



METAL SURFACE
TREATMENTS
AND COATINGS

EUROLLS



Eurolls know-how extended to special surface treatments and coatings



Our goal: increased performance of your products

Una lunga esperienza maturata nel settore industriale della costruzione dei rulli in acciaio speciale e carburo di tungsteno per la laminazione ha portato Eurolls alla decisione di investire integrando i suoi processi con tecnologie quali quelle dei rivestimenti, utilizzando impianti di ultima generazione frutto di collaborazioni con gli Istituti Internazionali di ricerca più accreditati.

By taking advantage of the experience that it has gained over 30 years in the sector of cold rolling of special materials, Eurolls has decided to invest in “high technology” coating installations. This was possible, thanks to the collaboration effort between Eurolls engineers and the most accredited International Research Institutes in Italy.



INCREASE OF HARDNESS



LOW ROUGHNESS AND FRICTION COEFFICIENT



HIGH RESISTANCE TO CORROSION AND OXIDATION



HIGHER WEAR RESISTANCE



INSULATION



HEAT RESISTANCE



BIO COMPATIBILITY



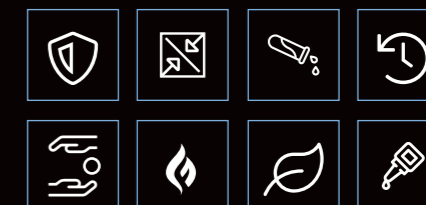
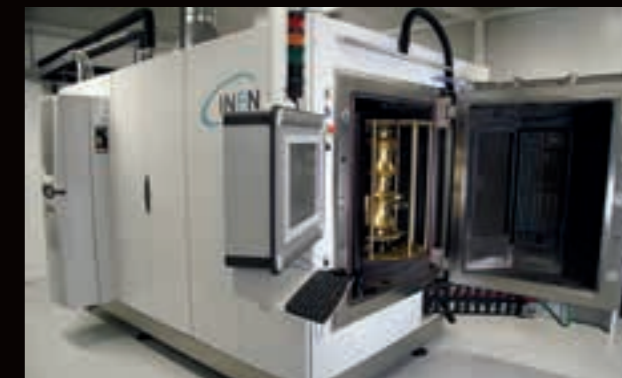
ANTI-BONDING PROPERTIES



DISCOVER ALL DETAILS



High performance coating using Physical Vapor Deposition technology (PVD)



Frutto di una lunga collaborazione con i laboratori del Material Science and Technologies di Legnaro, INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) è il nuovissimo impianto a marchio INFN che permette l'applicazione delle tecnologie più innovative di deposizione fisica in fase vapore (PVD). La macchina utilizza sorgenti ad arco e magnetron combinate ed è unica nel suo genere.

This was a result of a partnership started years ago with the laboratories of Legnaro (Material Science and Technologies Service at Legnaro National Laboratories, National Institute of Nuclear Physics). Developed was a brand new system, (INFN-branded), which allows the application of the most innovative physical vapor deposition (PVD) technologies. The State of The Art, PVD machinery uses a combined arc and magnetron source and is one of a kind.

