

Arbeitsplatz/Tätigkeitsbereich: **Maschinenarbeitsplatz**

1. Anwendungsbereich

- Einsatz von Tellerbürsten zum Bearbeiten von Oberflächen
- Einsatz von Tellerbürsten in handbetriebenen und stationären Maschinen

2. Gefahren für Mensch und Umwelt



- Lärm- und Staubentwicklung
- Rückschlag des Werkstücks beim Verkanten bzw. Abrutschen
- Schnittverletzungen
- Verkeilen der Bürsten, Bruch der Drähte, nachlaufende Bürsten
- Einzug von Kleidern
- Elektrische Stromzuführung (Kabel)
- Funkenflug, Brandgefahr
- Umherfliegende Teile wie Drähte oder abgebürstete Beläge

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Nur die für die Maschine zugelassenen Bürsten verwenden
- Die zulässige max. Drehzahl der Bürste darf nicht überschritten werden
- Die max. zulässige Umfangsgeschwindigkeit bei Tellerbürsten beträgt $v_{max} = 20 \text{ m/s}$. Daraus ergeben sich die max. zulässigen Drehzahlen in Abhängigkeit der Tellergröße:

Durchmesser Teller	n max. in 1/min
≤ 100 mm	$n_{max} = 3.600 \text{ 1/min}$
> 100 mm ≤ 125 mm	$n_{max} = 3.000 \text{ 1/min}$
> 125 mm ≤ 150 mm	$n_{max} = 2.500 \text{ 1/min}$
> 150 mm ≤ 200 mm	$n_{max} = 2.000 \text{ 1/min}$
> 200 mm ≤ 250 mm	$n_{max} = 1.500 \text{ 1/min}$
> 250 mm ≤ 300 mm	$n_{max} = 1.300 \text{ 1/min}$

- Andruck der Bürste: max. 2 mm Eintauchtiefe
- Vor dem Auswechseln der Bürste die Maschine still setzen, Hauptschalter ausschalten, warten bis die Bürsten still stehen
- Werkstück gegen Verkeilen und Klemmen sichern
- Eng anliegende Kleidung, Schutzhandschuhe und Arbeitsschuhe tragen
- Augenschutz, Gehörschutz und Gesichtsschutz/Staubschutzmaske tragen
- Umstehende Menschen auf Gefahr hinweisen
- Brennbare Teile aus der Umgebung entfernen oder abdecken
- Schutzhauben der Maschinen nicht entfernen
- Beschädigte Bürsten dürfen nicht verwendet werden, z.B. Rostverfärbungen oder andere Anzeichen chemischer oder mech. Veränderung
- Bürsten mit erheblicher Unwucht dürfen nicht verwendet werden



4. Lagerung

- Bürsten so lagern, dass sie gegen folgende Einwirkungen geschützt sind:
 - Hohe Luftfeuchtigkeit, Hitze, Wasser, Säuren und Dämpfe, die eine Beschädigung hervorrufen können
 - Deformationen der Bürstenbestandteile

5. Verhalten bei Unfällen; Erste Hilfe



- Ersthelfer heranziehen
- **Notruf: 112**
- Unfall melden

6. Entsorgung

- Verbrauchte oder beschädigte Bürsten verschrotten oder im Müll entsorgen

Datum:

Unterschrift: