

**S 600****S 600 ISORAPID (ESU)****HS6-5-2 C****Werkstoff-Nr. 1.3343**

Mittelwertanalyse

C 0,90 Cr 4,1 Mo 5,0 V 1,8 W 6,4%

Valeurs moyennes d'analyse

C 0,90 Cr 4,1 Mo 5,0 V 1,8 W 6,4%

**Eigenschaften:**

- Guter Verschleisswiderstand, gute Schneidhaltigkeit und Warmhärte
- Gute Zähigkeit
- Geringe, nicht isotrope Massänderung
- Verbesserung der Stahlreinheit und Homogenität durch **ESU**-Verfahren (siehe Seite 7)

**Anwendung:**

- Zerspanungswerkzeuge: z.B. Gewinde- und Spiralbohrer, Fräser, Reibahlen, Feinschneid- und Stanzwerkzeuge
- Universell verwendbar

**Weichglühen:**770–840°C / langsame Ofenabkühlung.  
Härte nach dem Weichglühen: 240–300 HB.**Spannungsarmglühen:**

600–650°C / langsame Ofenabkühlung.

**Härten:**1130–1230°C / Öl, trockene Druckluft oder Warmbad 500–550°C. Bei Kaltarbeitswerkzeugen ist aus Zähigkeitsgründen der untere Härtetemperaturbereich empfehlenswert.  
Erzielbare Härte: 64–66 HRC.**Anlassen:**

540–570°C, dreimaliges Anlassen empfohlen.

**Lieferzustand gegläht:**

Härte max. 300 HB

**Anlass-Schaubild:**

Härtetemperatur 1210°C

**Diagramme de revenu:**

Température de trempe 1210°C

**Propriétés:**

- Bonne résistance à l'usure, excellente tenue de coupe et de dureté à chaud
- Bonne ténacité
- Faible variation dimensionnelle non isotropique
- Amélioration du degré de pureté et d'homogénéité par le procédé **ESU** (voir page 7)

**Applications:**

- Outils de coupe tels que tarauds, mèches, fraises, alésoirs, outils pour découpage fin et d'emboutissage
- Utilisation universelle

**Recuit doux:**770–840°C / refroidissement lent au four.  
Dureté après le recuit doux: 240–300 HB.**Recuit d'élimination de tensions:**

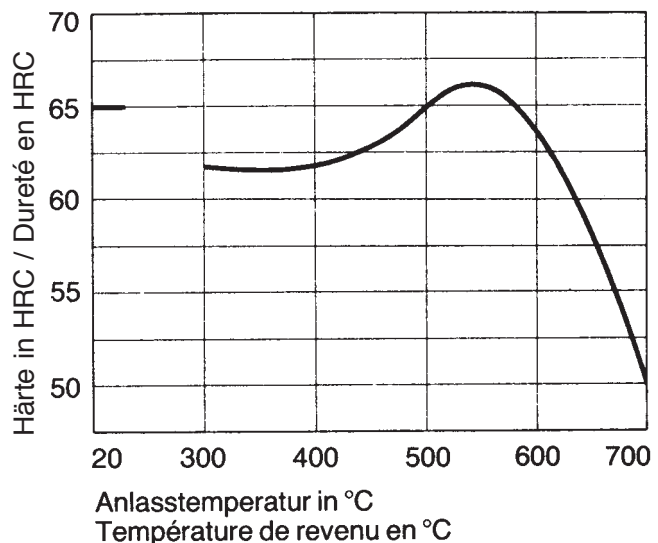
600–650°C / refroidissement lent au four.

**Trempe:**1130–1230°C / huile, à la tuyère-air sec, au bain chaud 500–550°C. Pour des raisons de ténacité, la trempe à la température la plus basse est recommandée pour les outils pour travail à froid.  
Dureté après trempe: 64–66 HRC.**Revenu:**

540–570°C. Un triple revenu garantit un rendement optimal.

**En état de livraison recuit:**

Dureté max. 300 HB






**S 600**


**HS6-5-2 C**

**S 600 ISORAPID (ESU)**

**Werkstoff-Nr. 1.3343**

geglüht, entkohlungsfrei, gezogen, Tol. h 9 Länge 2,9–3,1 m  recuit, sans décarburation, étiré, tol. h 9 longueur 2,9–3,1 m	 mm	6,3	7,3	8,3	10,3	12,3	13,3							

geglüht Länge 3–6 m  recuit longueur 3–6 m	 IBO ECOMAX mm	14,5	15,5	16,5	18,5	20,5	22,5	24,5	25,5	26,5	28,5	30,5	32,8
		34,8	36,8	38,8	40,8	42,8	44,8	45,8	48,8	50,8	53,8	56,8	60,8
		64	66	73	76	81	91	96					
<b>ISORAPID (ESU)</b> geglüht Länge 3–6 m  recuit longueur 3–6 m	 IBO ECOMAX mm	101,5	111,5	121,5	131,5	141,5	162	182	202	232	252,5	277,5	

<b>ISORAPID (ESU)</b> geglüht, vorbearbeitet Dickentoleranzen +0,6 / –0 mm  recuit, pré-usinées tolérances d'épaisseurs +0,6 / –0 mm  Breite largeur ~ 720 mm	 mm	Dicken / épaisseurs												
		26	31	41	51	56	61	71	81	91				

Weitere Möglichkeiten ab Werkslager –  
siehe Register 9

D'autres possibilités du stock d'usine –  
voir chapitre 9