Special Coating using Plasma Spray and HVOF Technologies

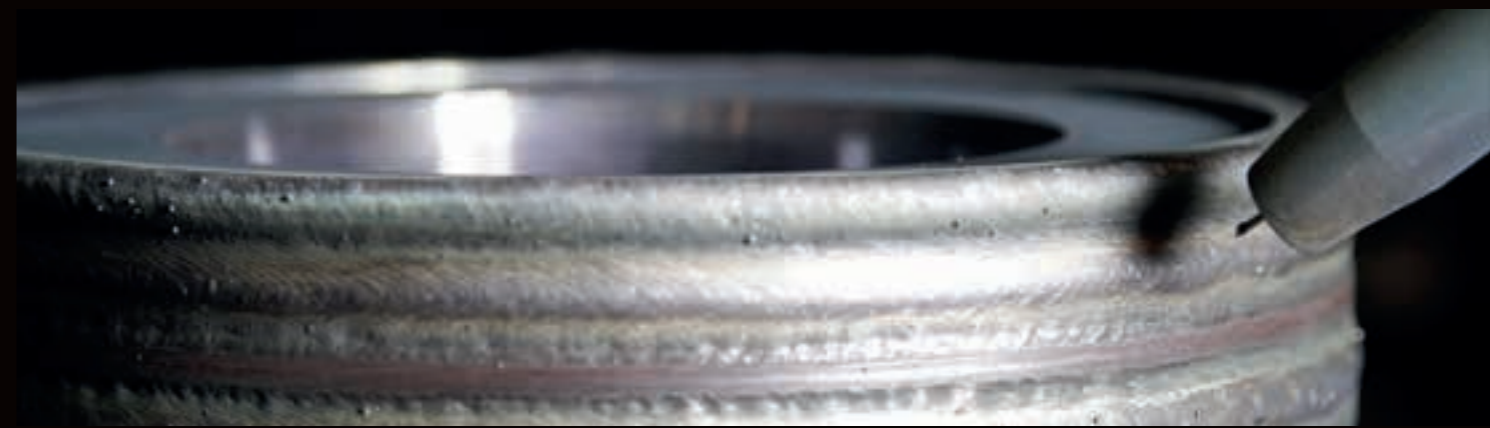


Il processo thermalspray utilizzato in un impianto ibrido dotato delle tecnologie APS (Air Plasma Spray) e HVOF (High Velocity Oxigen Fuel) permette il rivestimento di particolari finiti con materiali ceramici e carburi.

Eurolls can also offer ceramic and carbide coating applications. The thermal spray process used in a hybrid system equipped with APS (Air Plasma Spray) and HVOF (High Velocity Oxigen Fuel) technologies, allows to finish coat surfaces with ceramics and carbides.



Antiwear Coating using Mig Weld Technology



L'impianto di saldatura con tecnologia MIG integrato ad un robot antropomorfo permette l'applicazione di rivestimenti antiusura a spessore adatto per applicazioni a caldo e a freddo e per il ripristino di componenti soggetti ad usura , quali attrezzature per il settore siderurgico, della laminazione, del movimento terra e altre applicazioni speciali.

This welding system which is integrated into an anthropomorphic robot, allows the application of a thick coating, for cold and hot applications, suitable to repair parts subject to wear, such as tools for the steel industry, rolling parts and earth movement devices.



