Werkstoffinformationsblatt

1.1730 C 45 W unlegierter Werkzeugstahl

Aktuelle und veraltete Normen

EN ISO 4957	1.1730 / C 45 W / C 45 U
AISI	1045

Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	P	S
min.	0,42	0,15	0,60	--	--
max.	0,50	0,40	0,80	≤ 0,030	≤ 0,030

Lieferzustand

weichgeglüht ca. 200 HB

Allgemeine Eigenschaften

Schalenhärter
harte Oberfläche
zäher Kern
gut zerspanbar

Besondere Eigenschaften

Durchhärtender Durchmesser: 15 mm (Wasser)

Einhärtungstiefe für vkt 30 mm: 3,5 mm

Anwendungsbereich

Aufbauteile für Werkzeuge, z. B. Grundplatten für Kunststoffwerkzeuge und Druckgießwerkzeuge, Lieferfestigkeit ca. 650 N/mm².
Ferner für Handwerkzeuge, Zangen und landwirtschaftliche Werkzeuge aller Art.

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient: zwischen 20°C und:

10^{-6} x m	°C	100	200	300	400	500	600
m x k		11,0	12,0	13,0	13,5	14,0	14,2

Wärmeleitfähigkeit: $\frac{W}{m \times K}$ $\frac{20°C}{50}$

Gebräuchliche Arbeitshärte: 650 N/mm²
wird üblicherweise im Anlieferungszustand verwendet

pauly STAHLHANDEL
Ralph Pauly e. K.
Krablerstraße 127
D - 45326 Essen

Tel. +49 201 28 95 05-0
Fax +49 201 28 95 05-44
info@pauly-stahlhandel.de

www.pauly-stahlhandel.de
www.paulysteelspecialists.com
www.superduplex.eu
www.warmfester-baustahl.de

National-Bank AG
BLZ 360 200 30 Kto. 6 855 016
SWIFT NBAG DE 3E
IBAN DE 17 3602 0030 0006 8550 16

USt.-Id Nr. DE 814 765372
HRA 8935 Essen

Der Spezialist für ausgefallenen Bedarf - The specialist for non standard demands

Wärmebehandlung/ mechanische Eigenschaften

Weichglühen:	680 - 710 C°
Abkühlen:	Ofen
Glühhärte:	max. 190 HB
Spannungsarmglühen:	ca. 600 - 650 C°
Abkühlen:	Ofen
Härten:	800 - 830 C°
Abschrecken:	Wasser, Öl
Härte nach dem Abschrecken:	57 HRC

Anlassen:	C°	HRC
	100	57
	200	54
	300	49
	350	42

Alle Angaben sind ohne Gewähr und nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.

pauly STAHLHANDEL
Ralph Pauly e. K.
Krablerstraße 127
D - 45326 Essen

Tel. +49 201 28 95 05-0
Fax +49 201 28 95 05-44
info@pauly-stahlhandel.de

www.pauly-stahlhandel.de
www.paulysteelspecialists.com
www.superduplex.eu
www.warmfester-baustahl.de

National-Bank AG
BLZ 360 200 30 Kto. 6 855 016
SWIFT NBAG DE 3E
IBAN DE 17 3602 0030 0006 8550 16

USt.-Id Nr. DE 814 765372
HRA 8935 Essen

Der Spezialist für ausgefallenen Bedarf - The specialist for non standard demands