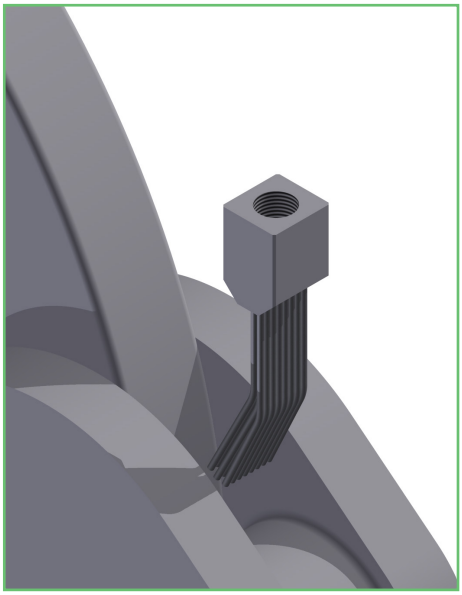
grindaix
A QUAKER HOUGHTON COMPANY

KSS-Zuführsysteme für **KURBELWELLEN**

Die Grindaix Düse für das Kurbelwellenschleifen versorgt Zylinder- und Wangenflächen optimal und berücksichtigt dabei den Werkzeugverschleiß. Dadurch ist ein kollisionsfreier Betrieb ohne Nachjustage möglich. Bei konventionellen Düsen kommt es aufgrund der verschleißbedingten Geometrieveränderung der Schleifwerkzeuge zu Kollisionen der Düsen mit den Wangen der Kurbelwellen. Aus diesem Grund werden solche Düsen außerhalb der Wellenkontur angebracht. Ihre Wirkung ist damit ineffizient.
Grindaix Düsen umgehen diesen nachteiligen Effekt durch eine speziell angepasste Reduktion der Düsenaussenkontur. Grindaix Düsen werden innerhalb der Bauteilkontur kollisionsfrei zwischen den Wangen positioniert. Der KSS-Strahl gelangt somit sehr effizient in den Schleifspalt. Eine Reduktion der Schleifbrandgefahr sowie kürzere Taktzeiten sind die Folge.

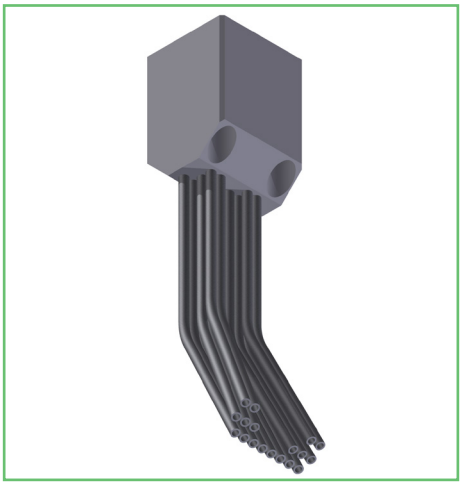


Verbessern Sie Ihre Produktivität
Reduzieren Sie Ihren CO_2-Ausstoß

BEISPIELBERECHNUNG ND-SK-1869

Druck	Volumenstrom	Austrittsgeschwindigkeit
12 bar	102 l/min	30 m/s

Bei einem Druck von zwölf bar, verbraucht die Düse 102 l/min KSS. Die KSS-Austrittsgeschwindigkeit liegt bei 30 m/s. Die angegebenen Werte können je nach Werkzeugmaschine, Fertigungseinheit bzw. -verfahren, Düsenart, eingesetztem Kühlschmierstoff, etc. anders sein. Möchten Sie sich Ihre individuellen Werte und Einsparungsmöglichkeiten ermitteln lassen, kontaktieren Sie uns.



SO VIEL WIE NÖTIG, SO WENIG WIE MÖGLICH!

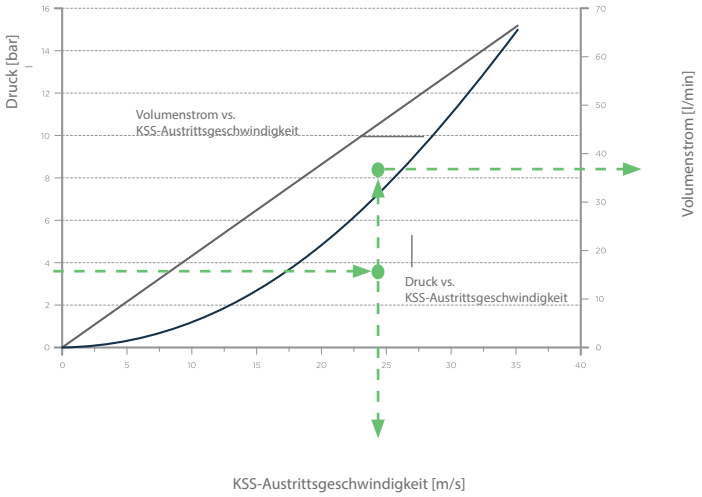
Unsere Grindaix Düsen bringen nur so viel Kühlschmierstoff (KSS) an Ihre Zerspanstellen wie nötig. Die gezieltere KSS-Zufuhr erhöht Ihre Werkzeugstandzeit und verbessert den Kühleffekt in der Schleifzone. Die Taktzeiten werden kürzer ohne dass Schleifbrand entstehen kann. Dies wirkt sich direkt auf Ihre Produktivität aus.

ÖKONOMISCHE OPTIMIERUNG IHRER PROZESSE

Durch die Reduktion des gesamten KSS-Verbrauchs Ihrer Maschine sparen Sie aber nicht nur Kosten ein. Gleichzeitig werden damit Reserven für Ihre KSS-Filtration frei und die Filtrationsqualität steigt. Werden Peripherieaggregate wie zum Beispiel Pumpen, Kühler etc. kleiner ausgelegt oder mehrfach genutzt, so reduzieren Sie weitere Ressourcen (Öl, Wasser, Energie) und den CO_2-Ausstoß Ihrer Produktion wesentlich. Der berechnete CO_2-Ausstoß resultiert als Äquivalent unmittelbar aus Ihrem Energie- und Ressourcenverbrauch. Sie schonen also auch die Umwelt.

BEISPIEL 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 der selben Versorgungsleitung bleiben dabei unberücksichtigt.



Diese Faktoren können in einem von uns angebotenen COOLANT AUDIT aufgenommen und bewertet werden. Nur so kann Ihr System verbrauchsoptimiert ausgelegt werden.
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.

BESTELLINFORMATIONEN

Grindaix Düse für das Kurbelwellenschleifen

Artikelnummer	Beschreibung
CS / ND-SK-	die Düsen werden für eine Kurbelwellengeometrie und/oder einen Kurbelwellengrößensatz individuell ausgelegt. Alle Düsen inkl. Kennlinien lieferbar.

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung
Drucksensor	analog/digital
Drucksensoranschluss	Standard 1/4“
Druckluftanschluss	Reinigung der Düse ø 1/4“
Schnellwechselsysteme	Schnellspanner/Wechselkopf
Verschleißschutz	in allen Breiten und Formen lieferbar
Profilform-Stabilisator	in allen Breiten und Formen lieferbar

Grindaix GmbH
Marie-Curie-Str. 8
50170 Kerpen

☎ +49 2273 • 953 730

info@grindaix.de
www.grindaix.de

grindaix
A QUAKER HOUGHTON COMPANY