



#your **steel** partner

BONCATO

ACCIAI SPECIALI

HOUSEHOLD APPLIANCES
INDUSTRIAL MOTORS
HOME AUTOMATION
GEARED MOTORS
REFRIGERATION
POWER TOOLS
AUTOMOTIVE
VENTILATION
TRACTION
ENERGY
PUMPS



ELECTRIC ENGINES

HSS PM Powder & PM Tool Steel

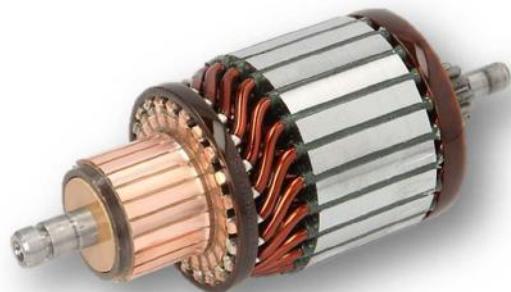
STAMPI PER LAMIERINO MAGNETICO

Il lamierino magnetico è una lamiera di acciaio con particolari caratteristiche fisiche che si impegna per la distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica.

Gli impieghi più comuni sono nella costruzione di grandi macchine rotanti, reattori, alimentatori, trasformatori, amplificatori, compressori, motori, saldatrici e relais, generatori, motori per l'industria automobilistica e ferroviaria, contatori elettrici e per tutti quegli impieghi che necessitano dell'utilizzo di un motore o motorino elettrico.

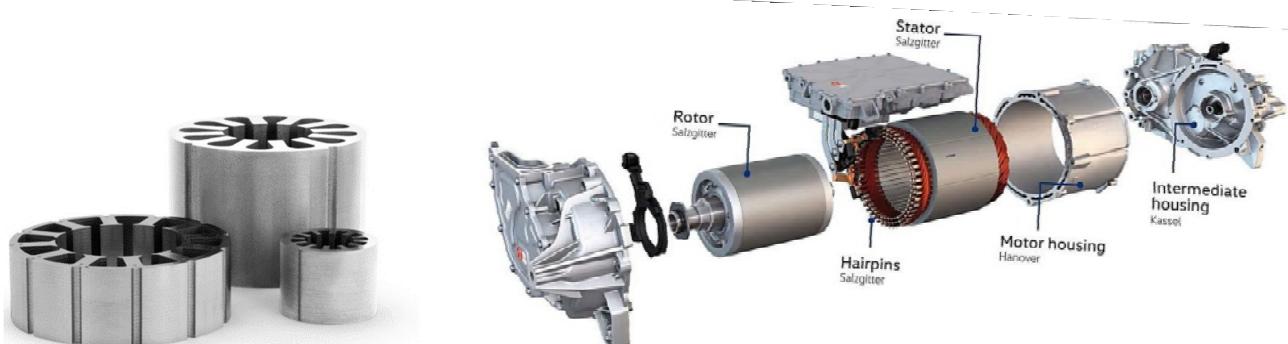
I lamierini magnetici si dividono in tre classi di prodotti:

- lamierino a grano non orientato (N.O.) con ricottura finale (fully processed) conformi alle norme DIN EN 10106
- lamierino a grano non orientato (S.P.) senza ricottura finale e quindi semi-processato (Not fully processed) conforme alle norme DIN EN 10126-10165
- lamierino a grano orientato convenzionale (G.O.) ad alta permeabilità (HIB) conforme alle norme DIN EN 10107



Gli spessori dei lamierini magnetici normalmente più utilizzati, commercializzati in nastri o coils, vanno da 0,18 a 2,5 mm; la larghezza da 6 a 1250 mm; lunghezze variabili. Gli stampi per lo stampaggio del lamierino magnetico sono progettati e realizzati utilizzando acciai speciali dalle elevate caratteristiche meccaniche in quanto devono garantire delle produzioni di milioni di pezzi.

