

Products Information

CDA C64725

➤ 主な特長

- 強度・曲げ加工性・導電率のバランスが優れています
- 耐応力緩和特性が優れています
- 機械的特性の異方性を小さく抑えています

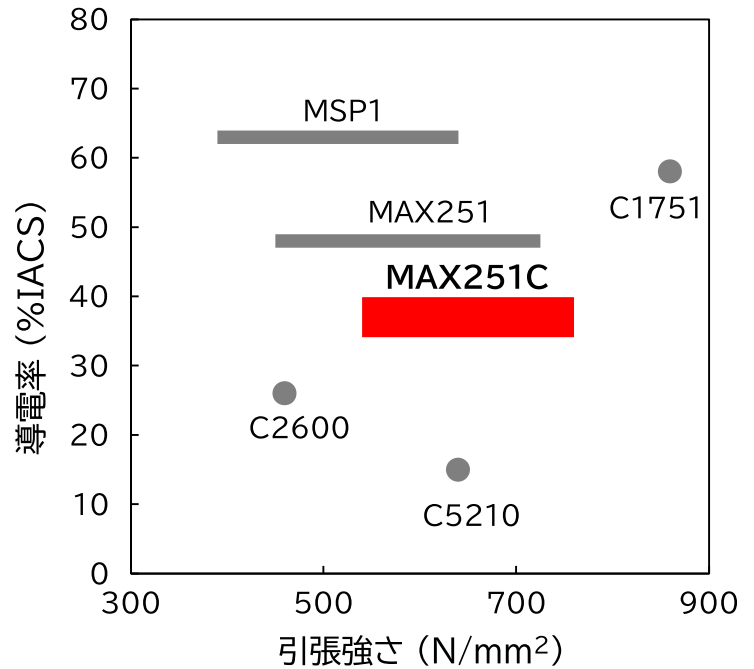
➤ 化学成分

(重量%)

Ni	Si	Sn	Zn	Cu
2.0	0.5	0.5	1.0	残部*

* 不可避不純物および微量添加元素を含む

➤ 合金の位置付け



➤ 物理的性質

特性	代表値
比重 (293 K)	8.9
熱膨張係数 (/K: 293~573 K)	17.1×10^{-6}
熱伝導率 (W/(m·K): 293 K)	160
導電率 (%IACS: 293 K)	37
縦弾性係数 (kN/mm ² : 293 K)	130
ポアソン比 (293 K)	0.33

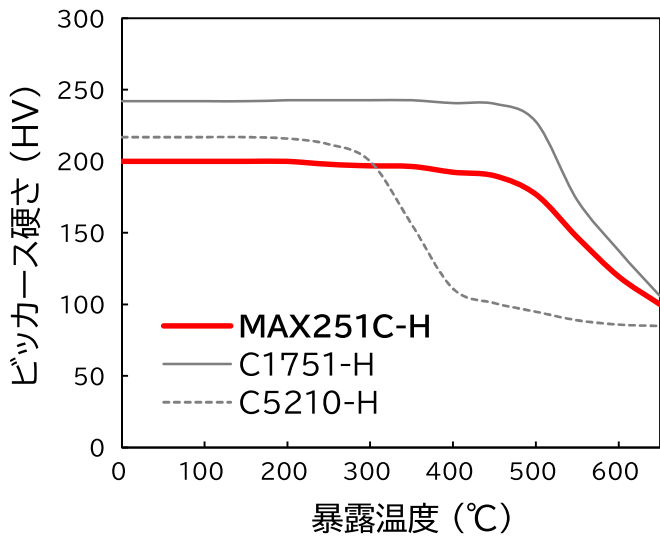
➤ 機械的性質

	質別				実績例		
	1/2H	H	EH	SH	1/2H	H	EH
引張強さ (N/mm ²)	540~640	600~700	640~740	700~800	626	675	717
0.2% 耐力 (N/mm ²)	-	-	-	-	554	584	663
伸び (%)	8 以上	5 以上	3 以上	2 以上	17	15	11
ビッカース硬度 ^{※2} (HV)	(150~215)	(165~230)	(180~240)	(200~250)	(187)	(199)	(211)

