

A close-up photograph of industrial machinery, likely a water filtration or purification system, featuring several vertical cylindrical components. A large, semi-transparent question mark is overlaid on the right side of the image.

QUANTO SEI SODDISFATTO...?

... dei tempi persi in manutenzione e della vita utile d'impianto
... della purezza del prodotto e della pulibilità

 **Bodycote**



Il trattamento Kolsterising® spesso è la soluzione più affidabile in alternativa a:

- Cromo duro
- Riporti Ceramici
- Riporti PVD
- Bronzo
- Polimeri



**Nell'industria alimentare,
l'acciaio inox trattato
con Kolsterising® è
utilizzato su:**

- Pompe
- Impianti di riempimento
- Sistemi di dosaggio
- Macchine per il taglio
- Macchine per il confezionamento





S³P — Specialty Stainless Steel Processes

LA SODDISFAZIONE AUMENTA CON IL KOLSTERISING® NELLE APPLICAZIONI PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE

Conosciamo bene la moltitudine di esigenze richieste ai materiali nell'industria alimentare. Devono essere sicuri, igienici, funzionalmente affidabili, resistenti all'usura, e soddisfare tutte le normative vigenti.

L'acciaio inossidabile è la scelta più comune per molti costruttori di macchine, nonostante questo materiale non soddisfi sempre appieno tutte le esigenze. Le proprietà meccaniche, specialmente in uso non-stop e in interazione con le sostanze a contatto, sono spesso inadeguate. Conosci questo problema?

Le proprietà degli acciai inox possono essere decisamente migliorate mediante il Kolsterising® senza intaccare la resistenza alla corrosione!

I PREGI DEL KOLSTERISING® PER VOI



- **Purezza dell'alimento**
- **Migliore pulibilità / lavabilità**
- **Maggiore durata degli impianti**
- **Intervalli di manutenzione prolungati**
- **Conformità ai requisiti di legge**

COS'E' IL KOLSTERISING®?

Il Kolsterising® è un processo di indurimento superficiale a bassa temperatura per gli acciai inossidabili basato sulla diffusione di carbonio e/o azoto.

■ Non è un coating

Il Kolsterising® è un “processo di indurimento superficiale” e non un riporto. La superficie stessa dell'elemento trattato viene indurita, eliminando ogni rischio di delaminazione

■ Conforme ai requisiti di legge

Il Kolsterising® rispetta le disposizioni della Direttiva EU 1935/2004, della US NSF51 e dispone di un FDA masterfile (www.bodycote.com/food-safety)

■ Processo rispettoso dell'ambiente

Tutti gli stabilimenti S³P sono certificati secondo la ISO 50001 (energy management) e la ISO 14001 (environmental management)

COSA SI PUO' OTTENERE CON IL KOLSTERISING®?

Il Kolsterising® offre molteplici vantaggi e proprietà pregevoli ai tuoi materiali.

■ L'Inossidabile rimane inossidabile

La resistenza alla corrosione rimane inalterata

■ La durezza superficiale è incrementata fino a 8 volte

Durezza superficiale da 900 - 1300 HV_{0.05} a seconda del materiale e delle condizioni superficiali del pezzo, mantenendo la duttilità

■ Protezione contro grippaggio / attrito

Aumento della resistenza al grippaggio/attrito di un fattore 20 con precarichi al limite di snervamento del materiale di base (in applicazioni tipiche)

■ Tutta la superficie viene trattata

Il Kolsterising® permette cariche “in bulk – alla rinfusa” consentendo di trattare tutta la superficie del pezzo, comprese filettature, sottosquadri, fori, filettature interne, ecc.

■ La tossicità non esiste

Il materiale resta non tossico dopo il trattamento

KOLSTERISING® ALL'OPERA:



IGUS GMBH

Lars Braun (Capo dell'Industry Management – Packaging Industry): „Mediante approfonditi test di Laboratorio su cuscinetti volventi, realizzati con il ns. materiale speciale Iglidur abbinato ad alberi in acciaio inossidabile trattato con Kolsterising®, siamo riusciti a ridurre l'usura di oltre il 40%. Una innovazione che ha influenzato significativamente la performance industriale di molte applicazioni nel riempimento e nel confezionamento.“

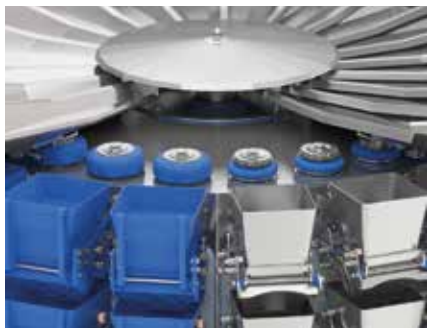
■ www.igus.de



CSF INOX S.P.A.

