

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU



Warmarbeitsstahl zur Herstellung von hochbeanspruchten Warmarbeitswerkzeugen, Warmfließpresswerkzeugen, Druckgießwerkzeugen, Warmschermessern und Formteilpressgesenken.
Als ESU-Güte sehr gut geeignet für Kunststoffformen mit feinsten, polierter Oberfläche.

Farbkennzeichnung:

Rot/Schwarz (1.2343)



| | |
|---------------------------------------|------------|
| 1.2343 X 37 CrMoV 5-1 | 229 |
| PräziPlan® – Präzisionsflachstahl | 230 |
| VarioRond® und Rundstäbe, geschliffen | 234 |
| Rohmaterial | 235 |
| Stahllexikon | 237 |

Rot/Grün (1.2343 ESU)



| | |
|-------------------------------------|------------|
| 1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU | 229 |
| EcoPlan® – Präzisionsflachstahl | 232 |
| VarioPlan® | 233 |
| Rohmaterial | 236 |
| Stahllexikon | 237 |

WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER RECKNAGEL
Präzision in Stahl 229

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

PräziPlan® – Präzisionsflachstahl (nach DIN 59350)

Ausführung:

Dicke geschliffen mit $R_a = 6 \mu m$,
Breite feinbearbeitet,
allseitig entkohlungsfrei bearbeitet

Toleranzen:

Breite: +0,2 / -0 mm
Dicke: +0,2 / -0 mm
Länge: +20,0 / -0 mm

Länge: 500 mm Preise [€/Stück]

| | | Dicke [mm] | | | | | | | |
|-------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 10,4 | 12,4 | 16,4 | 20,4 | 25,4 | 32,4 | 40,4 | 50,4 |
| Breite [mm] | 12,3 | 18 | | | | | | | |
| | 16,3 | 20 | 21 | | | | | | |
| | 20,3 | 21 | 22 | 24 | | | | | |
| | 25,3 | 22 | 24 | 33 | 36 | | | | |
| | 32,3 | 25 | 32 | 37 | 44 | 55 | | | |
| | 40,3 | 29 | 33 | 44 | 48 | 60 | 72 | | |
| | 50,3 | 34 | 38 | 48 | 57 | 70 | 83 | 103 | |
| | 63,3 | 44 | 57 | 66 | 70 | 85 | 103 | 118 | 134 |
| | 80,3 | 49 | 56 | 70 | 80 | 93 | 118 | 140 | 166 |
| | 100,3 | 60 | 70 | 83 | 95 | 111 | 142 | 172 | 207 |
| | 125,3 | 82 | 89 | 111 | 124 | 138 | 181 | 213 | 250 |
| | 160,3 | 102 | 111 | 146 | 159 | 184 | 229 | 286 | 324 |
| 200,3 | 120 | 136 | 174 | 196 | 214 | 283 | 285 | 359 | |

Vierkant, Länge: 500 mm Preise [€/Stück]

| | 10,4 | 12,4 | 16,4 | 20,4 | 25,4 | 32,4 | 40,4 | 50,4 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 19 | 23 | 31 | 32 | 47 | 66 | 80 | 117 |

Sonderausführungen liefern wir schnell und preiswert!

WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER RECKNAGEL
Präzision in Stahl

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

PräziPlan® – Präzisionsflachstahl (nach DIN 59350)

Ausführung:

Dicke geschliffen mit $R_a = 6 \mu\text{m}$,
Breite feinbearbeitet,
allseitig entkohlungsfrei bearbeitet

Toleranzen:

