

**LAVORAZIONI**

## Nichelatura chimica

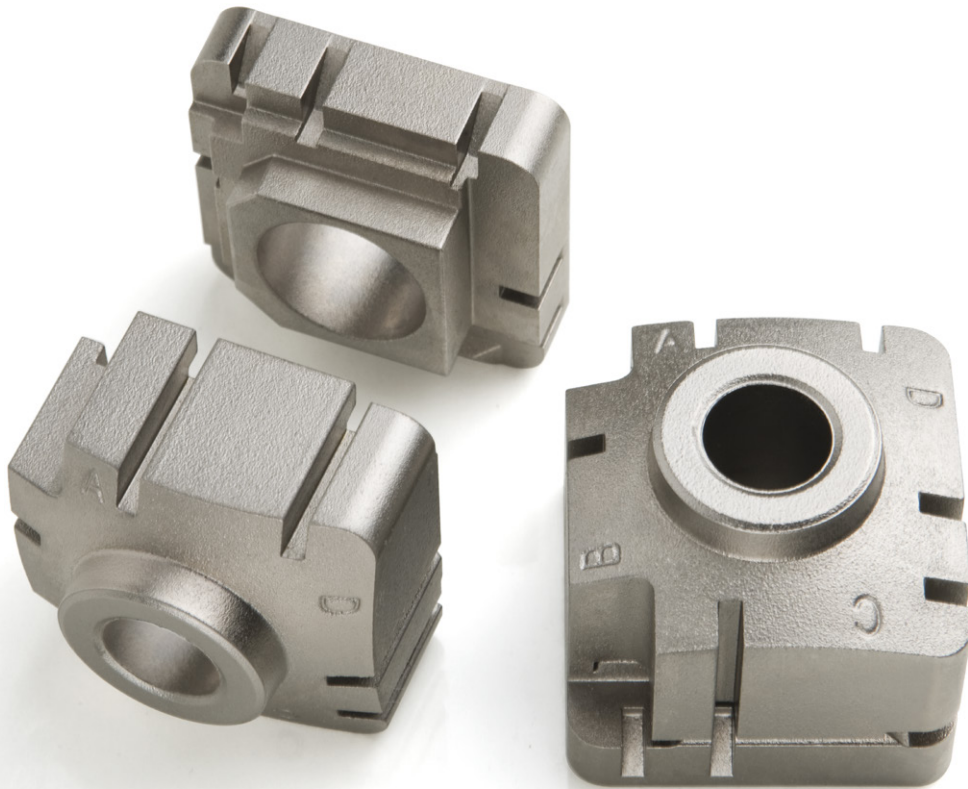
Con il trattamento superficiale di nichelatura chimica AlfaTech realizza un rivestimento uniforme di nichel a basso, medio o alto tenore di fosforo su componenti metallici in leghe d'alluminio, rame, ferro e su sinterizzati. A differenza di quella elettrolitica, la nichelatura chimica riveste in modo omogeneo anche manufatti con forme complesse, fori o sottosquadri con uniformità di  $\pm 1 \mu\text{m}$ .

La nichelatura chimica conferisce alle superfici una microdurezza da 450 a 1.050 HV e una resistenza fino a 1.000 ore in nebbia salina.

Il rivestimento in nichel chimico è prettamente funzionale, ma per rispondere alle richieste dei partner, AlfaTech può conferirgli valore estetico. Alla nichelatura chimica possono seguire trattamenti di deidrogenazione o trattamenti termici, con lo scopo di stabilizzare il deposito e aumentarne la durezza.



	<b>Nichel Basso fosforo</b>	<b>Nichel Medio fosforo</b>	<b>Nichel Alto fosforo</b>
% di fosforo	1-3	5-9	10-13
Spessori ottenibili (tolleranza $\pm 2 \mu\text{m}$ )	4-120 $\mu\text{m}$	4-120 $\mu\text{m}$	4-120 $\mu\text{m}$
Uniformità riporto	$\pm 1 \mu\text{m}$	$\pm 1 \mu\text{m}$	$\pm 1 \mu\text{m}$
Durezza tal quale Knoop (HK100)	725-800	500-600	450-500
Durezza dopo T.T. Knoop (HK100)	900-1100	850-1000	850-950
Proprietà magnetiche tal quale	Magnetico	Da leggermente magnetico a magnetico	Non magnetico
Intervallo di fusione ( $^{\circ}\text{C}$ )	1250-1360	1100-1300	880-900
Ottone - 25 $\mu\text{m}$ - resistenza ore nebbia salina neutra	$\geq 300$	$\geq 1000$	450-500
Acciaio al carbonio - 25 $\mu\text{m}$ - resistenza ore nebbia salina neutra	$\geq 96$	$\geq 180$ ore	$\geq 240$ ore



#### CARATTERISTICHE RIPORTO

- Spessore da 4 a 120  $\mu\text{m}$
- Uniformità riporto ( $\pm 1 \mu\text{m}$ )
- Tolleranza garantita  $\pm 2 \mu\text{m}$
- $\geq 1.000$  h NSS
- Deposito non magnetico
- Trattamento a telaio
- Trattamento a rotobarile

#### PESI E MISURE TRATTABILI

- Dimensioni minime:  
**pochi millimetri**
- Dimensioni massime cilindri:  
**950 mm -  $\varnothing$  450 mm**  
**peso 450 kg**
- Dimensioni massime parallelepipedi:  
**950 x 450 x 850 mm**  
**peso 450 kg**