



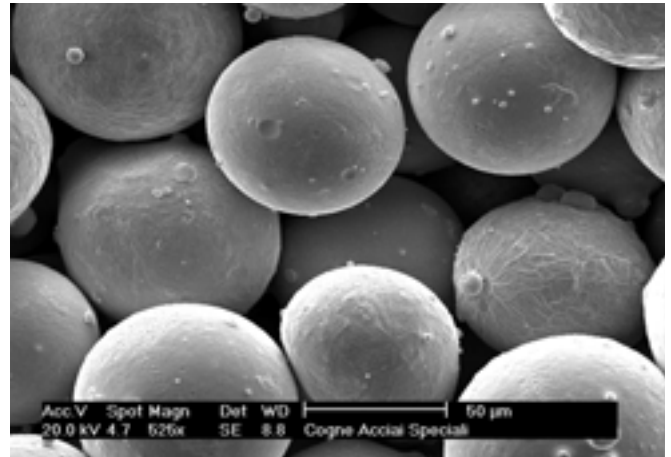
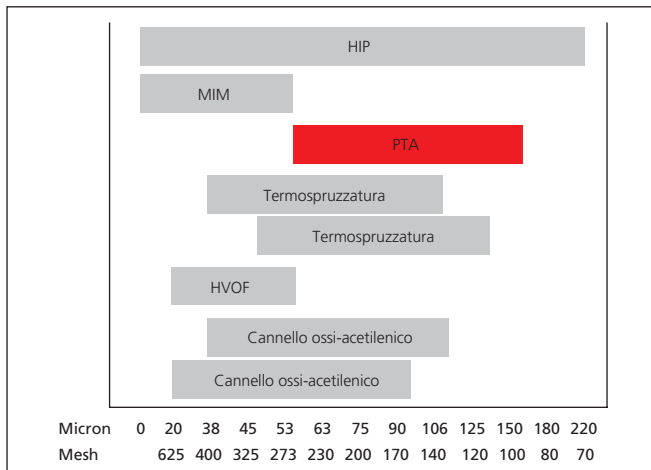
COGNE TECHNOLOGIES

POLVERI per PTA

ITALIANO

POLVERI ATOMIZZATE IN GAS

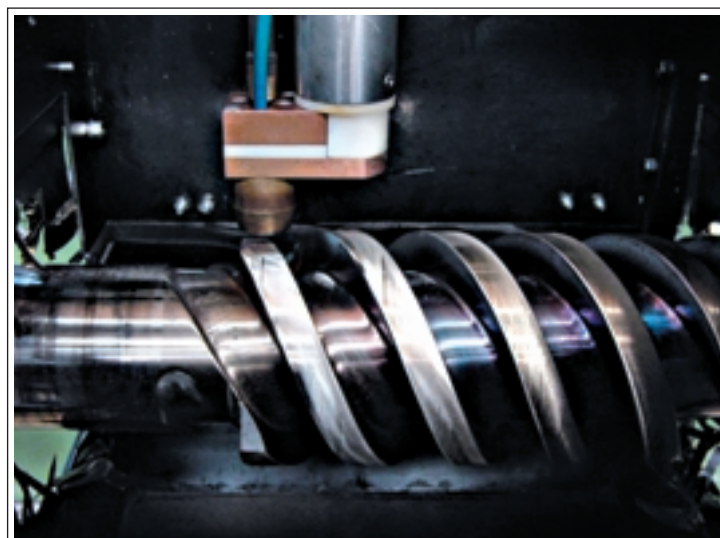
La polvere COGNE è atomizzata e raffreddata in atmosfera inerte di azoto. Questo processo permette a COGNE di produrre particelle sferiche con una composizione chimica uniforme e con un basso tenore di ossigeno. La polvere è vagliata utilizzando vagli ad ultrasuoni in modo da ottenere una distribuzione granulometrica precisa e adatta a tutte le applicazioni.



COGNE powder is atomised and cooled in nitrogen inert gas. This process allows COGNE to produce spherical, not oxidised, particles with a homogeneous chemical composition. Powder is sieved using ultrasonic sieving to obtain a precise grain distribution according to the different applications.

Il processo di saldatura tramite plasma ad arco trasferito (PTA) utilizza il plasma, generato da un arco elettrico, come gas vettore. L'arco trasferito fonde anche il materiale base su cui viene inviata la polvere fusa, ottenendo diluizioni tipiche pari a ~ 5%. Il riporto così ottenuto ha una densità del 100% ed è ancorato chimicamente alla base: garantisce quindi un'elevata resistenza all'usura.

Le temperature che si raggiungono con il PTA sono molto elevate e permettono di utilizzare polveri base Cobalto, e superleghe base Nichel e Ferro. Il PTA è una macchina completamente automatica, adatta ad elevate produzioni. Le applicazioni sono numerosissime; tra queste, le più diffuse sono l'industria automobilistica e l'industria della plastica.