Breite: +0,2 / -0 mm
Dicke: +0,2 / -0 mm
Länge: +20,0 / -0 mm

Länge: 1.000 mm Preise [€/Stück]

| | | Dicke [mm] | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| | | 8,2 | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 16,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 32,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | 70,4 | 80,4 | 100,4 | |
| Breite [mm] | 20,3 | 30 | 33 | 37 | 41 | 45 | | | | | | | | | | | |
| | 25,3 | 32 | 36 | 40 | 47 | 53 | 58 | | | | | | | | | | |
| | 30,3 | 37 | 40 | 49 | 57 | 59 | 68 | 89 | | | | | | | | | |
| | 32,3 | 38 | 41 | 52 | 59 | 61 | 71 | 90 | 98 | | | | | | | | |
| | 40,3 | 40 | 48 | 54 | 68 | 71 | 78 | 99 | 109 | 117 | | | | | | | |
| | 50,3 | 48 | 55 | 63 | 73 | 80 | 95 | 115 | 131 | 136 | 167 | | | | | | |
| | 60,3 | 54 | 66 | 70 | 84 | 101 | 107 | 131 | 146 | 155 | 180 | 214 | | | | | |
| | 63,3 | 59 | 71 | 78 | 95 | 108 | 117 | 140 | 163 | 171 | 196 | 223 | 249 | | | | |
| | 70,3 | 65 | 71 | 79 | 94 | 111 | 120 | 142 | 162 | 179 | 214 | 251 | 277 | | | | |
| | 80,3 | 71 | 81 | 92 | 104 | 117 | 132 | 154 | 179 | 191 | 225 | 263 | 308 | 339 | | | |
| | 100,3 | 89 | 101 | 115 | 130 | 137 | 157 | 183 | 213 | 230 | 282 | 334 | 374 | 438 | 501 | | |
| | 120,3 | 120 | 135 | 146 | 167 | 184 | 201 | 226 | 277 | 296 | 349 | 410 | 490 | 569 | 657 | 766 | |
| 150,3 | 152 | 159 | 163 | 185 | 213 | 236 | 276 | 326 | 349 | 409 | 481 | 557 | 636 | 740 | 860 | | |
| 200,3 | 171 | 196 | 221 | 263 | 284 | 329 | 376 | 433 | 464 | 524 | 642 | 756 | 917 | 1005 | 1126 | | |

Vierkant, Länge: 1.000 mm Preise [€/Stück]

| | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | 70,4 | 80,4 | 100,4 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 52 | 77 | 95 | 130 | 188 | 228 | 334 | 396 | 580 |

Sonderausführungen liefern wir schnell und preiswert!

WebShop:  www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER RECKNAGEL 
Präzision in Stahl 231

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

EcoPlan® 150 / 400 – Präzisionsflachstahl (nach DIN 59350) in günstigen Kurzlängen

Ausführung:

weichgeglüht, Festigkeit 700–800 N/mm²,
allseitig, auch in der Länge,
entkohlungsfrei präzisionsbearbeitet

Toleranzen:

Breite: +0,2 / -0 mm
Dicke: +0,2 / -0 mm
Länge: +0,4 / -0 mm

Länge: 150,3 mm Preise [€/Stück]

| | | Dicke [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 8,4 | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 40,4 | 50,4 | | | | | | | | | | |
| Breite [mm] | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20,3 | 15 | 15 | 20 | 21 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 25,3 | 16 | 16 | 21 | 23 | 25 | 32 | | | | | | | | | | | | | |
| | 30,3 | 17 | 17 | 22 | 24 | 27 | 33 | 42 | | | | | | | | | | | | |
| | 40,3 | 19 | 19 | 26 | 28 | 30 | 38 | 49 | 51 | | | | | | | | | | | |
| | 50,3 | 20 | 20 | 28 | 30 | 33 | 41 | 51 | 56 | 60 | | | | | | | | | | |
| | 60,3 | 24 | 24 | 30 | 31 | 38 | 46 | 59 | 60 | 65 | | | | | | | | | | |
| | 80,3 | 27 | 30 | 37 | 41 | 49 | 57 | 67 | 68 | 74 | | | | | | | | | | |
| | 100,3 | 32 | 39 | 43 | 50 | 58 | 62 | 74 | 75 | 84 | | | | | | | | | | |
| | 120,3 | 38 | 41 | 46 | 59 | 63 | 67 | 80 | 83 | 95 | | | | | | | | | | |
| 150,3 | 43 | 49 | 56 | 72 | 73 | 76 | 91 | 97 | 112 | | | | | | | | | | | |

