

ヘガネス – 3Dプリン ティング用金属粉末



粉末一粒一粒まで高品質

Höganäs 
POWDER THAT EMPOWERS®

コバルト合金

Amperprint 0037 CoCrMo (F 75)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	27.0	30.0	Ti		0.10
			Mo	5.0	7.0	C		0.02
			Si		1.00	P		0.02
			Mn		1.00	B		0.010
			Fe		0.75	S		0.01
			W		0.20	O		0.05
			Ni		0.10	N		0.25
			Al		0.10	コバルトバランス		

ニッケル合金

Amperprint 0233 Haynes®282®								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	18.0	22.0	Si		0.20
			Co	9.0	11.0	P		0.015
			Mo	8.0	9.0	S		0.015
			Ti	1.9	2.3	B		0.010
			Al	1.3	1.7	O		0.030
			C	0.04	0.08	N		0.020
			Fe		1.5			
			Mn		0.30	ニッケルバランス		



Amperprint 0211 Ni-SA 230								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	20.0	24.0	Co		3.00
			W	13.0	15.0	Cu		0.20
			Mo	1.0	3.0	Nb		0.20
			Mn	0.30	1.00	Ta		0.20
			Si	0.25	0.75	Ti		0.10
			Al	0.20	0.50	B		0.015
			C	0.05	0.15	P		0.03
			La	0.005	0.050	S		0.010
			Fe		3.000	ニッケルバランス		

Amperprint 0221 Ni-SA 247 LC								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	W	9.3	9.7	Fe		0.20
			Co	9.0	9.5	Cu		0.10
			Cr	8.0	8.5	Mn		0.10
			Al	5.3	5.8	Si		0.20
			Ta	3.0	3.4	P		0.015
			Hf	1.2	1.6	S		0.010
			Ti	0.6	0.9	H		0.005
			Mo	0.4	0.6	O		0.020
			C	0.05	0.1	N		0.020
			B	0.01	0.02			
			Zr	0.005	0.020	ニッケルバランス		

Amperprint 0153 Ni-SA 625 (Inconel® 625, 2.4856)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	20.0	23.0	Mn		0.10
			Mo	8.0	10.0	C		0.05
			Nb	3.15	4.15	Ta		0.05
			Fe		2.5	P		0.030
			Co		1.00	S		0.015
			Si		0.50	B		0.010
			Cu		0.50	O		0.025
			Ti		0.40	N		0.025
			Al		0.40	ニッケルバランス		

Amperprint 0181 Ni-SA 718 (Inconel® 718, 2.4668)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Ni	50.0	55.0	Mn		0.35
			Cr	17.0	21.0	Cu		0.30
			Nb	4.75	5.50	Ta		0.05
			Mo	2.8	3.3	P		0.015
			Ti	0.6	1.2	S		0.015
			Al	0.2	0.8	B		0.006
			C	0.02	0.08	O		0.030
			Co		1.0	N		0.025
			Si		0.35	鉄バランス		

Amperprint 0151 Ni-SA 738 LC								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	15.7	16.3	B	0.007	0.012
			Co	8.0	9.0	Fe		0.50
			Al	3.2	3.7	Mn		0.20
			Ti	3.2	3.7	Si		0.10
			W	2.4	2.8	S		0.015
			Mo	1.5	2.0	P		0.015
			Ta	1.5	2.0	O		0.030
			Nb	0.6	1.10	N		0.020
			C	0.06	0.13			
			Zr	0.015	0.08	ニッケルバランス		

Amperprint 0152 Ni-SA 939								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	21.0	23.0	Si		0.20
			Co	18.0	20.0	Zr		0.100
			Ti	3.0	4.5	P		0.030
			W	1.0	3.0	B		0.01
			Al	1.5	2.5	S		0.010
			Ta	1.0	2.0	Bi		0.0020
			Nb	0.5	1.5	Pb		0.0010
			C		0.25	Cd		0.0005
			Mn		0.20	ニッケルバランス		

Amperprint 0228 NiCrFeMo (HX 2.4665)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	20.5	23.0	Al		0.50
			Fe	17.0	20.0	Ti		0.50
			Mo	8.0	10.0	S		0.015
			Co	0.5	2.5	P		0.015
			W	0.2	1.0	B		0.009
			C	0.05	0.10	O		0.030
			Si		1.0	N		0.020
			Mn		1.0	ニッケルバランス		

鉄合金

Amperprint 1556 FeNiCoMo (18Ni30, 1.2709)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Ni	17.0	19.0	C		0.03
			Co	8.5	10.0	P		0.010
			Mo	4.50	5.20	S		0.010
			Ti	0.50	1.00	O		0.035
			Al	0.05	0.15	N		0.02
			Mn		0.15			
			Si		0.10	鉄バランス		

