



**FREY**  
SCHRAUBEN

**VEREDELUNGEN ▪ KORROSIONSSCHUTZ**

*Sicherheit braucht Intelligenz*



## ○ Veredelungen - Korrosionsschutz

Zusammen mit unseren zertifizierten Partnern können wir eine Vielzahl an Beschichtungen und Oberflächenbehandlungen für unsere Lager- und Sonderschrauben anbieten.

Durch die gesetzlichen Vorgaben der EU-Richtlinien [RoHS \(2011/65/EU\)](#) und [REACH \(2006/1907/EG\)](#) ist die Oberflächentechnik extrem gefordert und stetig im Wandel. [Cr\(VI\)](#)-freie Lösungen für Korrosionsschutzsysteme sind gefordert.

## ○ Standardbeschichtungen nach EN DIN ISO 4042

- verzinken-blau (Cr(VI)-frei)
  - verzinken-nickel-schwarz (Cr(VI)-frei)
  - vernickeln (Cr(VI)-frei)
  - unterkupfern + vernickeln (Cr(VI)-frei)
  - brünieren nach DIN 50938
  - zink / mangan-phosphatieren
- weitere Sonderbeschichtungen sind möglich

## ○ Qualität in Serie

Unsere beschichteten Schrauben werden im Werk generell auf Gewindegängigkeit geprüft. Wir garantieren Qualität in Serie. Alle Abmessungen können in den genannten Veredelungsarten geliefert werden.

## ○ Automotive - und Werknormen

Des Weiteren bieten wir [Cr\(VI\)](#)-freie Beschichtungen und Oberflächenbehandlungen nach den einschlägigen Automotive- und Werknormen von [Audi](#), [BMW](#), [Bosch](#), [Ford](#), [Daimler](#), [MAN](#), [Opel](#), [VW](#), [ZF](#) und [vielen weiteren](#) für unsere Schrauben und Zeichnungsteile an.

## ○ Zinklegierungsüberzüge nach DIN 50979 und DIN EN ISO 19598

Die Zinklegierungsüberzüge nach [DIN 50979](#) und nach [DIN EN ISO 19598](#) mit definiertem Eisenanteil (Kurzzeichen: „[ZnFe](#)“) oder Nickelanteil (Kurzzeichen: „[ZnNi](#)“) bieten wir in den Oberflächen transparent als auch schwarz passiviert an. Diese Oberflächen können mit oder ohne Versiegelung sowie mit oder ohne definierter Reibwerteinstellung angeboten werden.

## ○ Zinklamellenbeschichtung nach DIN EN 10683

Höchste Korrosionsschutzansprüche lösen wir zunehmend auch mit Zinklamellen-Beschichtungen nach [DIN EN 10683](#). Im Gegensatz zur elektrolytischen Abscheidung von Metallen kann die stromlose Applikation von Basecoats nicht zu einer Wasserstoff-Versprödung führen. Basecoats sind hochreaktive Systeme auf Basis von Zink- und Aluminiumlamellen.





## ○ Umweltbewusstes Coating

Durch die Kombination von Basecoats mit organischen und anorganischen Topcoats entstehen multifunktionale Oberflächen mit hoher Korrosionsbeständigkeit. Diese erfüllen insbesondere die Anforderungen an die Reibungseigenschaften bei Schrauben und Zeichnungsteilen, ohne dabei die Umwelt zu schädigen.



**Schrauben mit veredelten und korrosionsgeschützten Oberflächen und Beschichtungen bieten wir auf [Anfrage](#) gerne an.**

**Für Preise und Lieferzeiten senden Sie uns bitte Ihre schriftliche Anfrage per E-Mail [info@frey-schrauben.de](mailto:info@frey-schrauben.de) oder per Fax 0 7930 / 32 799 99**

**Downloadlinks für weitere Informationen**

**[Lagerware und Normschrauben](#) ▪ [Sonderschrauben- und Zeichnungsteile](#) ▪ [Beschichtungen / klemmend, klebend](#)**

## ○ Frey Schrauben GmbH

Zur Wasserscheide 13 • 97944 Boxberg

Tel.: + 49 0 79 30 / 32 799 - 0 • Fax: + 49 0 79 30 / 32 799 - 99

[www.frey-schrauben.de](http://www.frey-schrauben.de) ▪ [info@frey-schrauben.de](mailto:info@frey-schrauben.de)