Länge: 400,3 mm Preise [€/Stück]

| | | Dicke [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 8,4 | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | 80,4 | 100,4 | | | | | | | |
| Breite [mm] | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20,3 | 27 | 28 | 32 | 34 | 39 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 25,3 | 30 | 31 | 34 | 35 | 41 | 56 | | | | | | | | | | | | | |
| | 30,3 | 32 | 33 | 37 | 39 | 43 | 59 | 70 | | | | | | | | | | | | |
| | 40,3 | 34 | 37 | 41 | 43 | 47 | 65 | 78 | 81 | | | | | | | | | | | |
| | 50,3 | 39 | 40 | 56 | 57 | 59 | 72 | 86 | 92 | 105 | | | | | | | | | | |
| | 60,3 | 43 | 45 | 61 | 62 | 62 | 79 | 95 | 102 | 119 | 138 | | | | | | | | | |
| | 80,3 | 48 | 56 | 68 | 74 | 83 | 94 | 113 | 125 | 146 | 170 | 203 | | | | | | | | |
| | 100,3 | 56 | 64 | 77 | 90 | 96 | 108 | 131 | 146 | 172 | 201 | 243 | 276 | | | | | | | |
| | 120,3 | 73 | 77 | 84 | 105 | 109 | 122 | 149 | 168 | 199 | 232 | 282 | 322 | | | | | | | |
| | 150,3 | 87 | 87 | 97 | 126 | 127 | 145 | 175 | 201 | 238 | 278 | 342 | 392 | | | | | | | |
| | 200,3 | 106 | 106 | 119 | 155 | 157 | 181 | 220 | 255 | 304 | 356 | 441 | 507 | | | | | | | |
| | 250,3 | 125 | 125 | 140 | 184 | 188 | 218 | 264 | 309 | 370 | 432 | 541 | 623 | | | | | | | |
| | 300,3 | 144 | 144 | 162 | 212 | 220 | 254 | 310 | 363 | 436 | 509 | 641 | 738 | | | | | | | |
| | 400,3 | 181 | 181 | 205 | 271 | 281 | 327 | 399 | 471 | 569 | 664 | 839 | 968 | | | | | | | |