Amperprint 0638 FeCrMoSiVMn (1.2343, H11, SDK6)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	4.80	5.50	C	0.33	0.41
			Mo	1.10	1.50	Mn	0.25	0.50
			Si	0.80	1.20	P		0.030
			V	0.30	0.50	S		0.020
						鉄バランス		

Amperprint 0634 FeCrMoSiVMn (1.2344, H13, SDK61)								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	4.80	5.50	C	0.35	0.42
			Mo	1.20	1.50	Mn	0.25	0.50
			Si	0.80	1.20	P		0.030
			V	0.85	1.15	S		0.020
						鉄バランス		

Amperprint 0717 316L, 1.4404								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	16.5	18.5	P		0.045
			Ni	10.0	14.0	S		0.015
			Mo	2.0	3.0	O		0.05
			Mn	0.15	2.0	N		0.03
			Si		1.0			
			C		0.03	鉄バランス		

Amperprint 0742 15-5 PH, 1.4540								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	14.0	15.5	C		0.07
			Ni	3.50	5.50	P		0.04
			Cu	2.50	4.50	S		0.03
			Nb	0.15	0.45	O		0.06
			Mn		1.00	N		0.03
			Si		1.00	鉄バランス		

Amperprint 0711 17-4 PH, 1.4542, SUS630								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	15.0	17.5	C		0.07
			Ni	3.00	5.00	P		0.040
			Cu	3.00	5.00	S		0.030
			Nb+Ta	0.15	0.45	O		0.06
			Mn		1.00	N		0.02
			Si		1.00	鉄バランス		

Höganäs – AM

AM 316L 1.4404								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	16,0	18,0	C		0,030
			Ni	11,0	14,0	Si	0,5	1,0
			Mo	2,0	3,0	Mn	1,0	2,0
						鉄バランス		

AM 420 420A, 1.4021								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	12,0	13,5	Si	0,4	0,6
			Mn	1,0	1,4	C	0,2	0,25
						鉄バランス		

AM H13 1.2344								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	4,75	5,50	Mn	0,2	0,4
			Mo	1,25	1,75	Si	0,8	1,2
			V	0,80	1,20	C	0,30	0,40
						鉄バランス		

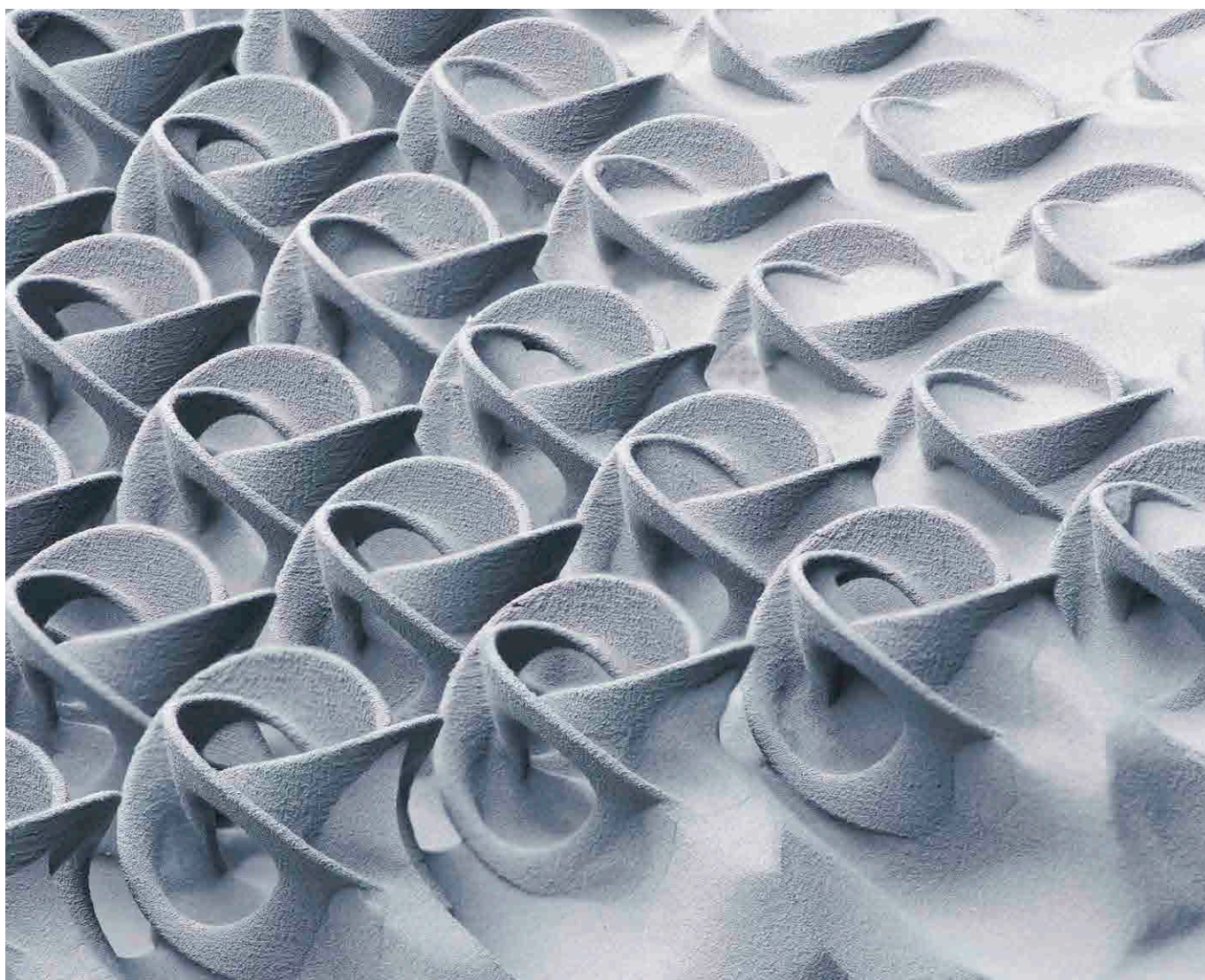
AM 4130 1.7218, 25CrMo4, SCM430								
工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	0,7	1,2	C	0,27	0,34
			Mn	0,3	0,7	P		0,035
			Mo	0,1	0,4	S		0,040
			Si	0,2	0,5			
						鉄バランス		

