

Typowa analiza DIN %

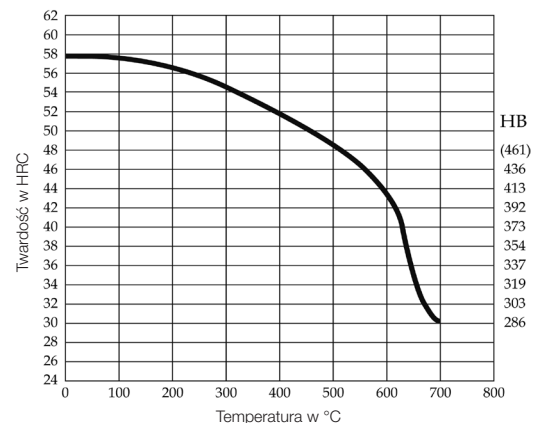
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
0.52	0.25	0.80	0.025	0.004	1.10	1.70	0.45	0.10
0.50 - 0.60	0.10 - 0.40	0.60 - 0.90	≤ 0.030	≤ 0.030	0.80 - 1.20	1.50 - 1.80	0.35 - 0.55	0.05 - 0.15

CHARAKTERYSTYKA	Klasyczna matrycowa stal jak mat. 2713 lecz o większej odporności na odpuszczanie i lepszej ulepszalności na wskroś, do wytrzymałości do 1500 N/mm ² ± 440HB.
ZASTOSOWANIE	Duże matryce tłoczne do obróbki plastycznej aluminium, matryce młotów przy dużych ilościach niezależnie od wielkości matrycy i formy wykrojnika, mocowania matryc, mocowania narzędzi i patryc, kasety narzędziowe. Formy wewnętrzne ciśnieniowe.
STAN DOSTAWY	Wyżarzona do max 250 HB ± 840 N/mm ² lub ulepszona cieplnie do 370-415 HB ± 1250-1400 N/mm ²

Obróbka termiczna

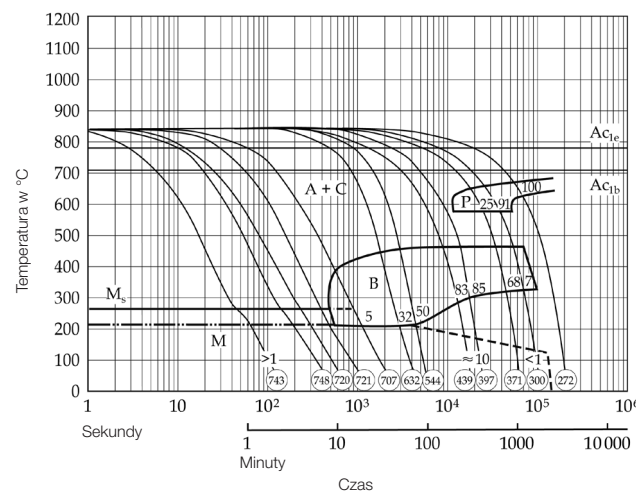
ODPRĘŻANIE	TEMPERATURA: ok. 650°C w stanie wyżarzonym CZAS TRWANIA: 1 godz. na każde 50 mm grubości ścianki SCHŁADZANIE: piec
WYŻARZANIE ZMIĘKCZAJĄCE	TEMPERATURA: 700°C CZAS TRWANIA: 1 godz. na każde 25 mm grubości ścianki SCHŁADZANIE: piec
HARTOWANIE	TEMPERATURA: 880°C CZAS TRWANIA: 60 sek. na każdy mm grubości ścianki
TWARDOŚĆ W CIECZY	57 HRC w wodzie/oleju, gazie ochronnym/oleju, oleju, kąpeli gorącej lub próżni
ODPUSZCZANIE	Temperatura: patrz wykres Czas trwania: 1 godz. na każde 25 mm grubości ścianki Schładzanie: powietrze
TWARDOŚĆ ROBOCZA	300-440 HB w zależności od przeznaczenia Wskazówka: zaleca się wstępne ogrzanie narzędzi do 250-300°C

Wykres odpuszczania



Wartości średnie prób o średnicy 25 i długości 50 mm hartowanych w 880°C w oleju. N/mm² i HB przeliczone z HRC

Wykres przemian we współrzędnych czas-temperatura (ciągły)



Temperatura austenitacji: 880°C

Właściwości fizyczne

Współczynnik rozszerzalności cieplnej (10 ⁻⁶ /K):			Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK):			Współczynnik sprężystości podłużnej (KN/mm ²):		
20 - 100°C	20 - 250°C	20 - 500°C	20°C	250°C	500°C	20°C	250°C	500°C
12.2	13.1	14.2	36.0	37.5	34.5	215	198	175