

**Material Name:**Waterborne marking paint**Application:**

For the marking of production parts such as ring gears, bevel gears, camshafts, crankshaft, gear segments and others.

General Description:

Pigmented water-dilutable paint on synthetic resin basis

Material-Bezeichnung:Hydro-Signierfarbe**Verwendung:**

Zum Kennzeichnen von Fertigungsteilen; wie Tellerräder, Kegelhäder, Nockenwellen, Kurbelwellen, Schaltsegmente und andere.

Allgemeine Beschreibung:

Pigmentierter wasserverdünnbarer Anstrichstoff auf Kunstharzbasis

Requirements**1 Requirements on Delivery**

- 1.1 Color: as agreed with requester
- 1.2 Storage stability: Minimum 6 months after material delivery.
In closed delivery containers, the material must not settle hard, build up a skin or insoluble agglomerates
- 1.3 Application prohibited
 - 1.3.1: Benzene, methanol, chlorinated hydrocarbons, diacetone alcohol (DAA), mesityloxiide (MO), phorone and isophorone, heavy metals
 - 1.3.2: Carcinogenic materials, (GefStoffV, appendix II, No. 1)
- 1.4 Odor: Neither pungent nor bothering
- 1.5 Flash point DIN 53213: min. 21 °C
- 1.6 Delivery viscosity DIN 53211, 4mm beaker: 40 to 60 seconds at 23 ± 0.5 °C
- 1.7 Thinner: DI-water, only when required (maximum 10%).

2 Processing Requirements

- 2.1 Processing viscosity according to DIN 53211, 4 mm beaker
 - 2.1.1 For painting, delivery viscosity according to 1.6
 - 2.1.2 For spraying, 45 ± 5 seconds at 23 ± 0.5 °C

Anforderungen**1 Anforderungen bei der Anlieferung**

- 1.1 Farbton: nach Absprache mit dem Anforderer
- 1.2 Lagerstabilität : Mindestens 6 Monate nach Materialeingang.
Das Material darf in den verschlossenen Anlieferungs-Gebinden nicht hart absetzen, keine Haut oder unlösliche Agglomerate bilden.
- 1.3 Verwendungsverbot
 - 1.3.1 : Benzol, Methanol, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Diacetonalkohol (DAA), Mesityloxid (MO), Phoron und Isophoron Schwermetalle
 - 1.3.2 : Krebserzeugende Arbeitsstoffe (GefStoffV, Anhang II, Nr. 1)
- 1.4 Geruch: Nicht stechend oder belästigend
- 1.5 Flammpunkt DIN 53213: min. 21 °C
- 1.6 Lieferviskosität DIN 53211, 4 mm Becher: 40 bis 60 Sekunden bei 23 ± 0,5 °C
- 1.7 Verdünner: Vollentsalztes Wasser, nur bei Bedarf (maximal 10%)

2 Anforderungen bei der Verwendung

- 2.1 Verarbeitungs-Viskosität nach DIN 53211, 4 mm Becher
 - 2.1.1 Zum Streichen Lieferviskosität gemäß 1.6
 - 2.1.2 Zum Spritzen : 45 ± 5 Sekunden bei 23 ± 0,5 °C



2.2 Homogeneity: at least 16 h without settling or floating, without stirring

2.3 Processing

2.3.1 Point dotting; on shafts as a paint ring

2.3.2 Conventional spraying with suction and/or gravity feed hand spray gun (nozzle 1.3 mm, coat 4 - 4 crossing, spray pressure 4 to 5 bar)

2.4 Surface to be coated: Steel, cast steel, aluminum die casting, zinc, zinc die casting or other metallic surfaces

2.5 Drying method: air drying

2.6 Drying time and temperature: dust-dry after 10 minutes at room temperature $23 \pm 5^\circ\text{C}$

3 Requirements after Usage

3.1 Dry film thickness: $50 \pm 10 \mu\text{m}$

3.2 Repaint: with the same material after 24 h

4 Quality Requirements

4.1 Requirements after a min. of 24 hours of ageing at room temperature $23 \pm 5^\circ\text{C}$

4.1.1 Spray waterborne marking paint B 300 0163 onto organically degreased deep drawing sheet DC 04 acc. to EN 10139, acc. to 2.3.2 for the quality requirements listed below:

4.1.2 Adhesive strength acc. to GMW 14829: Rating 1 to 2. After 4 weeks of ageing, no loss of adhesion permitted.

4.1.3 Resistance: After 8 h of air drying, without changes to motor oil and/or immersion phosphating.

2.2 Homogenität : Mindestens 16 h ohne Absetzen und Ausschwimmen, ohne Rühren.

2.3 Verarbeitung

2.3.1 Punktförmiges Tupfen, an Wellen als Farbring

2.3.2 Konventionelles Spritzen mit der Saug- bzw. Fließbecherpistole (Düse 1,3 mm, Auftrag 4 - 4 Kreuzgang, Spritzdruck 4 bis 5 bar)

2.4 Beschichtungsfläche : Stahl-, Stahlguss, Alu-Druckguss, Zink, Zinkdruckguss oder sonstige Metalloberflächen

2.5 Trocknungsart : Lufttrocknung

2.6 Trockenzeit u. -temperatur : Nach 10 Minuten staubtrocken bei Raumtemperatur $23 \pm 5^\circ\text{C}$

3 Anforderungen nach der Verwendung

3.1 Trockenfilmdicke: $50 \pm 10 \mu\text{m}$

3.2 Überstreichbarkeit: Mit gleichem Material nach 24 h

4 Qualitätsanforderungen

4.1 Anforderungen nach mindestens 24 h Alterung bei Raumtemperatur $23 \pm 5^\circ\text{C}$

4.1.1 Die Hydro-Signierfarbe B 300 0163 auf organisch entfettetes Testbleche DC 04 nach EN 10139 spritzen, gemäß 2.3.2, für die nachfolgend aufgeführten Qualitätsanforderungen:

4.1.2 Haftfestigkeit nach GMW 14829: Rating 1 bis 2. Nach 4 Wochen Alterung darf keine Haftminderung eintreten.

4.1.3 Beständigkeit : Nach 8 Stunden Lufttrocknung ohne Veränderung gegen Motoröl und/oder Tauchphosphatierung

Delivery:

Per arrangement.

Anlieferung:

Nach Absprache.