

Acciaio speciale da bonifica •UNI EN 10269

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	ASTM
21CrMoV5	20CDV5-07	1.7709	970	A29

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA

Elemento	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	V
Range [%]	0.17 – 0.25	0.40 – 0.80	≤ 0.40	1.20 – 1.50	≤ 0.60	0.55 – 0.80	0.020 – 0.35

LAVORAZIONE A CALDO E TRATTAMENTO TERMICO

Operazione	Fucinatura	Normalizzazione	Ricottura subcritica	Ricottura sferoidale	Tempra	Rinvenimento
T [°C]	850 ÷ 1150	-	-	680 ÷ 720	880 ÷ 950	660 ÷ 740

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Saggio [mm]	HB max		Temprato e rinvenuto		
	Ricottura di cessoialità	Ricotto globulare	Rp 0.2 (Mpa)	Rm (Mpa)	A (%)
≤160	255	229	550	700-850	16

IMPIEGHI

Utilizzato per la produzione di componenti per l'industria energetica e per la costruzione di elementi di fissaggio che richiedono resistenza alle alte temperature. Le sue applicazioni includono **rotori e pale di turbine a vapore, alberi, serbatoi, coperture, dadi e tubazioni** per applicazioni ad alta temperatura.



Quenched and tempered steel • UNI EN 10269

REFERENCES

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	ASTM
21CrMoV5	NF EN 10269	1.7709	970	A29

CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	V
Range [%]	0.17 – 0.25	0.40 – 0.80	≤ 0.40	1.20 – 1.50	≤ 0.60	0.55 – 0.80	0.020 – 0.35

HOT WORKING AND HEAT TREATMENT

Operation	Forging	Normalizing	Subcritical annealing	Spheroidal annealing	Quenching	Tempering
T [°C]	850 ÷ 1150	-	-	680 ÷ 720	880 ÷ 950	660 ÷ 740

MECHANICAL PROPERTIES

Section [mm]	HB max		Quenched and tempered		
	Annealing for shearability	Spheroidal annealing	Rp 0.2 (Mpa)	Rm (Mpa)	E (%)
≤160	255	229	550	700-850	16

USES

. Used for components in the energy sector and high-temperature fasteners. Applications include steam **turbine rotors and blades, shafts, tanks, covers, nuts, and pipes** for high-temperature applications.