Antonio Toso (Technical & Quality Manager): „Bodycote ci ha aiutati a sviluppare una soluzione ai problemi di usura che si verificavano sulle ns. Pompe a Vite e sulle Pompe Monovite sottoposte ai classici trattamenti termici o ai riporti superficiali convenzionali. Inoltre, il Kolsterising® ha fatto davvero la differenza nel miglioramento della resistenza alla cavitazione sulle ns. Pompe Centrifughe. Con il risultato finale che il Kolsterising® può garantire ai ns. clienti intervalli di manutenzione significativamente meno frequenti.“

■ www.csf.it



MULTIPOND WÄGETECHNIK GMBH

Andreas Peters (Capo dell' R&D): „Multipond Wägetechnik GmbH è sinonimo in tutto il mondo di una tecnologia di pesatura innovativa e su misura nel settore alimentare e non. Insieme ai ns. fornitori ottimizziamo continuamente i ns. sistemi per aumentarne ulteriormente l'affidabilità. Con il Kolsterising® di Bodycote S³P, la vita utile dei manicotti di scorrimento per le guarnizioni su albero è stata significativamente prolungata, non c'è più alcun assestamento dell'anello di tenuta sul manicotto. La resistenza alla corrosione rimane invariata, se paragonata alla condizione di non-trattato.“

■ www.multipond.com

**Bodycote è il fornitore leader mondiale dei servizi di trattamento termico.
S³P è parte della ns. Divisione Specialist Technologies.**

Il Kolsterising® è un processo di indurimento superficiale a bassa temperatura per gli acciai inossidabili basato sulla diffusione di carbonio e / o azoto. Il carbonio è un elemento già presente nell'acciaio inossidabile e quindi non cambia la composizione del materiale – un vantaggio significativo, specialmente nell'industria alimentare.

Grazie ai numerosi test di laboratorio e alle numerose applicazioni dei clienti, abbiamo sviluppato soluzioni che segnano il trend tecnologico e che si dimostrano sempre più affidabili nell'uso quotidiano in tutto il mondo.

Contattateci per beneficiare dei vantaggi del Kolsterising® per le vostre applicazioni.

Kolsterising® – Contatti

FRANCIA

BODYCOTE HARDINGSCENTRUM FRANCE
E-Mail: devis-S3P@bodycote.com
Phone: +33 3 87 70 88 53

GERMANIA

BODYCOTE SPECIALIST TECHNOLOGIES GMBH
E-Mail: anfrage-S3P@bodycote.com
Phone: +49 8191 9179 30

ITALIA

BODYCOTE TRATTAMENTI TERMICI SPA
E-Mail: richieste-S3P@bodycote.com
Phone: +39 030 68 10 209 -217

PAESI BASSI

BODYCOTE HARDINGSCENTRUM B.V.
E-Mail: aanvraag-S3P@bodycote.com
Phone: +31 55 542 63 92 -302/-303

SVEZIA

BODYCOTE VÄRMEBEHANDLING AB
E-Mail: forfragan-S3P@bodycote.com
Phone: +46 729 371300

USA

BODYCOTE THERMAL PROCESSING, INC.
London, Ohio
E-Mail: inquiry-S3P@bodycote.com
Phone: +1 740 852 4955

Mooresville, North Carolina
E-Mail: inquiry-S3P@bodycote.com
Phone: +1 980 444 3500

www.bodycote.com/kolsterising

Kolsterising® è un marchio registrato di Bodycote plc

I contenuti qui presentati si basano su esperienze e test di laboratorio e non sono una garanzia delle prestazioni tecniche di qualsiasi prodotto di qualunque azienda.

