

# アルクイン300

## 特徴

★アルミ合金中最強度

★大幅軽量化可能、鋼材の 1/3

軽量化による作業率アップ、さらに安全性もアップ

★加工性抜群、鋼材の 3 - 50 倍の加工スピード

加工時間の大幅短縮が出来、そのため製品価格のコストダウンが可能

★熱伝導性の良さ、鋼材の 3 倍の熱伝導性

プラスチックなどの成形サイクルがアップ、機械可動部品など作業中の熱が放熱され精度保持に最高

## 用途

大型可動工具・クランプ材・高速回転工具・治具材・機械部品・構造材・ベースプレート・テーブル・プレス用ダイセットホルダー・プラスチック、ゴム金型用主型モールドベース材・組立検査各種治具材

	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	0.2%耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	伸び (%)	硬さ (HB)	縦弾性係数 (N/mm <sup>2</sup> )	熱伝導度 (W/(m・k))	線膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> /°C)	比熱 (J/(kg・K))	参考値 比重
アルクイン 300(板)	510(52)	450(46)	12	140	71600	130	23.6	0.96x103	2.8
S55C	650(66)	400(40)	15	185	206000	59	11.7	0.63x103	7.9
SS400	400(41)	215(22)	21	-	-	-	-	-	7.9

※ ( ) は kgf/mm<sup>2</sup>

## 1. 機械的性質

製品厚 mm	品種		性能平均値		
			引張強さ N/mm <sup>2</sup>	耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び %
8 ~ 12	AQ300-T651	実績	506	438	15.9
	7075-T651		577	507	14.7
		JIS 規格	540 以上	460 以上	9 以上
30 ~ 50	AQ300-T651	実績	508	444	12.4
	7075-T651		566	490	11.7
		JIS 規格	530 以上	460 以上	6 以上
80 ~ 90	AQ300-T651	実績	513	450	11.3
	7075-T651		536	448	11.2
		JIS 規格	490 以上	400 以上	5 以上
90 ~ 100	AQ300-T651	実績	498	433	10.2
	7075-T651		-	-	-
		JIS 規格	460 以上	370 以上	3 以上
130 ~ 150	AQ300-T651	実績	476	406	9
	7075-T651		-	-	-

## 2. 成分規格

	成分平均値 (mass%)								
	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr
AQ300 圧延規格	0.20 以下	0.30 以下	0.8 ~ 1.5	0.50 以下	2.0 ~ 3.0	0.1 ~ 0.3	5.5 ~ 6.8	0.15 以下	-
AQ300 鍛造規格	0.12 以下	0.15 以下	2.0 ~ 2.6	0.10 以下	1.9 ~ 2.6	0.04 以下	5.7 ~ 6.7	0.06 以下	0.08 ~ 0.15
7075 JIS 規格	0.40 以下	0.50 以下	1.2 ~ 2.0	0.30 以下	2.1 ~ 2.9	0.18 ~ 0.28	5.1 ~ 6.1	0.20 以下	-