

Anlieferungszustand

- Glühhärtung max. 230 HB (780 N/mm²)

Eigenschaften

- Warmarbeitsstahl mit sehr hoher Zähigkeit
- nitrierbar
- polierbar
- vor Einsatzbeginn auf 200 °C vorwärmen
- bessere Zähigkeit gegenüber WAS 44 (1.2344)
- für höchste Anforderungen auch in ESU-Qualität lieferbar

Gebräuchliche Arbeitshärte

- 34 - 52 HRC

Einsatzgebiete

- Gesenke und Gesenkeinsätze
- Druckgussformen für die Leichtmetallverarbeitung
- Metallstrangpresswerkzeuge
- Zylinder und Kolben an Kaltkammermaschinen

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 20 °C und

| 100 °C | 200 °C | 300 °C | 400 °C | 500 °C | 600 °C | 700 °C | 10 ⁻⁶ • m |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| 10,8 | 11,4 | 11,8 | 12,0 | 12,4 | 12,8 | 12,9 | m • K |

Wärmeleitfähigkeit

| 20 °C | 350 °C | 700 °C | W |
|-------|--------|--------|-------|
| 25,3 | 27,2 | 30,5 | m • K |

Lagerabmessungen

| Rundmaterial (∅ in mm) | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 |

| Flachmaterial (in mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Stärke | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 105 | 125 | 155 | 185 | 205 | 225 | 255 | 285 | 305 | |
| Breite | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| | 40 | 40 | 60 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 140 | 160 | 210 | 210 | 310 | 410 | 410 | 410 | 410 | |
| | 60 | 50 | 80 | 70 | 100 | 110 | 120 | 120 | 180 | 180 | 310 | 310 | 410 | 510 | 510 | 510 | 510 | |
| | 80 | 80 | 100 | 80 | 120 | 120 | 130 | 140 | 210 | 210 | 410 | 410 | 510 | 610 | 610 | 610 | 610 | |
| | | | | 90 | 140 | 140 | 140 | 180 | | | | | | | | | 710 | 710 |

Wärmebehandlungsdaten

| Verfahren | Temperatur (°C) | Abkühlung |
|--------------------|-----------------|-----------|
| Weichglühen | 760 - 780 | Ofen |
| Spannungsarmglühen | 600 - 650 | Ofen |
| Härten | 1010 - 1030 | Öl |
| Anlassen | 550 - 680 | Luft |

Anlass-Schaubild

Wärmebehandlung 1030 °C

