/A beschrieben. Der Typ Standard kommt bei den meisten Anwendungen vor allem bei Durchgangsbohrungen zum Einsatz.

Beispiel: 100x4x6/2,5  
L: Länge in mm  
B: Breite in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm

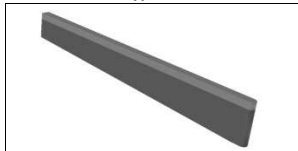
Typ AWS



Unsere Kompakt-Honleisten mit einer oder mehreren Schrägen werden mit LxBxH/A AWS beschrieben. Der Typ AWS kommt hauptsächlich bei Werkzeugen für Durchmesser kleiner als 12mm zum Einsatz.

Beispiel: 60x2x9,5/2 3AWS10°  
L: Länge in mm  
B: Breite in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm  
AWS: Anzahl der Schrägen und deren Winkel in °

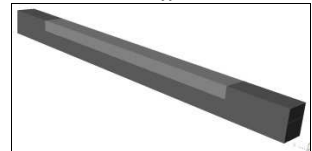
Typ AWS R



Die Abmessungen unserer Kompakt-Honleisten mit einer Schräge und Radien werden mit LxBxH/A AWS R beschrieben. Der Typ AWS R kommt hauptsächlich bei älteren Ausführungen zum Einsatz.

Beispiel: 60x2x9,5/2 AWS3° 1R  
L: Länge in mm  
B: Breite in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm  
AWS: Anzahl der Schrägen und deren Winkel in °  
R: Anzahl der Radien (1 oder 2)

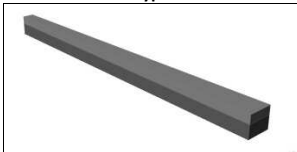
Typ P



Die Abmessungen unserer Honleisten mit Stützbereichen an den Enden werden mit (X1-L-X2)/BxH/A beschrieben.

Beispiel: (10-35-10)x3x4/2  
L: Länge in mm  
X1/X2: Länge der Stützbereiche in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm

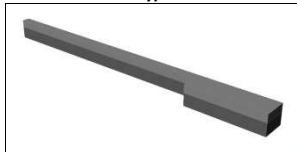
Typ SL1



Die Abmessungen unserer konisch zulaufenden Honleisten werden mit LxB1-B2xH/A beschrieben. Der Typ SL1 wird speziell bei Sackloch-Bearbeitungen mit hohen Anforderungen an die Oberfläche eingesetzt.

Beispiel: 80x5-2x6/2,5  
L: Länge in mm  
B1-B2: Breiten in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm

Typ SL2



Die Abmessungen unserer L-förmig verbreiterten Honleisten werden mit L1/L2xB1/B2xH/A beschrieben. Der Typ SL2 wird zum „Freihonen“ im Sacklochbereich einer Bohrung eingesetzt.

Beispiel: 80/20x3/5x6/2,5  
L1/L2: Längen in mm  
B1/B2: Breiten in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm

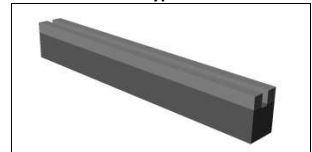
Typ RS



Unsere ringförmigen Hon-Segmente werden mit Da/DixB/A S beschrieben. Ring-Segmente werden zum „Freihonen“ im Sacklochbereich bei stark unterbrochenen Bohrungen (z.B. 2-Takt-Zylindern) eingesetzt.

Beispiel: 48/40x5/3 3S  
Da: Außendurchmesser in mm  
Di: Innendurchmesser in mm  
B: Segmentbreite in mm  
A: Belaghöhe in mm  
S: Anzahl der Segmente

Typ NU



Die Abmessungen unserer Honleisten mit Nut werden mit LxBxH/A NU beschrieben. Honleisten mit Nut werden für hohen Materialabtrag bei großen Durchmessern (SHT-/ und THT-Werkzeuge) verwendet.

Beispiel: 75x8x11/2,5 NU2  
L: Länge in mm  
B: Breite in mm  
H: Gesamthöhe in mm  
A: Belaghöhe in mm  
NU: Nutbreite in mm

09/2012