

Acciaio rapido • EN ISO 4957

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
HS2 – 9 – 1 - 8	Z110DKCWV09-08-04-02-01	1.3247	BM42	M42

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA [%]

Elemento	C	Mn	Si	Cr	V	Mo	Co
Intervallo [%]	1.05 – 1.15	0.40	0.70	3.50 – 4.50	0.90 – 1.30	9.0 – 10.0	7.50 – 8.50

LAVORAZIONE A CALDO E TRATTAMENTO TERMICO

Punti critici: Ac1 780°C, Ac3 860°C, Ms 160°C

Operazione	Fucinatura	Normalizzazione	Ricottura subcritica	Ric. isoterma	Tempra	Rinvenimento
Parametro	1100 - 900	600 - 650	820	890	1170 - 1210	530 - 560

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Rinvenimento A °C	HRC	Durezze HB
50	61.5	679
100	61.5	679
150	61.5	679
200	61.5	679
250	61.5	679
300	61	670

IMPIEGHI

Utilizzato per utensili da taglio ad alte prestazioni, specialmente per la lavorazione di materiali duri e per operazioni ad alta velocità, come **punte, frese, creatori, brocche e utensili per la formatura.**

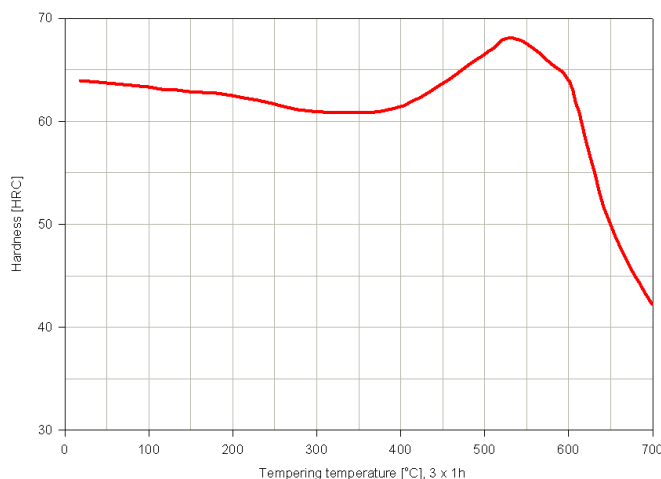
DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO

Note operative:

Diametro: 11 mm;

Tempra: 850 °C in olio;

Rinvenimento per 2 ore;



REFERENCES

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
HS2 - 9 - 1 - 8	Z110DKCWV09-08-04-02-01	1.3247	BM42	M42

CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Co
Interval [%]	1.05 - 1.15	0.40	0.70	3.50 - 4.50	0.90 - 1.30	9.0 - 10.0	7.50 - 8.50

HOT WORKING AND HEAT TREATMENT

Critical points: Ac1 780°C, Ac3 860°C, Ms 160°C

Operation	Forging	Normalizing	Subcritical annealing	Isotermic annealing	Tempering	Quenching
Parameter	1100 - 900	600 - 650	820	890	1170 - 1210	530 - 560

MECHANICAL PROPERTIES

Quenching A °C	HRC	Durezza HB
50	61.5	679
100	61.5	679
150	61.5	679
200	61.5	679
250	61.5	679
300	61	670

USES

Used for high-performance cutting tools, especially for hard material machining and high-speed operations, such as **drills, milling cutters, hobs, broaches, and forming tools**

TEMPERING DIAGRAM

Operative notes:

Diameter: 11 mm;

Tempering: 850 °C in oil;

Quenching for 2 hours;

