

BESCHICHTUNG

1. **Benennung** - Siehe Bestellung
2. **Lieferzustand**
Die zu veredelnde Oberfläche ist geschliffen und somit frei von Zunder, Korrosion und Verschmutzungen. Benutzte Kühl-, Schmier- und Konservierungsmittel enthalten keine Antikatalysate wie z. B. Silicon, Zink oder Schwefel.
Eine visuelle Prüfung der zu veredelnden Oberfläche hat stattgefunden. Dies wird mit Hilfe eines Protokolls dokumentiert.
3. **Werkstoff**
Nach Auftrag, siehe Bestellung
4. **Anforderungen**
 - 4.1 Die chemische Vernickelung muss DIN EN ISO 4527 entsprechen.
Für den Nickelüberzug ist ein Typ mit hohem Phosphorgehalt zu verwenden gem. DIN EN ISO 4527, Anh. C, Typ 4 oder Typ 4.
 - 4.2 Schichtdicke: siehe Bestellung
Die Schichtdicke bezieht sich auf die zu veredelnden Zonen nach Zeichnung.
 - 4.3 Schichthärte: ≥ 500 HV gem. DIN EN ISO 4527 I
 - 4.4 Prüfungen
 - 4.4.1 Die Schichtdicke und die Fehlerfreiheit der Schicht ist durch das Prüfprotokoll Formblatt 09/85 zu bescheinigen.

COATING

1. **Description** – see order
2. **Delivery condition**
The surface to be finished is grinded and therefore free of forge scales, corrosion and contaminations. Used cooling, lubricant and preservative liquids do not contain any anticatalysts (like silicon, zinc or sulphur). The result of visual inspection, carried out by manufacturer, was occurred. This is documented by an attached test report
3. **Raw material** – see order
4. **Requirements**
 - 4.1 *The chemical nickel plating must comply with DIN EN ISO 4527. For the nickel coating a type with a high concentration of phosphor shall be used acc. to DIN EN ISO 4527, add. C, type 4 or type 5.*
 - 4.2 *Coating thickness: see order
The coating thickness refers to the finished areas by drawing.*
 - 4.3 *Hardness of coating: ≥ 500 HV acc. to DIN EN ISO 4527 I*
 - 4.4 **Testing**
 - 4.4.1 *The thickness of the coating and the accuracy of the coating layer should be documented with a test report Formblatt 09/85.*

Erstellt / issued	Geprüft / reviewed	Freigegeben / approved	Dokument / document
am: 15.04.2021	am: 29.04.2021		BE 103
			Ausgabe / edition: 02/2019
		Seite / page 1 von 2	Revision: 02

4.4.2 Poren bis zum Grundwerkstoff sind nicht zulässig. Werden diese nach der Vorbehandlung sichtbar ist ein Ferroxytest gem. ASTM A 380 oder ASTM B733 durchzuführen. Dieser Test muss negativ sein. Vesuvbildungen (nicht zum Grundmaterial offen) sind möglichst zu vermeiden. Dabei wird eine Häufigkeit von nicht mehr als 10 Stück/dm² gemäß DIN EN ISO 10289 akzeptiert. Fehler im Grundmaterial können von der Beschichtung wiedergegeben werden. Die Funktion und die Haftung der Schicht darf jedoch nicht beeinträchtigt werden. Beschädigungen oder Fehlstellen wie Kratzer, Blasen, Risse oder Schlagstellen sind nicht zulässig. Bei Abweichungen muss eine Freigabe von erfolgen.

4.4.3 Die Haftfähigkeit des Überzugs ist mit einer geeigneten Prüfung nach DIN EN ISO 2819 nachzuweisen und zu dokumentieren.

4.5 Lieferzustand vom Veredler
Oberflächen, die aus funktionellen Gründen nicht veredelt werden dürfen, sind vom Veredler zu isolieren. Entfernung der Isolation durch den Veredler. Die Badrückstände auf dem Teil und in den Bohrungen sind zu entfernen. Das gesamte Teil ist mit einem geeigneten, leicht entfernbaren Korrosionsschutzöl einzusprühen.

5. Nachweis

erhält über die geleistete Veredelung das ausgefüllte und unterzeichnete Prüfprotokoll auf Formblatt 09/85 oder einem Abnahmeprüfzeugnis EN10204 3.1 in Deutscher / Englischer Sprache.

4.4.2 Pores down to the base material are not permitted. If these become visible after the pretreatment, a ferroxy test according to ASTM A380 or ASTM B733 must be carried out. This test must be negative. Eruptions (not open to the base material) should be avoided. The acceptable relative frequency, according to DIN EN ISO 10289, is 10 parts/ dm². Failures in the basic material can be shown up by the coating. The function, the character and the adhesion of the layer should not be affected. Damages or defects such as scratches, bubbles, cracks or impact marks are not allowed. Deviations must be released by

4.4.3 The adhesive power of the coating has to be demonstrated with a qualified test acc. to DIN EN ISO 2819.

4.5 Delivery condition of the refiner
Surfaces that cannot be refined for functional reasons should be insulated by the refiner. Removal of the insulation by the refiner. Residues of the electrolyte on the piece and in the holes have to be removed. The entire piece has to be covered with a suitable, easy to remove anti-corrosion oil.

5. Verification

receives the completed and signed test report on form 09/85 or with an inspection certificate EN10204 3.1 in German / English language about the finished coating.

Erstellt / issued	Geprüft / reviewed	Freigegeben / approved	Dokument / document
am: 15.04.2021	am: 29.04.2021	am:	BE 103
			Ausgabe / edition: 02/2019
		Seite / page 2 von 2	Revision: 02

