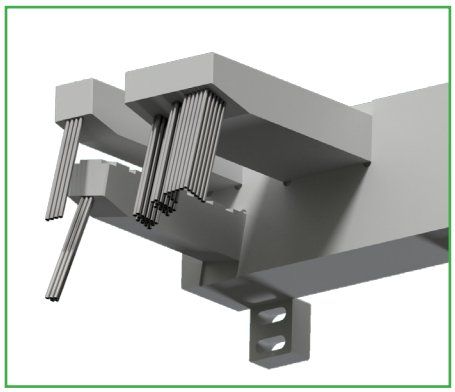
grindaix
A QUAKER HOUGHTON COMPANY

KSS-Zuführsysteme für das
SCHLEIFEN VON TURBINENBAUTEILEN

Bei der vielzyklischen Bearbeitung von Turbinenschaufeln existieren viele unterschiedliche KSS-Versorgungsbereiche. Damit man hierbei nicht stets alle Bereiche eines Schleifscheibensatzes mit Kühlschmierstoff versorgt während nur ein kleiner Teilbereich im Eingriff ist, haben wir die Grindaix-Düse entwickelt, welche die Versorgungsbereiche über geeignete Ventiltechnik mit KSS versorgt, die gerade im Eingriff der Schleifscheibe sind. Dies wird über die Maschinensteuerung geregelt.



Variante 1: Nadeldüse

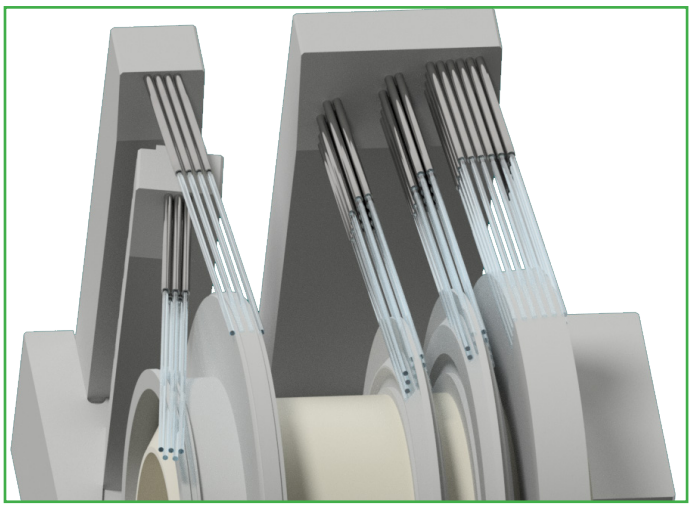
PRODUKTVORTEILE

- Ventilgesteuert
- KSS-Bedarfsreduzierung
- Reduzierung der Schleifbrandgefahr
- Höhere Scheibenstandzeit
- Optimale Versorgung einzelner Scheibenbereiche (auswählbar)

Verbessern Sie Ihre Produktivität
Reduzieren Sie Ihren CO_2-Ausstoß

FUNKTION

Der Nutzen liegt auf der Hand. Sie reduzieren den KSS-Bedarf um bis zu 60% und können gleichzeitig gezielter und effizienter den Schleifspalt kühlen. Mit der lasergestützten Positionierhilfe, dem Coolant Pointer, gelingt Ihnen die exakte Positionierung der Düse. Das Coolant Display fungiert hierbei als „Schleifbrandwarner“, der Ihnen genau anzeigt, welchen Druck, Volumenstrom und welche KSS-Austrittsgeschwindigkeit sie aktuell verwenden und ob dies der geforderten Menge entspricht. Daraus leiten Sie direkt eine mögliche Unterversorgung ab.

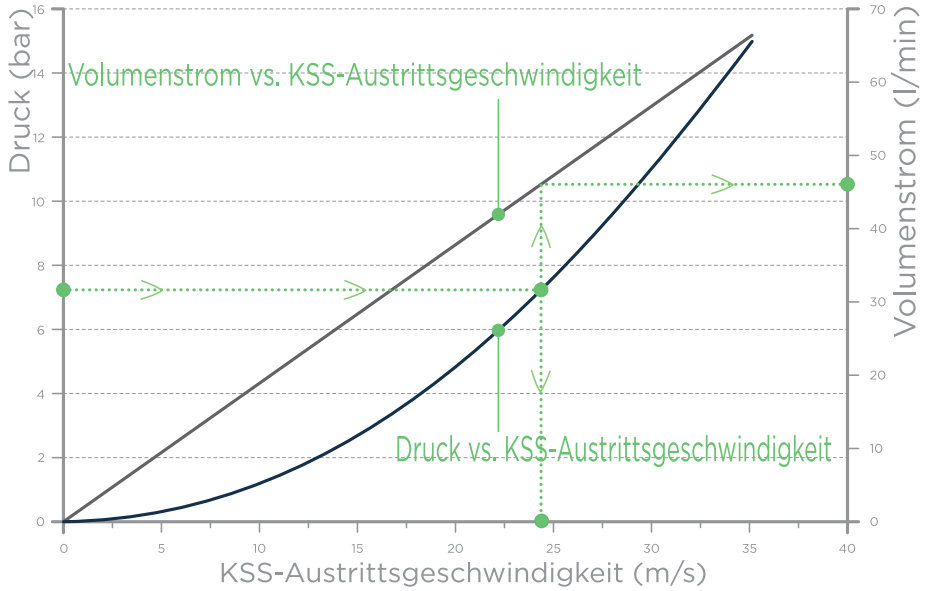


Grindaix-Düse

DIE DÜSENKENNLINIE

Das Düsendiagramm soll Ihnen eine erste Hilfe zur Realisierung einer geeigneten Versorgung der Düse hinsichtlich Druck und Volumenstrom liefern.
Es ist der Gesamtdruck (statisch und dynamisch) dargestellt, den man direkt vor der Düse messen würde. Dieser Druck entspricht nicht Ihrem Pumpendruck bzw. der Förderhöhe der Pumpe.
Druckverluste in der Zuleitung zwischen Pumpe und Düse sowie Einflüsse eventueller anderer Kühlschmierstoff-Austritte an derselben Versorgungsleitung bleiben dabei unberücksichtigt.
Ausgehend vom Druck finden Sie direkt die zugehörige KSS-Austrittsgeschwindigkeit.
Über die graue Gerade finden Sie dann den Zusammenhang zwischen der KSS-Austrittsgeschwindigkeit und dem zugehörigen KSS-Volumenstrom.

BEISPIEL DÜSENKENNLINIE



BESTELLINFORMATIONEN

Grindaix Düse	
Bezeichnung	Beschreibung
ND-SK-	Die Düsen werden für die Geometrieparameter der Schleifanwendung individuell ausgelegt. Alle Düsen inkl. Kennlinien

Zubehör	
Bezeichnung	Beschreibung
Drucksensor	analog/digital (alle Druckbereiche)
Drucksensoranschluss	Standard G 1/4“
Druckluftanschluss	Reinigung der Düse ø ¼“ mit Druckluft
Verschleißschutz	in allen Breiten und Formen lieferbar
Profilform-Stabilisator	in allen Breiten und Formen lieferbar
Coolant-Pointer	Laser- Einstellhilfe - Düsenpositionierung
Coolant-Display	Gerät zur Schleifbrandüberwachung

Grindaix GmbH
Marie-Curie-Str. 8
50170 Kerpen
☎ +49 2273 • 953 730
info@grindaix.de
www.grindaix.de
grindaix
A QUAKER HOUGHTON COMPANY