

Überzüge in der Galvanotechnik (Stand: 11.10.2002)

1 DIN-Nummer: DIN50960 ff

2 Grundwerkstoff

bei Hartmetallen:	Chemisches Symbol des Hauptbestandteils
bei Nichtmetallen:	Fe (Stahl, Eisen), Zn (Zink), Cu (Kupfer), Al (Aluminium), ?? (Nichtmetall), ?? (Kunststoff)

3 Schrägstrich: /

4 Überzug

- Chemische Symbole auch der Zwischenschichten
- Überzug der Mindestschichtdicken in der Reihenfolge des Auftrages
- Ist der Überzug eine Legierung: Hauptbestandteil angeben
- Schichttyp des Phosphatüberzuges nach folgender Tabelle:

Zn (Zink), Cd (Cadmium), Ni (Nickel), Cu (Kupfer), Cr (Chrom), Sn (Zinn), Ag (Silber), Au (Gold), Feph (Eisenphosphat), Znph (Zinkphosphat), Zncaph (Zinkcalciumphosphat), Mnph (Manganphosphat) NiP und NiB (chemisch Nickel)

- Verfahrensgruppe des Brünierüberzuges (DIN50930) nach folgender Tabelle:

A = Einbadbrünierung	B = Zweibadbrünierung	D = Dreibadbrünierung
----------------------	-----------------------	-----------------------

- Verfahrensgruppe des Chromatierüberzuges nach folgender Tabelle:

X / beliebig / je nach Verfahrensgruppe	D / Olivchromatierung / olivgrün
A / Farbloschromatierung / keine	E / Grünchromatierung / hellgrün bis grün
B / Blauchromatierung / bläulich	F / Schwarzchromatierung / braunschwarz bis schwarz
C / Gelbchromatierung / gelblich, gelbbraun	

5 Verwendungszweck der Phosphatüberzüge (DIN 50942)

r = Korrosionsschutz und Haftvermittlung von Anstrichen und ähnlichen Beschichtungen, sowie von Klebern	g = Verminderung der Reibung i = elektrische Isolation z = Erleichtern der Kaltumformung
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

6 Schichtdicke des Überzuges in μ an den Funktionsflächen

Bei Chromüberzügen ist die Mindest-Schichtdicke durch Kurzzeichen definiert.

7 Bei Phosphatüberzügen

Flächenbezogene Masse in g/m^2

8 Besondere Eigenschaften des Überzuges

Kurzzeichen nach jeweiliger Form. z.B.

- Nickel-Chrom-Überzüge nach folgender Tabelle:

b = Glanznickel	r = Glanzchrom
p = Matt- oder Halbglanznickel, poliert	mc = mikrorissiges Glanzchrom
d = Doppel- oder Dreifachnickel	mp = mikroporiges Glanzchrom
s = Matt-, Satin- oder Halbglanznickel	sw = Schwarzchrom, Schwarznickel

9 Nachbehandlung (NB)

a = NB für ein Aufbringen von Anstrich- und Beschichtungsstoffen	f = Nb durch befetten oder Oelen oder nachträgliches Abschmelzen bei Zinnüberzügen
d = NB mit organischen oder anorganischen Abdicht- oder Versiegelungsstoffen	s = NB durch beseifen DIN50942
e = NB durch einfärben	w = NB durch Wachsen

10 Farbangabe für das Einfärben

gn = grün	bl = blau	rt = rot	sw = schwarz
-----------	-----------	----------	--------------

11 Zusatzangaben

Angaben über das Unterlassen des Nachspülens von Phosphatüberzügen mit Chromverbindungen enthaltenden Lösungen:
 Kurzzeichen: %

Überzüge in der Galvanotechnik (Stand: 11.10.2002)

DIN 50960 ff.

Bestellangaben und Kurzzeichen für Oberflächen nach DIN 50960 ff. (Beispiele)

① verzinken 8µm und blau chromatieren von Stahlteilen

DIN 50961 - Fe/Zn 8 B

Norm	Grundwerkstoff Fe = Stahl, Eisen Zn = Zink Cu = Kupfer Al = Aluminium	Überzug Zn = Zink Cd = Cadmium Ni = Nickel Cu = Kupfer Cr = Chrom Sn = Zinn Ag = Silber Au = Gold	Schichtstärke in µm	Chromatierung X = beliebig A = Farblos B = Blau C = Gelb D = Oliv E = Grün F = Schwarz
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

② Verkupfern 8 µm, Glanzvernickeln 15 µm und Glanzverchromen von Zinkdruckguß

DIN50967 - Zn/Cu 8 Ni 15 b Cr r

Nickelüberzug b = Glanznickel p = Matt- oder Halbglanznickel, poliert d = Doppel- oder Dreifachnickel s = Matt-, Satin- oder Halbglanznickel sw = Schwarznickel	Chromüberzug r = Glanzchrom mr = mikrorissiges Glanzchrom mp = mikroporiges Glanzchrom sw = Schwarzchrom
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

③ Unterkupfern 4 µm, Glanzvernickeln 4 µm und befetten von Stahlteilen

DIN50968 - Fe/Cu 4 Ni 5 b f

Nachbehandlung e = Einfärben f = Befetten oder Einölen s = Beseifen w = Waschen

④ Weiterhin noch gebräuchlich:

Zn 8 c C

Chromatierung c A = farblos c B = blau c C = gelb c D = oliv c F = schwarz

gal Ni 8 mt

Glanzgrad mt = matt bk = blank gl = glänzend hgl = hochglänzend
