

ASTMB348-Gr41 (DAT[®]57M, VLTi)

UNS No. R56461

*DATは大同特殊鋼株式会社の登録商標です

SDGsに貢献する バナジウムフリー低比重高強度α+β型チタン合金

特 徴

★サステナビリティ

- 希少金属であるバナジウム（V）を含まないSDGsに貢献するチタン合金
- 低廉原料及びスクラップを有効活用しリサイクル率向上に寄与

★Ti-6Al-4Vと同等の特性をもち、かつ軽量

- 機械的性質はTi-6Al-4Vと同等かつ、比重はTi-6Al-4Vより小さい
- 熱間成形性、機械加工性はTi-6Al-4Vと同等である

★国際規格品

- 代表的なチタン合金棒材の規格であるASTMB348/B348M-21にGr41として登録された汎用チタン合金（UNS No.R56461）

化学成分

材質	Ti	Al	Fe	V	O	N	C	H	(mass%) その他	
									各	計
Gr41 (DAT57M)	Bal.	5.5/ 6.5	0.4/ 1.5	-	Max. 0.30	Max. 0.05	Max. 0.10	Max. 0.015	Max. 0.1	Max. 0.4
Gr5 (Ti-6Al-4V)	Bal.	5.5/ 6.75	Max 0.40	3.5/ 4.5	Max. 0.20	Max. 0.05	Max. 0.08	Max. 0.015	Max. 0.1	Max. 0.4

物理的性質

材質	Ti合金タイプ	代表的熱処理	B変態点(°C)	比重
Gr41 (DAT57M)	α+β	焼鈍	1015	4.39
Gr5 (Ti-6Al-4V)	α+β	焼鈍	985	4.43

機械的性質

	Gr41 (DAT57M)	Gr5 (Ti-6Al-4V)
引張強さ (MPa)	≥ 895	≥ 895
0.2%耐力 (MPa)	≥ 825	≥ 828
伸び(4D)(%)	≥ 10	≥ 10
絞り (%)	≥ 25	≥ 25

*丸棒の場合、直径90.6mmまでに適用

