

加工時の歪み極小化を実現!神戸の高精度板アルハイス-Ⅲ

精密機械加工用高精度アルミ合金厚板

アルハイス-ⅢTM

アルハイス-Ⅲは、お客様のニーズにお応えして、残留応力の極小化、表面品質の向上、優れた板厚精度・表面平坦度の全てを追求し、新たな進化を遂げた高精度アルミ合金厚板です。

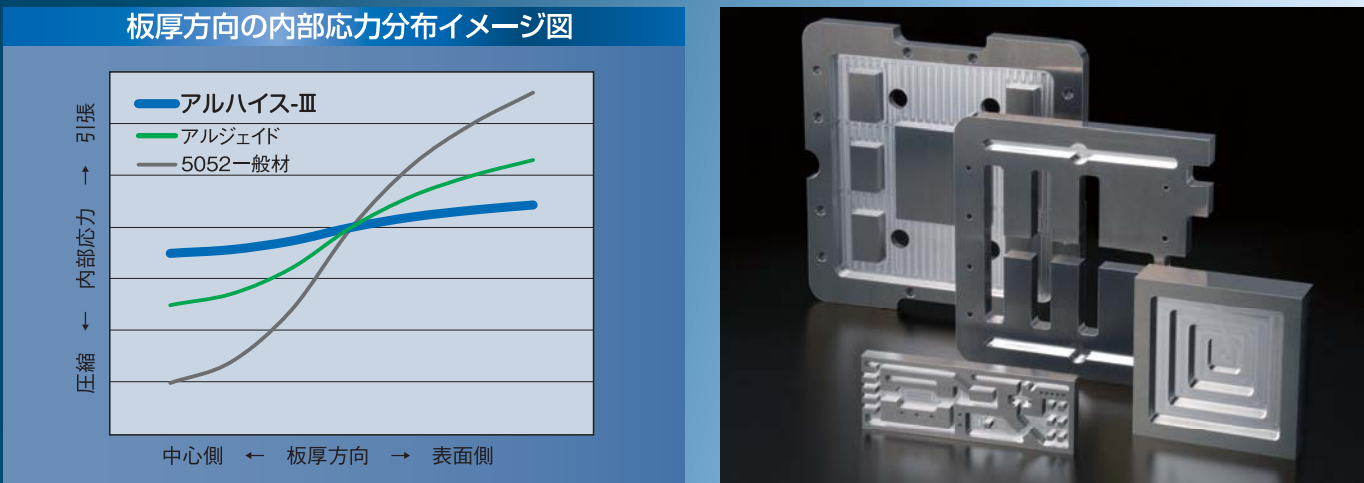
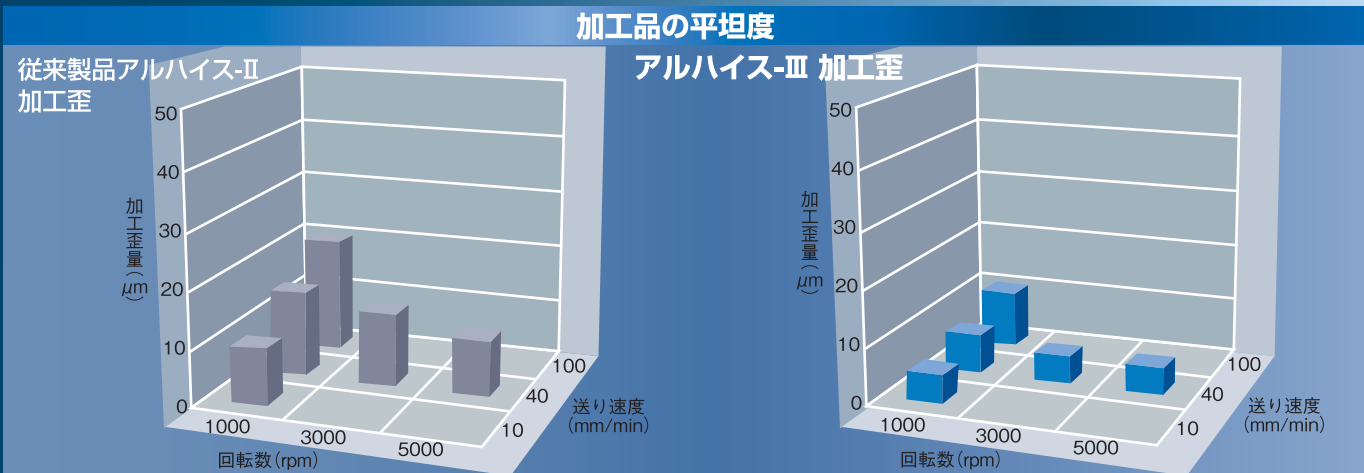
特長

- 独自の熱処理により、残留応力を極小化。アルソラン(弊社の切削加工歪対策商品)の機能を統合。
- 表面検査方法の改善により、板表裏面の品質管理レベルが飛躍的に向上。
- 卓越した圧延技術により、優れた板厚精度を実現。
- 高品質を追求し、1枚毎に厳密な品質検査を実施。

用途

半導体製造装置、液晶製造装置、太陽電池パネル製造装置、ロボット、医療機器、OA機器、光学機器、各種モールド、治具等

加工歪の代表値・残留応力分布のイメージ図



材質・成分

A5052P-H112

(単位:Wt/%)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Al
0.25以下	0.40以下	0.10以下	0.10以下	2.2~2.8	0.15~0.35	0.10以下	96以上

板厚精度

(単位:mm)

板 厚	4.5.6	7.8.10.12	15.16	18	20.22	25	30.32.35	40.45	50
アルハイス-Ⅲ板厚公差	±0.04	±0.05	±0.08	±0.09	±0.10	±0.12	±0.15	±0.20	±0.25
元板1枚中のバラツキ(参考)	0.02	0.03	0.05	0.06	0.07	0.09	0.12	0.15	0.2

参考

板 厚	4.5	6	7.8	10	12.15.16	18.20.22	25	30.35	40	45.50
JIS公差	±0.35	±0.45	±0.50	±0.60	±0.70	±0.80	±0.90	±1.0	±1.1	±1.3

表面平坦度

0.2 mm以下／M

参考 アルジェイド

板厚4~30mm	0.6mm/m
板厚30超~50mm	1.2mm/m

機械的性質(代表値)

板厚 (mm)	引張り強さN/mm ² (kgf/mm ²)	耐力N/mm ² (kgf/mm ²)	伸び (%)
10	216(22)	127(13)	26
20	196(20)	108(11)	28

製造寸法

(単位:mm)

板厚	巾×長さ
4~50	1,000 × 2,000 1,250 × 2,500 1,525 × 3,050