

phreeco® – DIE PHOSPHATFREIE, ZUKUNFTSFÄHIGE BESCHICHTUNG FÜR DAS KALTUMFORMEN

Die innovative Beschichtungstechnologie von voestalpine Wire Technology verbindet Nachhaltigkeit mit maximaler Prozesssicherheit und Effizienz.

Die Beschichtung ist eine zu 100 % schwermetallfreie, phosphatfreie und PFAS-freie Lösung auf Wachsbasis, die für höchste Umwelt- und Leistungsstandards entwickelt wurde. Ihre organisch-anorganische Hybridbindung gewährleistet eine starke Haftung, langfristige Stabilität und ausgezeichnete Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung während der Kaltumformung – und liefert zuverlässige Leistung in anspruchsvollen Anwendungen.

Produkt Highlights:

- » Phosphatfrei, PFAS-frei, schwermetallfrei
- » Entwickelt, um die Integrität während mehrstufiger Kaltumformungsprozesse zu erhalten
- » Keine Delta-Ferrit-Bildung, gewährleistet optimale mechanische Eigenschaften nach der Wärmebehandlung
- » Direkt kompatibel mit Standard-Kaltumformungsölen
- » Hervorragende Korrosionsbeständigkeit dank seiner hydrophoben Eigenschaften
- » Lagerstabilität > 6 Monate, bietet hohe logistische Flexibilität
- » Geeignet für verkettete Fertigungslinien
→ Umformen + Gewinderollen ohne Zwischenbehandlung



Laufende Kontrolle in unserem Labor



Beschichtung von Coils



Finale Beschichtung

PRODUKTBE SCHREIBUNG

Produkttyp	Wasserverdünntes, phosphatfreies Schmiermittel auf Basis einer anorganischen Bindemittelmatrix und organischer Wache
Produkteigenschaft	Die Beschichtung ermöglicht eine hohe Umformleistung bei geringem Schmiermittelauftrag
Anwendungsbereiche	Schmiermittel für die Kaltumformung von Draht
Farbe der trockenen Beschichtungsschicht	Farblos bis leicht milchig
Verarbeitungstemperatur des beschichteten Drahtes am Maschineneinlauf	20-80 °C

TECHNISCHE VORTEILE & NUTZEN

Vorteile	Nutzen
Kein phosphathaltiges Abwasser	Ressourcenschonung, geringere Entsorgungskosten
Weniger Waschschr itte	Kürzere Vorlaufzeiten, geringere Herstellungskosten
Kein Reinigungsaufwand für Maschinen	Höhere Anlagenverfügbarkeit
Hervorragende Haftung für Hartmetallschichten	Qualitätsverbesserung in nachfolgenden Prozessen

Handhabung des Drahtes

Mit dieser innovativen, phosphatfreien Beschichtung behandelte Drähte können mit denselben Hilfsstoffen und Schutzmitteln verarbeitet werden, die üblicherweise für zinkphosphatbeschichtete Drähte verwendet werden. Dazu gehören Ziehseifen, Umformöle und andere Schmiermittel – dies ermöglicht einen reibungslosen Übergang ohne die Notwendigkeit spezieller Medien.

Kontakt:

E: phreco@voestalpine.com

Typische Anwendungen

- » Mehrstufige Kaltstauchteile
- » Herstellung von Hebeketten
- » Produkte aus integrierten Kaltumformungs- und Gewindewalzmaschinen

Detaillierte Informationen – unter anderem zu unseren Zertifikaten – finden Sie im Download Center auf unserer Website unter www.voestalpine.com/wire. Alternativ können Sie einfach den QR Code scannen.