WebShop:  www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

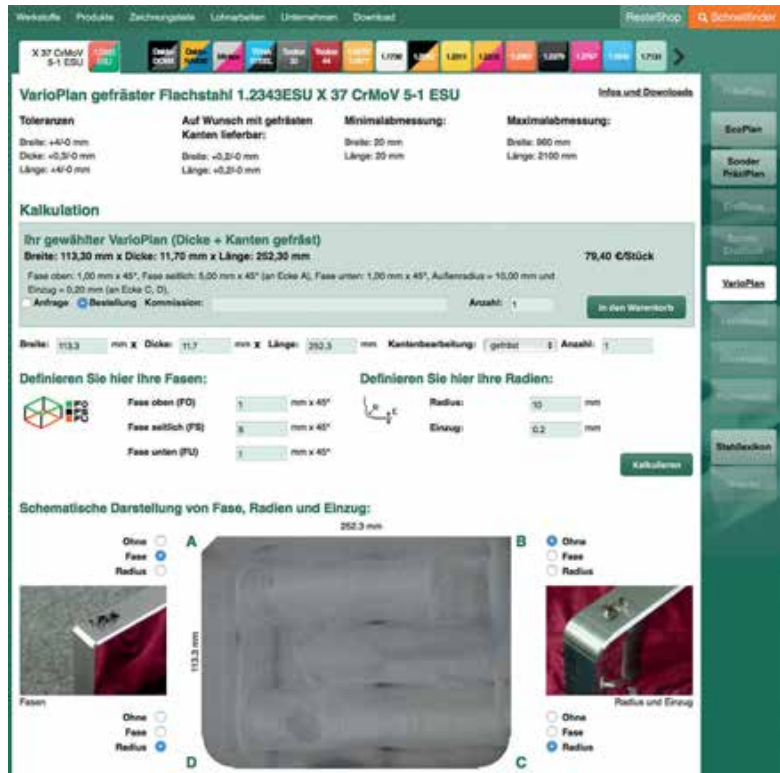
GEBRÜDER RECKNAGEL 
Präzision in Stahl

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

VarioPlan® Feingefräste Halbzeuge in frei wählbaren Abmessungen

- flexibel in Breite, Dicke und Länge
- Kanten gesägt oder gefräst
- auf Wunsch mit Fasen und/oder Eckradius
- Fertigung in 2 bis 3 Tagen
- einfache Kalkulation

Nutzen Sie unsere Online-Kalkulation im
WebShop: www.varioplan.de



WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER
RECKNAGEL
Präzision in Stahl 233

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

VarioRond® Rundmaterialabschnitte mit frei wählbarer Länge zum Stückpreis

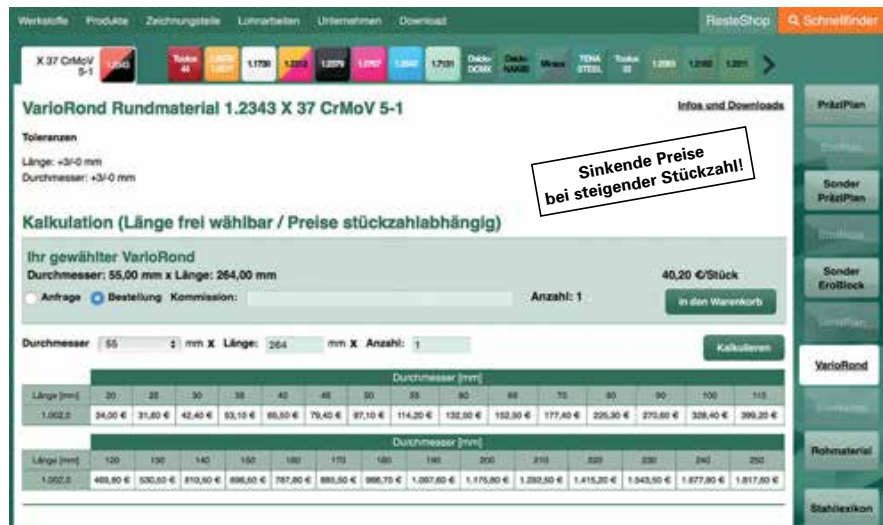
Ausführung und Toleranzen:

Länge, gesägt: +3,0 / -0 mm
Durchmesser: +3,0 / -0 mm
Durchmesserbereich: 20–250 mm

Flexible Online-Kalkulation:

www.variorond.de

- Wunschlänge ist frei wählbar
- Stückpreise für Ihre Wunschlänge
- Sägekosten inklusive
- keine weiteren Zuschläge



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz:
Durchmesser: h8
Länge: +30,0 / -0 mm

Länge: 1.000 mm Preise [€/Stück]

| Durchmesser [mm] | | | | |
|------------------|----|----|----|----|
| 10 | 12 | 15 | 20 | 25 |
| 10 | 13 | 21 | 42 | 63 |

WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER
RECKNAGEL
Präzision in Stahl

1.2343

1.2343
ESU

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

Rohmaterial

Bleche oder Zuschnitte daraus
Gewalzt nach EN 10029 Klasse C

| Dicke [mm] | | | | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 13,4 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | |
| 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | |
| 150 | 160 | 175 | 185 | 195 | 205 | 215 | 225 | | |

Stärkere Abmessungen als geschmiedete
Stäbe auf Anfrage

- Zuschnitte sägen wir nach Ihren Vorgaben
- Vorgearbeitet als VarioPlan® lieferbar
- Stabstähle (flach) sind kurzfristig lieferbar
- Rundmaterial erhalten Sie als VarioRond®

Günstiges Rohmaterial online aussuchen, auch als Zuschnitt:
www.ResteShop.de

Schnell, übersichtlich und transparent:
ResteShop und Schnellfinder bei www.stahlnetz.de

ResteShop

Werkstoff
1.2343 X 37 CrMoV 5-1 Flach Rund

Breite mm x Dicke mm x Länge mm

Finden

ResteShop

- alle Werkstoffe
- mit Zuschnittservice
- sofort ab Lager
- günstige Sonderpreise für Reststücke
- so lange der Vorrat reicht

Schnellfinder

- alle Produkte im Vergleich
- Ihre Sonderteile fertig kalkuliert
- einfache Auswahl der optimalen Lösung

WebShop:
www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER
RECKNAGEL
Präzision in Stahl 235

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

Rohmaterial

Bleche oder Schmiedestücke und Zuschnitte daraus
gewalzt nach EN 10029 Klasse C

| Dicke [mm] | | | | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 40 | 50 | 60 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | |
| 100 | 105 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | |
| 180 | 190 | 205 | 225 | 235 | 305 | 405 | | | |

Stärkere Abmessungen als geschmiedete
Stäbe auf Anfrage

- Zuschnitte sägen wir nach Ihren Vorgaben
- Vorgearbeitet als VarioPlan® lieferbar
- Stabstähle (flach) sind kurzfristig lieferbar
- Rundmaterial erhalten Sie als VarioRond®

Günstiges Rohmaterial online aussuchen, auch als Zuschnitt:
www.ResteShop.de

Schnell, übersichtlich und transparent:
ResteShop und Schnellfinder bei www.stahlnetz.de

ResteShop

Werkstoff
1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU Flach Rund

Breite mm x Dicke mm x Länge mm

Finden

ResteShop

- alle Werkstoffe
- mit Zuschnittservice
- sofort ab Lager
- günstige Sonderpreise für Reststücke
- so lange der Vorrat reicht

Schnellfinder

- alle Produkte im Vergleich
- Ihre Sonderteile fertig kalkuliert
- einfache Auswahl der optimalen Lösung

WebShop:
236 www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER
RECKNAGEL
Präzision in Stahl

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

Warmarbeitsstahl zur Herstellung von hochbeanspruchten Warmarbeitswerkzeugen, Warmfließpresswerkzeugen, Druckgießwerkzeugen, Warmscherenmessern und Formteilpressgesenken.

Diesen Werkstoff erhalten Sie bei uns als Präzisionsflachstahl (Standard- und Sonderabmessungen, VarioPlan®, VarioRond®) und als Rohmaterialzuschnitt.

Chemische Zusammensetzung [%]

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | V |
|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| max. | 0,41 | 1,2 | 0,50 | 0,03 | 0,02 | 5,5 | 1,5 | 0,21 | 0,5 |
| min. | 0,33 | 0,8 | 0,25 | | | 4,8 | 1,1 | | 0,3 |

1.2343 ESU erhalten Sie als VarioPlan® und EcoPlan®.

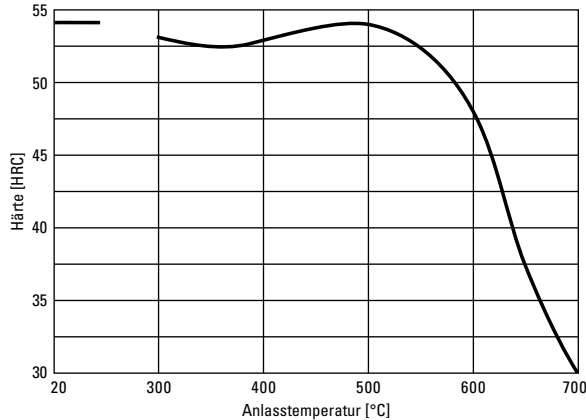
1.2343 erhalten Sie bei uns auch individuell nach Ihren Angaben als fertig bearbeitetes Zeichnungsteil.

Farbkennzeichnung: Rot/Schwarz

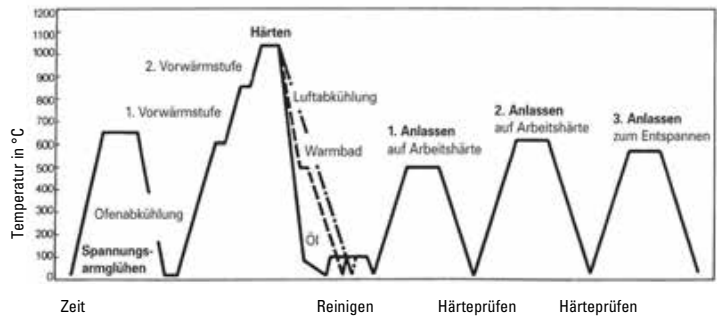


Anlassschaubild

Härtetemperatur: 1020° C, Probequerschnitt: Vkt. 50 mm



Wärmebehandlungsschema



WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

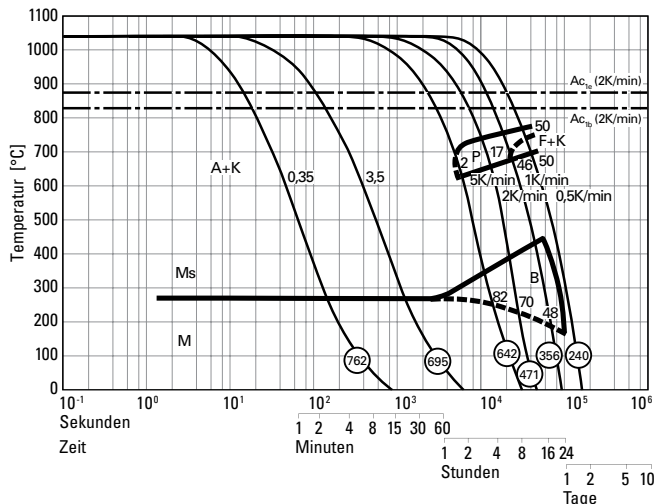
GEBRÜDER RECKNAGEL Präzision in Stahl 237

1.2343 X 37 CrMoV 5-1

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

ZTU-Schaubild für kontinuierliche Abkühlung

Austenitisierungstemperatur: 1080°C, Haltedauer: 15 Minuten



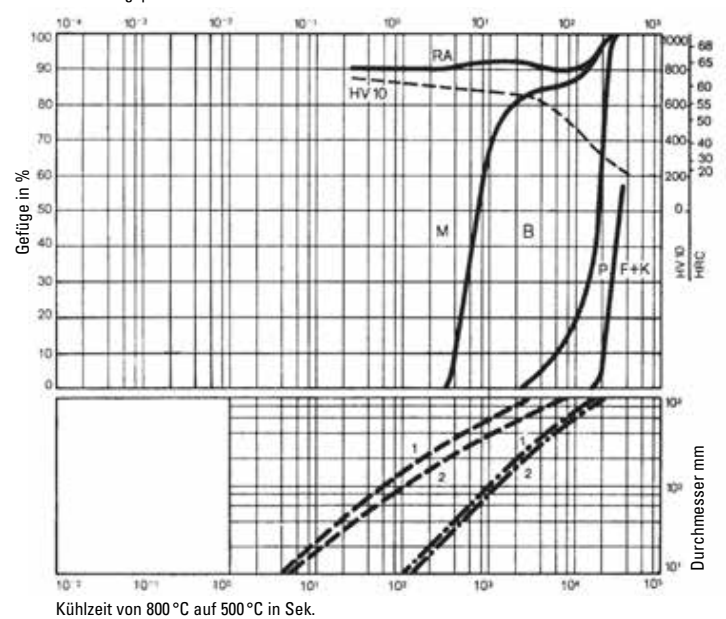
○ Härte in HV
 2,46 Gefügeanteile in %
 0,35 ... 7,5 Abkühlungsparameter,
 d. h. Abkühlungsdauer von 800–500°C in $s \times 10^{-2}$
 5 ... 0,5 K/min Abkühlungsgeschwindigkeit
 im Bereich von 800–500°C

