

# DIN 2172-1:2013-11 (D)

## Reibahlen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen für Reibahlen mit Schaft

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Kurzzeichen, Maßbuchstaben .....	5
4 Bezeichnung .....	5
5 Abmessungen .....	7
5.1 Schneidendurchmesser .....	7
5.2 Durchmessererjüngung des Schneidteiles .....	8
5.3 Zylinderschaft .....	8
5.3.1 Schaftdurchmesser .....	8
5.3.2 Mitnehmer an Zylinderschäften .....	8
5.3.3 Mitnahmefläche an Zylinderschäften von Automaten-Reibahlen .....	8
5.3.4 Vierkante an Zylinderschäften .....	8
5.4 Kegelschaft .....	9
5.4.1 Maße des Kegelschaftes .....	9
5.4.2 Austreibklappen an Kegelschäften .....	9
5.5 Lauftoleranzen .....	9
5.6 Längen .....	11
6 Werkstoff und Härte .....	11
6.1 Reibahlen mit Schneiden aus Schnellarbeitsstahl .....	11
6.1.1 Werkstoff .....	11
6.1.2 Härte .....	11
6.2 Reibahlen mit Schneiden aus Hartmetall .....	12
6.2.1 Werkstoff .....	12
6.2.2 Härte .....	12
7 Ausführung .....	12
7.1 Werkzeug-Anwendungsgruppe .....	12
7.2 Schneidrichtung .....	12
7.3 Anzahl der Schneiden und Teilung .....	12
7.4 Zentrierung .....	12
7.5 Schneidengeometrie .....	13
7.5.1 Bildliche Darstellung .....	13
7.5.2 Anschnittlänge .....	14
7.5.3 Orthogonal-Spanwinkel $\alpha$ .....	14
7.5.4 Einstellwinkel $r$ .....	14
7.5.5 Rückspanwinkel ' $\rho$ ' der Nebenschneide .....	14
7.5.6 Seitenspanwinkel $f$ .....	14
7.5.7 Freiwinkel $\alpha$ .....	14
7.5.8 Rückfreiwinkel ' $\rho$ ' der Nebenschneide .....	15
7.5.9 Fasenbreite $b'$ der Nebenfreifläche .....	15
8 Kennzeichnung .....	15
Anhang A (informativ) Erläuterungen .....	16
Literaturhinweise .....	17