

I 【 押出型材(ソリッド型材の場合)の製作範囲 】

合金	コンテナ径 (mm)	最小断面積 (mm ²)	外接円(型材重心基準)に対する最小肉厚(mm)						
			φ250	φ300	φ350	φ400	φ450	φ500	φ550
6063 6N01	500	800	0.5%[0.6%] →		1.8[2.1]	2.0[2.2]			
	600	3,000			5.0[5.5]				
	角(700×280)	1,500					2.3[2.5]		
6061 7003	500	1,600	0.7%[0.8%] →		2.5[2.8]	2.8[3.0]			
	600	4,500			6.5[7.0]				
	角(700×280)	1,800					3.0[3.5]		
5052 7N01	500	2,400	0.9%[1.0%] →		3.2[3.5]	3.6[4.0]			
	600	6,400			7.0[7.5]				
	角(700×280)	2,600					4.0[4.5]		
5083	500	3,000	1.2%[1.3%] →		4.2[4.6]	4.8[5.5]			
	600	15,000			13.0[14.0]				
	角(700×280)	3,500					5.0[5.5]		

備考 ① この製作範囲は最小断面積、最小肉厚を共に満たすことを原則とします。

② []内の数値は形状的な難易度が高い場合の最小肉厚を示します。

※ 難易度の高い形状 ①非対象形状

②ポイド部が深い形状



ただし形状が極端にアンバランスのものは、押出不能の場合があり、一方、形状によっては最小肉厚が本表よりさらに薄くできる場合があるので、それぞれ個々に協議をお願いします。

③ 5083以外の硬質合金の製作範囲は、それぞれ個々に協議をお願いします。

II 【 押出型材(ホロー型材の場合)の製作範囲 】

合金	コンテナ径 (mm)	押出方法	最小断面積 (mm ²)	ホロー 部内幅に対する最小肉厚(mm)						
				200	250	300	350	400	450	500
6063 6N01	500	PH	2,800	0.5%[0.6%] →		1.8[2.1]	2.0 [2.3]			
		M	—	4.0	4.5	5.0				
	600	PH	10,000			10.0 [12.0]				
		M	—			5.0	5.5			
6061	500	PH	3,600	0.7%[0.8%] →		2.4[2.7]	3.0 [3.5]			
		M	—	4.0	4.5	5.0				
	600	PH	14,000			12.0 [14.0]				
		M	—			5.5	6.0			
7003	500	M	—	4.5	5.0	5.5				
	600	M	—			6.0	6.5			
7N01	500	M	—	5.0	5.5	6.0				
	600	M	—			7.0				
5083	500	M	—	7.0	8.0	10.0				

備考 ① 押出方法の P・H および Mの記号は以下の内容を示します。

P・H: ポートホール押出が可能、M: マンドレル 押出が可能

② ポートホール押出(P・H)は、6063、6N01、6061合金等の軟質合金に対してのみ可能であります。

また7003合金もポートホール押出が可能ですが、ダイスの寿命の関係から余り好ましくありません。

③ マンドレル 押出(M) は、偏肉が生じやすく、肉厚許容差としては、JIS -H4100(型材)の普通級程度であることを要します。

④ この製作範囲は最小断面積、最小肉厚をともに満たすことを原則とします。

ホロー部内幅wに対し、ホロー部高さhは、概ね以下の関係を満たす必要があります。

aの場合 : $1/3W \leq h \leq W$ 、bの場合 : $1/3W \leq h \leq W1$

[]内の数値は形状的な難易度が高い場合の最小肉厚を示します。

※ 難易度の高い形状 ①非対象形状 ②ホロー部高さが高い形状 ③ただし、形状が極端にアンバランスのものは押出不能の場合があり、一方 局所的な最小肉厚は本表よりさらに薄くすることも可能な場合があるので、それぞれ個々に協議をお願いします。

⑤ 5083以外の硬質合金の製作可否は、それぞれ個々に協議をお願いします。

