

Maßnahmen zur sicheren Anwendung von rotierenden “in Draht gedrehten Bürsten”



Wie bei allen rotierenden Werkzeugen erfordert auch das Arbeiten mit maschinengetriebenen Bürsten die Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen sind zu beachten. (z.B. nicht Essen und Trinken am Arbeitsplatz, Beachtung der am Arbeitsplatz gültigen Rauchervorschriften). Die Verwendung von Hautschutzcreme wird empfohlen.

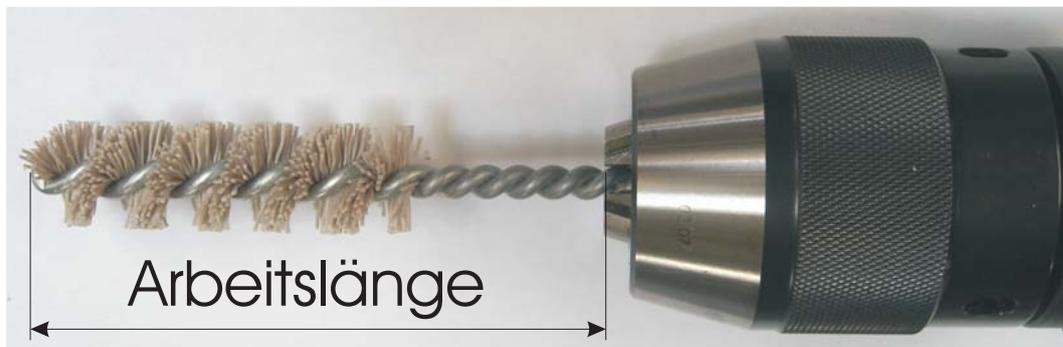
Augenschutz: Alle Personen im Arbeitsbereich müssen während der Anwendung eine Schutzbrille, Schutzhaube oder einen Gesichtsschutz sowie angemessene Schutzkleidung tragen.

Atemschutz: Es wird empfohlen den Schleifstaub abzusaugen bzw. Einmalstaubmasken zu tragen. Feinstaubmasken der Klasse P1 müssen getragen werden, wenn die Staubgrenzwerte überschritten werden.

Handschutz: Die Verwendung von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Die Bürsten sind vor dem Arbeitseinsatz auf **Beschädigungen** zu überprüfen.

Es muss strengstens auf die **ordnungsgemäße Montage bzw. das Einspannen der Bürste** geachtet werden.



Die **maximalen bzw. idealen Drehzahlen** sind von einigen wichtigen Faktoren abhängig:

1. Je länger die Bürste aus der Aufnahme (Bohrfutter, Spannzange, usw.) ragt (=Arbeitslänge), umso kleiner muss die Drehzahl gewählt werden.
2. je dünner der Stieldurchmesser und je größer der Bürstendurchmesser der eingesetzten Bürste ist, desto kleiner muss die Drehzahl gewählt werden.

Bei Beginn des rotierenden Bürstevorgangs ist zunächst eine kleine Drehzahl zu wählen, dann Drehzahl langsam steigern, dabei das Bürstergebnis begutachten. Sollte sich die rotierende Bürste durch die Fliehkraft nach außen biegen, muss eine niedrigere Drehzahl gewählt werden. Durch eine hohe Drehzahl wird nicht automatisch ein besseres Bürstergebnis erzielt. Es wird empfohlen das Rotieren der Bürste erst kurz nach dem Eintauchen in das Werkstück zu starten.

Folgende Drehzahlen haben wir als Richtwerte festgelegt.

1. Bei einer **Arbeitslänge** (= Abstand von Bohrfutter bis Bürstenspitze) von **100 mm** ist eine Drehzahl von max. **800 U/min** als Richtwert zu wählen.
2. Bei einer **Arbeitslänge** (= Abstand von Bohrfutter bis Bürstenspitze) von **200 mm** ist eine Drehzahl von max. **500 U/min** als Richtwert zu wählen.
3. Bei einer **Arbeitslänge** (= Abstand von Bohrfutter bis Bürstenspitze) von **300 mm** ist eine Drehzahl von max. **300 U/min** als Richtwert zu wählen.

Des Weiteren ist zu beachten: Beim Einsatz von Bürsten mit Nylon- oder Schleifkornfasern, wird bei zu hoher Umfangsgeschwindigkeit das Fasermaterial sehr heiß und kann dann verschmelzen, eventuell ist eine Kühlung erforderlich.

Unsere Bürsten sind so gewickelt, dass sie im Rechtslauf drehend eingesetzt werden können. Sollten Sie Bürsten für den Linkslauf benötigen, können die Bürsten für Rechtslauf nicht eingesetzt werden, da sich die Drahtwendel aufdreht und das Besatzmaterial heraus fällt. Dafür übernehmen wir keine Gewähr! Gerne fertigen wir Ihnen die Bürsten auch für den Linkslauf einsetz.