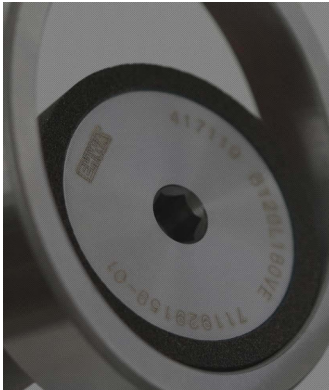


Schleifen, Abrichten und Laufbahnfinish



Schleifwerkzeug aus der EHWA-Originalunterlage

Werkstückfläche und Werkzeug gemeinsam betrachten

EHWA beschreibt Schleifwerkzeuge für Metall-, Hartmetall-, Glas- und Werkzeuganwendungen sowie Abrichtwerkzeuge und CBN-Honsteine. Die Auswahl beginnt mit dem Bauteil und seiner Bearbeitungsfläche. Eine Lagerringbohrung, die Spanntut eines Hartmetallbohrers und die Schneidkante einer Wendeschneidplatte verlangen unterschiedliche Werkzeuggeometrien und Prozessabläufe.

Schleifmittel, Bindung und Trägerkörper sind getrennte Auslegungsmerkmale. Der Gesamtkatalog behandelt Kunstharz-, Metall-, Keramik- und galvanische Bindungen. Ihre konkrete Zuordnung richtet sich nach Werkstoff, Abtragsaufgabe, Oberfläche und Maschine.

Belegte Anwendungen

Bearbeitungsaufgabe	Werkzeugfamilie	Quellenbezug
Bohrung und Laufbahn von Lagerringen	Keramisch gebundene CBN-Schleifscheiben	Deutscher Schleifkatalog, PDF 28
Laufbahn eines Kegelrollenlager-Innenrings	CBN-Honsteine für Superfinish	Deutscher Schleifkatalog, PDF 29
Spanntuten und Freiflächen von Hartmetall-Rotationswerkzeugen	Diamant-Schleifscheiben in poröser Hybridbindung	Tooling QR, PDF 1
Umfang von Hartmetall-, Cermet- und Keramikplatten	Hybridgebundene Umfangsschleifscheiben	Grinding Wheels AMB, PDF 1
Schleifscheiben zum Lagerring-Innenschleifen abrichten	Metallgebundene Topfabrichter	Tooling QR, PDF 6

Abtrag, Oberfläche und Abrichten abstimmen

Der Lagerkatalog nennt hohe Abtragsleistung, geringere Schleifkräfte sowie reduzierte mechanische und thermische Werkstückbelastung als Vorteile keramisch gebundener CBN-Werkzeuge. Bei der Plattenbearbeitung stehen Vorschub, Zykluszeit, Kantenstabilität und kleine Ausbrüche im Mittelpunkt. Poröse Hybridbindungen werden bei Hartmetall-Rotationswerkzeugen im Zusammenhang mit Kühlschmierstoffzugang, Schleifbelastung und Abtrag beschrieben.

Abrichter bearbeiten die Schleifscheibe; Honsteine bearbeiten die Werkstücklaufbahn. Diese Aufgaben werden bei der Auswahl klar getrennt. Eine abgestimmte Lösung verbindet die gewünschte Geometrie mit einer geeigneten Arbeitsfläche des Werkzeugs. Qualitätsmerkmale und Werkzeugnutzungsdauer werden zusammen bewertet.

Katalogbeispiel: Laufbahnfinish

Der deutsche Schleifkatalog zeigt einen Kegelrollenlager-Innenring mit der Honstein-Spezifikation B2400 K120 VHWP. Genannt werden 100-200 U/min, 5 µm Aufmaß und Ra 0,06 µm und kleiner. Das Beispiel gehört zu dieser Laufbahn und dieser Werkzeugausführung. Superfinish bezeichnet hier die Feinstbearbeitung durch Kurzhubhonen.

Die Werte sind Quellenangaben, keine allgemeine Einstellung für andere Lagerbauarten. Gerade beim Schleifen unterscheiden sich die Parameter einzelner DE- und EN-Fassungen. Deshalb werden Werkstück, Werkzeug, Quelle und Maschine für Ihre Auslegung gemeinsam zugeordnet.

Ihre technische Anfrage

Senden Sie uns eine Zeichnung, die Werkstoffbezeichnung, Maschinen- und Aufnahmedaten sowie das gewünschte Ergebnis. Bei bestehenden Prozessen helfen die aktuelle Werkzeugspezifikation, Bearbeitungsdaten und eine Beschreibung des Verschleißbilds. Nennen Sie das Thema und die relevante Katalogseite. Wir besprechen mit Ihnen die Werkzeugausführung und die nächsten Schritte.

EHWA Europe GmbH

- info@ehwadia.de
- +49 (0) 6173 - 99 77 80
- [Technische Anfrage stellen](#)

Quellen und vollständige Kataloge

- [Schleifen / Abrichten / Honen - deutscher Gesamtkatalog](#), PDF-Seiten 28-35, 62-72; [HQ-Quelle](#).
- [Superabrasive Grinding Wheels - englischer Gesamtkatalog](#), PDF-Seiten 28-35, 62-72; [HQ-Quelle](#).
- [Tooling QR - Werkzeugschleifen und Lagerbearbeitung](#), PDF-Seiten 1-2, 4, 6; [HQ-Quelle](#).
- [Grinding Wheels AMB - Umfangs- und Werkzeugschleifen](#), PDF-Seiten 1-2; [HQ-Quelle](#).

Diese Themenfassung ist ein kompakter Einstieg in die genannten Anwendungen. Die verlinkten Originalkataloge enthalten weitere Ausführungen, Tabellen und technische Hinweise.