Chemische Zusammensetzung [%]

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | V |
|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| max. | 0,41 | 1,2 | 0,50 | 0,03 | 0,02 | 5,5 | 1,5 | 0,21 | 0,5 |
| min. | 0,33 | 0,8 | 0,25 | | | 4,8 | 1,1 | | 0,3 |

Gefügemengenschaubild

Abkühlungsparameter λ



--- Ölabbkühlung
 - - - Luftabbkühlung
 1 Werkstückrand
 2 Werkstückzentrum

WebShop: www.stahlnetz.de

Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

GEBRÜDER RECKNAGEL Präzision in Stahl

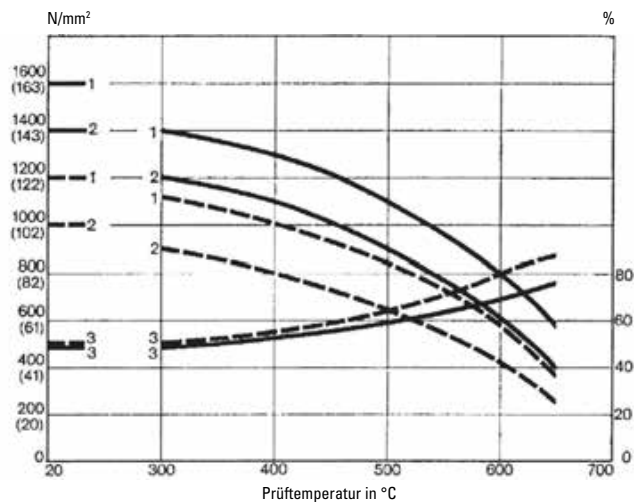
1.2343 X 37 CrMoV 5-1

1.2343ESU X 37 CrMoV 5-1 ESU

Chemische Zusammensetzung [%]

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | V |
|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| max. | 0,41 | 1,2 | 0,50 | 0,03 | 0,02 | 5,5 | 1,5 | 0,21 | 0,5 |
| min. | 0,33 | 0,8 | 0,25 | | | 4,8 | 1,1 | | 0,3 |

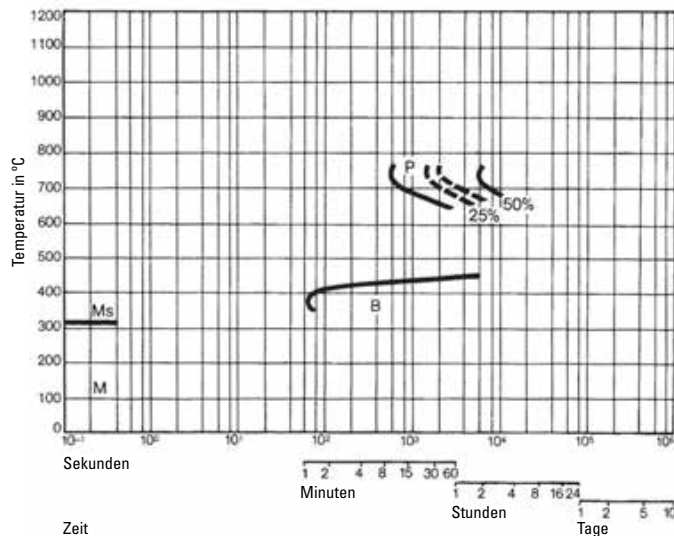
Warmfestigkeitsschaubild



- vergütet 1600 MPa
- - - vergütet 1200 MPa
- 1 Zugfestigkeit MPa (kp/mm²)
- 2 0,2-Grenze MPa (kp/mm²)
- 3 Einschnürung %

Isothermisches ZTU-Schaubild

Austenitisierungstemperatur: 1030 °C, Haltedauer: 15 Minuten



WebShop:
www.stahlnetz.de



Telefon: +49 (0) 368 44/480-0 • Telefax: +49 (0) 368 44/480-55 • grp@stahlnetz.de

BRÜDER
RECKNAGEL
Präzision in Stahl

