

# Scheda Tecnica

## AMPCO<sup>®</sup> 944

### Forgings

**Nominal composition:**

Nickel	(Ni)	7.0%
Silicon	(Si)	2.0%
Chromium	(Cr)	1.0%
Others		Max 0.5%
Copper	(Cu)	Balance

**Specifications:**

<b>D</b>	<b>DIN</b>	
<b>F</b>	<b>AFNOR</b>	
<b>GB</b>	<b>BS</b>	
<b>USA</b>	<b>RWMA</b>	<b>Class 4</b>

Proprietà fisico-meccaniche	UdM	Valori Nominali
Resistenza a trazione Rm	MPa	793
Resistenza allo snervamento Rp0.5	MPa	655
Allungamento A5	%	4
Durezza Brinell	HBW 10/3000	270
Durezza Rockwell	HRC	28
Resistenza alla compressione Rpc 0,1	MPa	700
Charpy aK	J	8
Modulo di elasticità E	GPa	135
Densità p	g/cm <sup>3</sup>	8.69
Coefficiente di dilatazione a	10 <sup>-6</sup> /K	17.5
Conducibilità termica λ	W/m- K	156
Conducibilità elettrica	% I.A.C.S.	35

Assicurazioni rispetto alle proprietà e possibili applicazioni sono soggette ad approvazione scritta da parte di AMPCO METAL.

La lega AMPCOLOY<sup>®</sup>944 è stata sviluppata da AMPCO METAL con la finalità di creare un materiale con ottima conducibilità termica ed elettrica, buona resistenza a trazione ed elevata durezza. La lega AMPCOLOY<sup>®</sup> 944 costituisce una valida alternativa al rame berillio in tutti quei casi in cui vengano prescritte limitazioni in termini di Salute e Sicurezza sull'utilizzo di sostanze nocive.

**APPLICAZIONI:**

La lega AMPCOLOY<sup>®</sup>944 viene impiegata ogni qualvolta si richiede la combinazione tra elevate caratteristiche meccaniche ed una buona conducibilità termica ed elettrica. La lega AMPCOLOY<sup>®</sup> 944 viene impiegato anche laddove il rame berillio viene utilizzato:

Porta elettrodi ed alberi per saldatura in linea continua

Elettrodi per saldatura a punti, dischi per saldatura in linea continua, matrici per saldature di testa e per saldatura a proiezione, principalmente per acciaio inossidabile e monel

Pistoni per pressofusione in camera fredda delle leghe di alluminio e stampi per processi di colata in bassa pressione

Conchiglie per la colata in gravita degli ottoni e di particolari tipi di bronzo