

3Dプリンタ用金属粉末 DAP™-AM シリーズ

Daido Alloy Powder – for Additive Manufacturing

SUS630

SLM方式の積層造形に適した優れた流動性を有する金属粉末です。

特長

- 優れた強度を有する析出硬化型マルテンサイト系ステンレス鋼です。
- SUS304と同等の耐熱性と耐食性を有します。
- 480℃～620℃の時効処理で強度と靱性をバランスよく兼ね備えることが可能です。

主な適用先

一般機械部品

代表的な組成と使用硬さ範囲

代表的な組成 (mass%)							使用硬さ範囲 (HRC)
C	Si	Mn	Ni	Cr	Cu	他	
0.04	0.5	0.5	4	17	4	Nb	
							30～43

粒子径

粒子径 (μm)
-53/+25

物性値※1

密度 (g/cm ³)	比熱 (J/(kg・K)) [cal/g・K]				線膨張係数 (×10 ⁻⁶ /K)				熱伝導率 (W/(m・K))			
	28℃	100℃	200℃	300℃	28～100℃	28～200℃	28～300℃	28～400℃	24℃	100℃	200℃	300℃
7.66	499 [0.119]	565 [0.135]	578 [0.138]	633 [0.151]	10.0	10.8	11.2	11.6	17.9	20.9	22.2	24.5

※1 試験片熱処理 溶体化処理：1040℃×0.5h, 水冷 時効処理：480℃×4h, 空冷

特性※2

	熱処理記号	時効温度 (℃)	耐力※3 (MPa)	引張強さ※3 (MPa)	伸び※3 (%)	絞り※3 (%)	硬さ (HRC)
SUS630	—	造形まま	747	1149	14	69	36
	H900	480	1270	1394	13	49	43
	H1025	550	1121	1178	15	57	38
	H1150	620	984	1057	18	61	35
(参考) ATSM A693 規格	H900	480	≥1170	≥1310	≥10	≥30	40-48
	H1025	550	≥1000	≥1070	≥12	≥35	33-42
	H1150	620	≥725	≥930	≥16	≥40	26-36

※2 積層造形 - ベースプレートからの切り離し - 溶体化処理(1040℃×0.5h, 水冷) - 時効処理(各温度×4h, 空冷) - 機械加工 - 引張試験

※3 試験温度：室温, 試験片形状：JIS 14A 号, 標点距離：25mm, 平行部径：φ5mm, 試験方法：JIS Z 2241-2011 準拠。

お問い合わせ先



大同特殊鋼株式会社

粉末営業室

東京 〒108-8478 東京都港区港南 1 丁目 6-35(大同品川ビル) TEL 03-5495-1284
名古屋 〒455-0022 名古屋市港区竜宮町 10 TEL 052-694-0776

DAP は大同特殊鋼の商標または登録商標です。

■ご注意とお願い

本資料に記載されているデータは当社試験による代表的な値であり、製品を使用された場合に得られる特性を保証するものではありません。また、本資料記載の情報は今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問い合わせください。なお、本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮願います。