



NUANCES D'ACIER

C45E | C35E | 20MnV6 | 20MnV6X | 38MnVS6 | 38MnVS6X | 42CrMo4V

COMPOSITIONS CHIMIQUES

Éléments	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	V (%)	Cr (%)	Mo (%)	Ni (%)	N (%)	WERKSTOFF
C45E	0.42-0.50	≤ 0.40	0.50-0.80	≤ 0.035	≤ 0.035	-	≤ 0.40	≤ 0.10	≤ 0.40	-	1.1191
C35E	0.32-0.39	≤ 0.40	0.50-0.80	≤ 0.035	≤ 0.035	-	≤ 0.40	≤ 0.10	≤ 0.40	-	1.1181
20MnV6-20MnV6X	0.16-0.22	0.10-0.50	1.30-1.70	≤ 0.035	≤ 0.035	0.08-0.20	-	-	-	-	1.5217
38MnVS6-38MnVS6X	0.34-0.41	0.15-0.80	1.20-1.60	≤ 0.035	≤ 0.025	0.08-0.20	≤ 0.30	≤ 0.08	-	0.010-0.020	1.1303
42CrMo4V	0.38-0.45	≤ 0.40	0.60-0.90	≤ 0.035	≤ 0.035	-	0.90-1.20	0.15-0.30	-	-	1.1181

Pour les nuances C45E et C35E : Cr + Mo + Ni ≤ 0.63%

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Nuance	Gamme Ø (mm)	Re (N/mm ²)	Rm (N/mm ²)	A %	PSI
C45E	Ø 16	≥ 340	≥ 620	≥ 10	45 000
	18 ≤ Ø ≤ 95	≥ 305	580 - 850	≥ 16	45 000
	95 < Ø ≤ 160	≥ 275	560 - 800	≥ 16	40 000
C35E	16 ≤ Ø ≤ 36	≥ 315	560 - 750	≥ 18	45 000
	36 < Ø ≤ 160	≥ 275	560 - 760	≥ 19	40 000
20MnV6	Ø 16	≥ 450	550 - 850	≥ 10	65 000
	18 ≤ Ø < 20	≥ 450	550 - 850	≥ 17	65 000
	20 ≤ Ø ≤ 65	≥ 450	550 - 850	≥ 18	65 000
	65 < Ø ≤ 160	≥ 390	530 - 850	≥ 21	55 000
20MnV6X	18 ≤ Ø ≤ 70	≥ 520	650 - 800	≥ 19	75 000
	71 ≤ Ø ≤ 90	≥ 520	650 - 800	≥ 21	75 000
	91 ≤ Ø ≤ 130	≥ 440	550 - 750	≥ 21	64 000
38MnVS6	16 ≤ Ø ≤ 160	≥ 520	800 - 950	≥ 12	75 000
38MnVS6X	25 ≤ Ø ≤ 125	≥ 580	850 - 1000	≥ 14	84 000
42CrMo4V	18 ≤ Ø ≤ 40	≥ 750	1000 - 1200	≥ 11	100 000
	41 ≤ Ø ≤ 100	≥ 650	900 - 1100	≥ 12	95 000
	101 ≤ Ø ≤ 125	≥ 550	800 - 950	≥ 13	80 000

TOLÉRANCE DIMENSIONNELLE

- Ø 16 mm : f8
- Ø 18 à 160 mm : f7

ÉPAISSEUR DE CHROME

- Ø 16 à 18 mm : 14 µm mini
- Ø 19.05 à 160 mm : 20 µm mini

TENUE À LA CORROSION

Réalisée selon la norme ISO 9227 en milieu neutre et interprétation des résultats selon la norme ISO 10289 :

Réalisée selon la norme ISO 9227 en milieu acétique et interprétation des résultats selon la norme ISO 10289 :

CARACTÉRISTIQUES DU CHROME

- Dureté : 900 Hv_{0.1} min
- Microfissurations : 5000 fissures /mm² mini

ÉTAT DE SURFACE

- Ra : 0.07 à 0.20 µm
- Ry : 2.5 µm maxi

RECTITUDE

- 0.2 mm/m maxi

LONGUEUR DES BARRES

- 4,5 à 7,8 m

Classe 10 (sans point de corrosion)

120 heures NSS classe 10 mini

Classe 9 (0.1 % surface oxydée maxi)

312 heures NSS classe 9 mini

-

Classe 9 (0.1 % surface oxydée maxi)

48 heures ASS