Gli acciai speciali in **Metallurgia delle Polveri PM MICROPOWDER** garantiscono questo risultato offrendo al mercato almeno 7 qualità diverse +2 **PM TCP Top Clean Powder Extra-Clean** di ultimissima generazione, che in base alle caratteristiche di composizione di ciascun acciaio, rispondono a qualsiasi esigenza richiesta da questo particolare e crescente mercato della realizzazione di Stampi per la traciatura di lamierino magnetico ove siano richieste oltre ad una resistenza all'usura elevatissima (possono essere rivestite attraverso un trattamento superficiale PVD supplementare), anche il rispetto di tolleranze molto strette. Per particolari impieghi degli stampi per la lavorazione del lamierino magnetico si possono utilizzare punzoni e matrici in **Metallo Duro tipo MD 40 SCF e RCR 24 SCF Special Corrosion Free**.



STAMPI PER LAMIERINO MAGNETICO

HARTMETAL SPECIAL CORROSION FREE

MICROPOWDER

MD 40

MD 24

PM WR95

PM WR15

PM X53

PM X10

PM X52

PM X49

PM XM4

PM X23

ALSO
TCP

ALSO
TCP

ALSO
TCP

ALSO
TCP



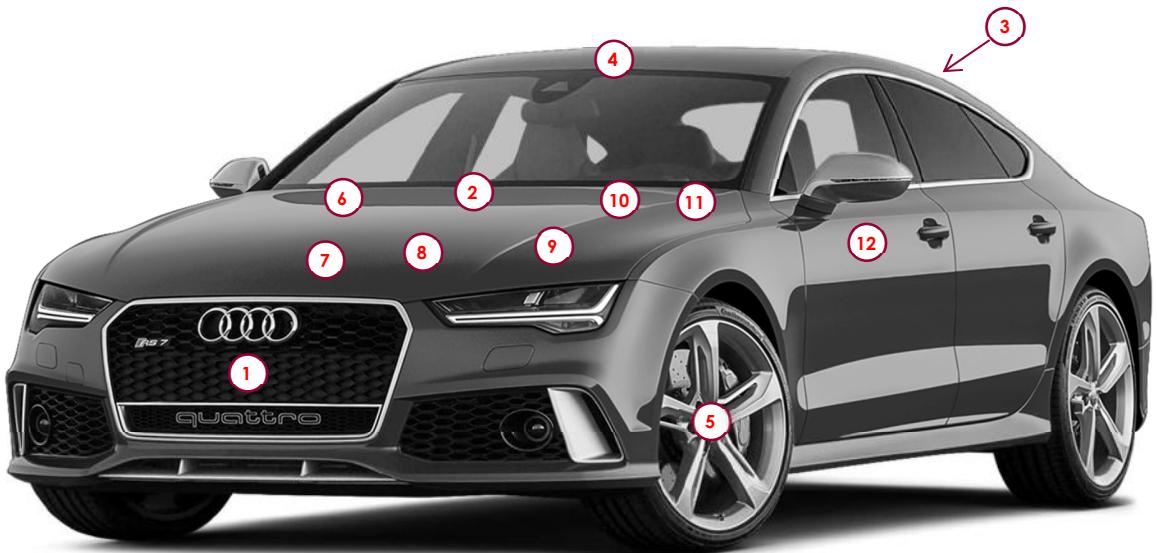
#your **steel** partner



Boncato Acciai Speciali S.r.l. Viale delle Industrie, 8 20044 ARESE (MI)
Telefono 02 9358 1068 info@boncatoas.it www.boncatoas.it P.IVA IT-03105940351



LAMIERINO MAGNETICO NELL'AUTOMOTIVE



1 Motore per la ventola
di raffreddamento

Engine cooling motor



2 Motore del sistema
tergilicristallo anteriore

Front wiper system motor



3 Motore del sistema
tergilicristallo posteriore

Rear wiper system motor



4 Motore tettuccio apribile

Sunroof motor





<p>5 Sistema elettrico ABS</p>	<p>ABS Motor</p>
<p>6 Motore del ventilatore HVAC (condizionatore d'aria)</p>	<p>HVAC motor</p>
<p>7 Nucleo stator/alternatore</p>	<p>Alternator stator core</p>
<p>8 Motorino di avviamento</p>	<p>Starter motor</p>
<p>9 Sistema elettrico motore turbo</p>	<p>Electric turbo motor</p>
<p>10 Motore elettrico del servosterzo (ASM)</p>	<p>Electric Power Steering motor (ASM)</p>
<p>11 Motore elettrico del servosterzo (PSM)</p>	<p>Electric Power Steering motor (PSM)</p>
<p>12 Motorino elettrico finestrino</p>	<p>Window lift motor</p>