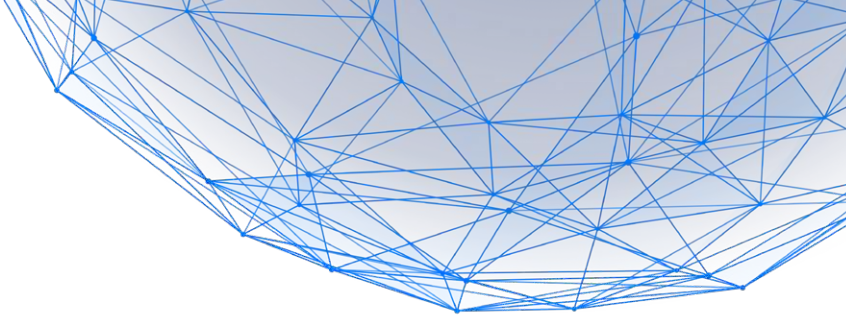
AM 4140
1,7225, 42CrMo4, SCM440(H)

工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	0,7	1,2	C	0,37	0,44
			Mn	0,7	1,1	P		0,035
			Mo	0,1	0,4	S		0,040
			Si	0,2	0,5			
						鉄バランス		

AM 16MnCr5
1.7131

工程			化学組成 (重量 %)					
レーザー 溶融法	電子ビーム 溶融法	レーザー 肉盛り法	元素	最小	最大	元素	最小	最大
✓	✓	✓	Cr	0,75	1,15	C	0,13	0,20
			Mn	0,95	1,35	P		0,035
			Si	0,2	0,5	S		0,040
			鉄バランス					



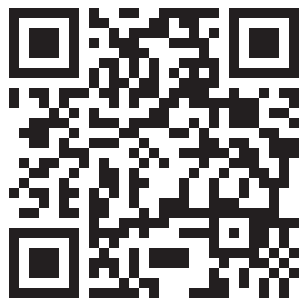


革新的な材料でポジティブな変化を生み出す

Höganäsのビジョンは革新的な材料でポジティブな変化を生み出すことで、それにより持続可能な粉末材料のグローバルなパートナーとして選択されるという私達の目標を実現します。粉末の技術は限りない機会をもたらします。粉末技術は、お客様が材料・エネルギー消費を削減するだけでなく、最終製品をさらに効率よく低コストで作るために、新しい技術や優れた技術を使用する手助けをします。つまり、粉末は幅広い産業で最適な、資源効率の高い選択肢です。

粉末の世界的リーダー

Höganäsは世界中で現地サポートできるグローバルカンパニーで、金属粉末と最先端セラミック粉末のグローバルリーダーです。クリックまたはQRコードをスキャンして、一番近いHöganäsのオフィスにコンタクトしてください。



積層造形を最大限に活用
お客様に最適な3Dプリンティング用金属
粉がPowderFinderで見つかります

www.hoganas.com/am

Höganäs 
POWDER THAT EMPOWERS®