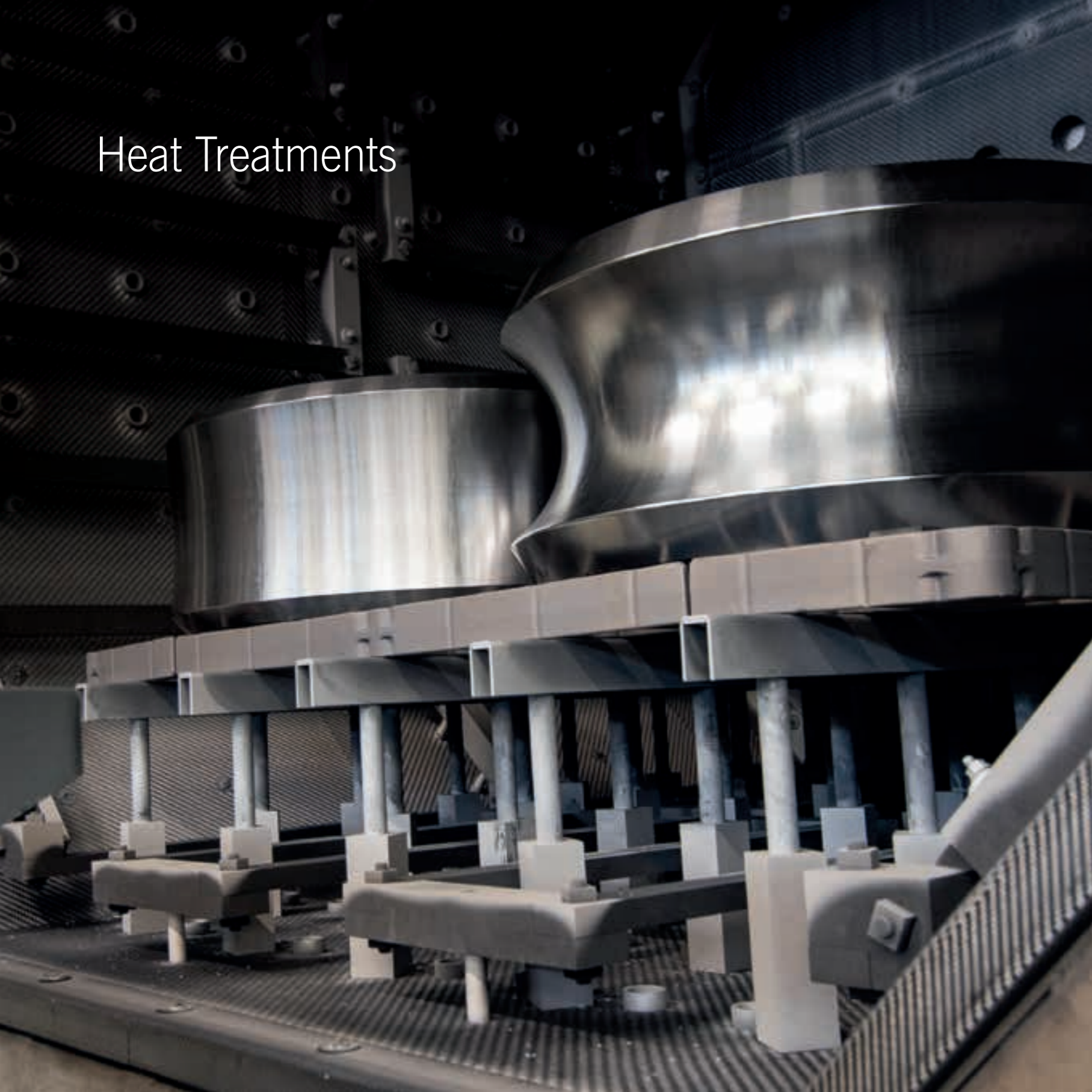
Phosphate treatment and Nickel plating



Speciali rivestimenti e trattamenti di superficie sono ottenuti attraverso i processi galvanici, chimici ed elettrochimici. La fosfatazione al manganese è un trattamento di superficie che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione unita ad effetti autolubrificanti, riducendo gli attriti tra superfici di componenti meccanici in scorrimento reciproco. L'elettrodeposizione di nickel garantisce un'ottima resistenza alla corrosione unita a resistenza all'usura. Combinato con altri elementi quali diamante è utilizzato nel settore degli utensili speciali.

Special coatings and surface treatments are obtained through galvanic, chemical and electrochemical processes. Manganese phosphating is a surface treatment that guarantees an excellent resistance to corrosion combined with self-lubricating effects, reducing the friction between surfaces of mechanical sliding parts. The nickel electrodeposition guarantees an excellent resistance to corrosion combined with resistance to wear. Combined with other elements such as diamond it is used in the field of special tools.

Heat Treatments



Da parecchi anni Eurolls ha integrato al suo processo di fabbricazione di rulli in acciai da utensili il trattamento termico in vuoto. L'impianto, uno dei più grandi in Italia, assieme alla linea di nitrurazione può garantire ai clienti che richiedono rivestimenti anche un servizio preliminare di trattamento termico o termochimico.

Since many years Eurolls integrated into its special tool-steel roll manufacturing process, it's very own, vacuum heat treatment facility. This installation is one of the largest in Italy, and together with the nitriding system, offers our customer base a complete service. These services can now be considered a preliminary process, if customers choose to upgrade their tooling by adding Eurolls's patented coating technology of parts.

Turnkey Solution

L'ampio parco macchine utensili di cui Eurolls dispone , composto da unità di taglio, centri di lavoro, centri di tornitura, alesatrici, elettroerosioni, rettifiche, permettono di offrire un servizio chiavi in mano che comprende tutte le fasi di lavorazione, di conseguenza il completo controllo dell'intero ciclo produttivo.

Eurolls, thanks to its wide range of machinery, consisting of saws, turning centers, boring machines, Edm machines, grinding machines, has the ability to offer turnkey services to customers interested in coating solutions.



Via Degli Ortolani, 54
33040 Attimis, Udine - Italy
Tel. +39 0432 796511
Fax +39 0432 796501

www.eurolls.com