※ ビッカース硬度は参考値です。

Products Information

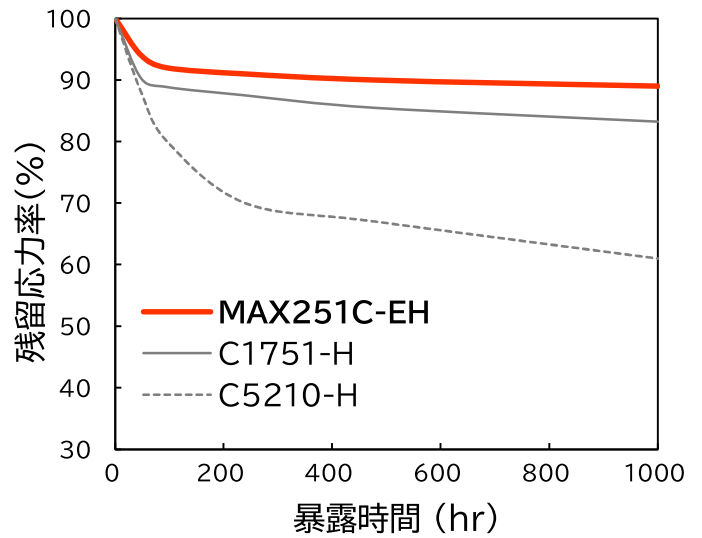
▶ 耐熱性



暴露時間: 1hr

<適用規格: JCBA T325>

▶ 耐応力緩和特性



暴露温度: 150°C サンプリング方向: L.D.

曲げ応力: 0.2%耐力の80%

<適用規格: JCBA T309>

▶ 曲げ加工性

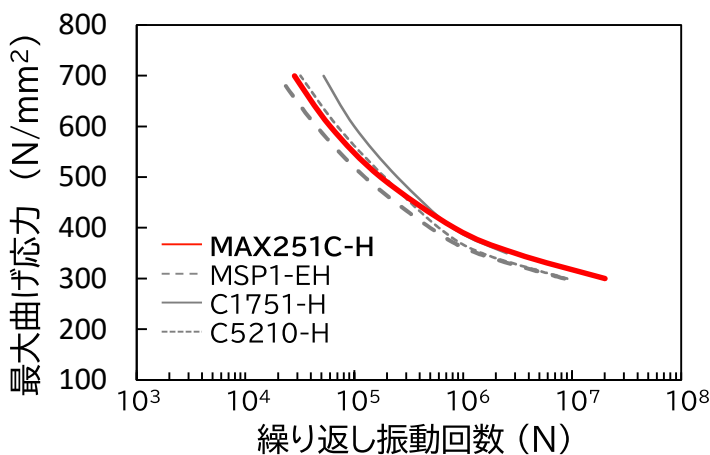
試料: 10mm幅 試験方法: 90° W曲げ試験 荷重: 9.8kN <適用規格: JCBA T307>

質別	サンプリング方向 (圧延方向に)	曲げ内側半径 (mm) R										評価 R/t
		0.0	0.1	0.125	0.15	0.2	0.25	0.4	0.6	0.8	1.0	
1/2H	0°: Good Way	△	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	0.0
	90°: Bad Way	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	0.0
H	0°: Good Way	△	△	△	△	△	△	○	◎	◎	◎	0.0
	90°: Bad Way	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	0.0
EH	0°: Good Way	▲	▲	▲	△	△	△	△	○	○	○	0.6
	90°: Bad Way	▲	▲	△	○	○	○	○	◎	◎	◎	0.5

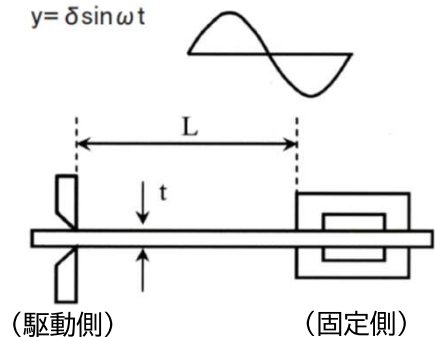
判定基準: ◎ 良好(合格)、○ 肌荒れ小(合格)、△ 肌荒れ大(合格)、▲ 割れ小(不合格)、× 割れ大(不合格)

▶ 疲労特性

サンプリング方向: L.D.



$$y = \delta \sin \omega t$$



$$\text{曲げ応力の計算式: } \sigma = 3/2 \cdot [(E \cdot t) / L^2] \cdot \delta \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

E: 試料の縦弾性係数 (N/mm²)

t: 試料の板厚(mm) L: 試料のセット長さ(mm)

δ: 試料に与える片振幅(mm) ※ δ = 2mmに設定

<適用規格: JCBA T308>