COGNE TECHNOLOGIES

POLVERI per PTA

ITALIANO

Polveri atomizzate in gas

	COGNE marca	C	Si	Cr	Ni	Mo	Altri	Proprietà	Punto di fusione	Caratteristiche	Applicazioni
Co base	CO01	2.5	1.2	30	-	-	W: 12.5	600 HV	1250°C	Buona resistenza all'abrasione e all'usura per alto tenore di carburi in matrice	Parti di pompe, frese, valvole per generatori di vapore, parti sottoposte a usura e erosione
	CO06	1.1	1.2	28	-	-	W: 4.5	400 HV	1280°C	Buona durezza a caldo e alta resistenza chimica e meccanica in un ampio intervallo di temperature. Buona resistenza a cavitazione e all'impatto	Viti da estrusione. Valvole di motori endotermici e generatori di vapore
	CO12	1.5	1.2	29	-	-	W: 8.0	450 HV	1270°C	Simile a CO06, ma con maggiore resistenza all'abrasione e all'erosione	Filieri da estrusione. Valvole per motori e sedi valvole.
	CO21	0.2	1.0	27	2.5	5.5		350 HV		Buona resistenza a shock termico e stabilità ad alta temperatura. La presenza di Mo dà una maggiore resistenza a corrosione.	Industria petrolchimica, siderurgica. Stampi finitori.
	CO25	0.1	1.0	20	-	-	W: 15	280 HV	1330°C	Buona resistenza a fatica termica	Utensili e applicazioni in multistrati
	CO1F	1.7	1.2	26	22.5	-	W: 12.5	450 HV	1270°C	Alta resistenza ad abrasione e corrosione, simile a CO06, ma con maggiore durezza e fluidità	Particolarmente usata nell'industria automobilista (valvole)
Fe base	304L	< 0.03	0.5	18	11	-	Mn: 1.3	< 200 HV	1456°C	Austenitico resistente alla corrosione intercristallina e alla vaiolatura da cloruri. Ossidazione a caldo fino a 800°C	Industria alimentare, tessile, petrolchimica. Adatti anche per impieghi criogenici
	316L	< 0.03	0.5	17	12	2.5	Mn: 1.5	< 200 HV	1445°C	Come 304L, la presenza di Mo lo rende più resistente agli alogenuri e acqua marina	
	630	0.05	0.4	17	4.0	-	Cu: 4.0 Nb: 0.4	< 380 HV	1473°C	Indurente per precipitazione, buona resistenza alla corrosione in ambiente marino. Un adatto TT post-saldatura permetta proprietà simili al materiale base.	Impiegato nell'industria chimica e motoristica in genere.
	410	0.12	0.3	13	-	-		According to HT	1492°C	Martensitico temprabile. Buona resistenza al calore, media resistenza alla corrosione	
	420	0.20	0.5	13	-	-	Mn: 0.3	According to HT	1487°C	Simile 410, minor resistenza alla corrosione per il tenore di C.	Palette per turbina, parti di forni operanti fino a 650°C, parti di valvole, pompe raccordi, utensili.
	FE12V	2.8	1.0	7.0	-	1.5	V: 12	800 HV According to HT			
	WD54	1.2	-	4.0	-	5.0	W: 5.5 V: 3.0	800 HV According to HT		L'elevato tenore di C e V li rende resistenti a usura e abrasione. Discreta lavorabilità alla mola.	Parti di utensili, coltelli, viti estrusione, filiere.
	WD91	1.0	-	3.8	-	8.5	W: 2.0 V: 2.0	800 HV According to HT	1385°C		
FE23C	2.0	1.5	26	10	5.0		350 HV	1274°C	Elevata resistenza chimica e meccanica, buona resistenza a usura	Particolarmente usata nell'industria automobilista (valvole)	
Ni base	IN600	< 0.1	-	16	8.0	-		170 HV	1310°C	Buona resistenza all'ossidazione a alte temperature. Buona resistenza alla corrosione e a stress corrosion da ioni cloruro	Componenti di forni, processi chimici e alimentari, industria, nucleare
	IN625	< 0.1	1.0	22	< 5.0	9.0	Ti: <0.4 Al: <0.4 Nb: 3.5	200 HV	1320°C	Eccellente resistenza a un ampio range di ambienti corrosivi anche ad alte temperature. Buona resistenza ad alte temperature	Componenti per esposizione ad acqua marina e ad elevata resistenza meccanica. Campo dei processi chimici
	IN825	< 0.03	< 0.5	21	30	3.0	Ti: 1.0	155 HV	1399°C	Resistenza a numerosi ambienti corrosivi e al pitting	Processi chimici, riutilizzo di scorie radioattive.
	HA C22	< 0.02	< 0.08	22	4.0	13	V: <0.35 Co: <2.5 W: 3.0	180 HV		Miglior resistenza a corrosione di C-276 in ambienti selezionati. Resistenza ad una vasta gamma di acidi organici	Processi chimici e ambienti dove è richiesta particolare resistenza a corrosione
	HA C276	< 0.01	< 0.08	15	5.0	16	V: <0.35 Co: <2.5 W: 4.0	180 HV	1375°C	Resistenza a corrosione in ambienti ossidanti e riducenti che mantiene anche dopo saldatura.	Usata nei processi chimici in ambienti particolarmente severi
Ni base	NI50	0.45	3.8	11	2.5	B: 2.3		480-600 HV	1060°C	Buona resistenza all'abrasione anche in ambiente corrosivo. Basso coefficiente di frizione	Viti da estrusione, parti di pompe, rulli
	NI60	1.0	5.0	18	4.0	B: 2.5		650-830 HV	1080°C		
	NI60/1	0.6	4.0	15	3.0	B: 3.5	Mo: 3.0 Cu: 2.5	650-800 HV	1040°C	Intervallo di fusione adatto ad essere applicato senza colatura	Depositi fini e parti irregolari

Caratteristiche fisiche

Granulometria ASTM B214*	Intervallo interno	Velocità di flusso (s/50g) ASTM B213	Densità apparente (g/cm³) ASTM B212
50-150	06	14.0-14.6**	4.3-4.8**
63-180	07	14.8-15.5**	4.2-4.5**
45-125	05	14.4-15.0**	4.4-4.5**

Confezionamento standard

Bottiglie da 5 e 20 Kg

* Si garantisce 3% sopra e sotto gli estremi dell'intervallo granulometrico
** I Valori sono influenzati dalla composizione chimica della lega

Analisi chimiche e distribuzioni granulometriche diverse da quelle standard sono disponibili su richiesta