

Qualità materiale **PMHS 6-5-3-8**

Norma di riferimento

Numero **1.3294**

SCHEDA TECNICA
GRUPPO LUCEFIN
REVISIONE 2013
DIRITTI RISERVATI

**Composizione chimica**

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Mo%	V%	W%	Co%
	max	max	max	max					
1,23-1,32	0,70	0,40	0,030	0,030	3,80-4,50	4,70-5,20	2,70-3,20	5,90-6,70	8,00-8,80

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Distensione dopo lavorazione e prima della tempra	Preriscaldamento	Tempra +Q I riscaldi vanno eseguiti in forni ad atmosfera controllata	1° 2° Rinvenimento +T subito dopo tempra	3° Rinvenimento +T aria calma
1100-960	620-700 raffr. forno fino a 500 poi aria	450-500 sosta poi 850-900, sosta poi ▲	▲ 1050-1180 bagno a 550 °C gas inerte, aria forzata	560 aria calma	540 aria calma

Ricottura di lavorabilità +A

870-900 raffreddamento 10 °C/h fino a 700 poi aria (HB max 300)

Tutti gli acciai rapidi devono essere ricotti dopo deformazione a caldo

Preriscaldamento per saldatura**Distensione dopo saldatura**
sconsigliata

Ac1	Ac3	Ms	Mf
825	845	175	25

Il simbolo ▲ indica la salita della temperature fino a °C ▲

Proprietà meccaniche

Durezze HRC dopo differenti temperature di Tempra e Rinvenimento

Tempra a °C	980	1000	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180
Rinvenimento a 520 °C						66		66.5		67
Rinvenimento a 540 °C						64.5		67		68
Rinvenimento a 560 °C	59	60	61	62	63	64	65	65.5	66	67
Rinvenimento a 580 °C						62		64		65
Rinvenimento a 600 °C						60		63.5		64
Rinvenimento a 620 °C						58		59		62

Tenacità J 20 40 44 46 44 42 38 36 30

I valori di tenacità sono stati determinati su provini longitudinali senza intaglio 7 x 10 x 55 mm dopo tempra ... e 3 rinvenimenti a 560 °C

Durezze HRC in funzione della permanenza a differenti temperature di lavoro. Materiale temprato a 1130 °C e 3 rinvenuti a 560 °C

ore	temperatura di lavoro 600 °C	temperatura di lavoro 650 °C
0,1	66	66
1	65	58
10	61	47
100	52	40

Espansione Termica	10 ⁻⁶ · K ⁻¹ ▶	11.8	12.3
Modulo Elastico long.	GPa	240	214
Calore Specifico	J/(Kg·K)	420	510
Conducibilità Termica	W/(m·K)	22	26
Massa Volumica	Kg/dm ³	8.04	7.93
Resistività Elettrica	Ohm·mm ² /m		7.88

°C 20 100 200 300 400 500 600 700 800

Il simbolo ▶ indica fra 20 °C e 400 °C, 20 °C e 600 °C

EUROPA	ITALIA	SPAGNA	GERMANIA	FRANCIA	U.K.	SVEZIA	USA
EN	UNI	UNE	DIN	AFNOR	B.S.	SS	AISI/SAE
PMHS 6-5-3-8			1.3294				

Impiego: utensili per asportazione di truciolo, brocche, frese, punte elicoidali, alesatori, tranciatrici, componenti per estrusione. Acciaio generalmente fabbricato con la tecnologia delle polveri (PM Powder Metallurgy).