

Hamburg, 01.06.2023

## (D): Sörensen Oberflächen-Spezifikation (T01-05-98/c)

Nummer	Kriterium	Beschreibung
1	Allgemeines	
	Sandstrahlen	SA 2,5 nach DS/ISO 8501; DIN 55928
	Grundierung	Sandstrahlen mit rot Shopprimer 0200-79088, 40-50µm
	Strahlmittel	Stahl, Mischung aus Rund- und Spitzkorn
	Korngröße	0,8-1,2 mm
2	<b>Bearbeitungsmethode nach Absprache mit Fa. Sörensen bzw. nach Zeichnungsblatt (siehe Artikelnummer)</b>	
2.1	KTL-Beschichtung	Zinkphosphatieren + KTL min. 25µm; <b>EP-Grundierung:</b> Farbton: RAL 9005 (schwarz) oder RAL 1023 (gelb); Oberfläche: glatt; Glanzgrad: seidenglänzend;
2.2	Pulverbeschichtung / KTL + Pulver	Zinkphosphatieren + KTL min. 25µm; <b>EP-Grundierung:</b> Farbton: RAL 9005 (schwarz) oder RAL 1023 (gelb); Oberfläche: glatt; Glanzgrad: seidenglänzend; PE-Pulver; <b>Farbton:</b> RAL 9005 (schwarz) oder RAL 1023 (gelb); Schichtstärke: 80µm (mindestens jedoch deckend); Oberfläche: glatt; Glanzgrad: matt
3	<b>Weitere Oberflächenbehandlungen</b>	
3.1	Zink-Eisen Beschichtung	Fe//ZnFe30//Fn//T2 nach DIN EN ISO 19598, Farbton: RAL 9005 (schwarz), min.30µm
3.2	EL-Galvanisieren	Fe/Zn20//Cn//TO nach DIN EN ISO 19598
3.3	Eloxierung	nach EN ISO 7599, Farbe auf Zeichnung angegeben, min.10µm

Die Auswahl der Oberflächenbehandlung (KTL oder KTL + Pulver) ist von der Anfangsinitialen der Artikelnummer abhängig und ist wie folgt zu wählen:

Artikelnummer	Oberflächenbehandlung
20[...]	KTL
21[...]	Pulverbeschichtung/KTL + Pulver

Sofern in der technischen Zeichnung nichts Spezielles (wie bspw. RAL1023) angegeben ist, ist grundsätzlich der Farbton immer in RAL9005 (schwarz) zu wählen.

Alle Buchsen sind innen mind. mit Grundfarbe / KTL zu behandeln.

Maßgenauigkeit von Buchsen für Plastiklager nach der farblichen Bearbeitung (innen):

Zeichnungsangabe	Genauigkeit /mm
Ø 25H7	mind.: Ø 24.90
Ø 30H7	mind.: Ø 29.90
Ø 35H7	mind.: Ø 34.90
Ø 40H7	mind.: Ø 39.90
Ø 45H7	mind.: Ø 44.90

Die obere Grenze entspricht der Passung H7.

Bei zu beschichtenden Produkten müssen alle Bohrungen mit einer Toleranz-Angabe von +0,1 bis max. +0,3 mm sowie Gewinde grundbeschichtet sein und vor einer eventuellen Pulverlackierung abgedeckt werden. Abdeckung vor dem Einbrennprozess entfernen.

Alle Teile sind vom Lieferanten mit einer nicht entfernbaren Markierung zu versehen, welche das Artikelnummer, Fertigungsdatum und das Lieferantenkennzeichen beinhalten. Sofern keine explizite Angabe auf der Zeichnung vorhanden ist, wird die Markierungsart und -größe vom Lieferanten i. V. m. dessen Normen und Richtlinien festgelegt. Die Markierung muss dauerhaft erkennbar sein. Bei den Teilen, bei denen eine festgelegte Platzierung erforderlich ist, ist die Markierungsstelle mit „Pos. f. Markierung“ oder „Lieferantenmarkierung“ auf der Zeichnung festgelegt. Sofern die Markierungsstelle auf der Zeichnung nicht angegeben ist, ist diese in einem sichtbaren Bereich frei wählbar.

	Datum	Name	Freigabe durch	Revision
Erstellt:	16.01.2023	Ghaderiardakani, Amir	Sörensen, Karina	0
Letzte Änderung	06.02.2023	Ghaderiardakani, Amir	Sörensen, Karina	1
Anpassung von 3.2	24.05.2023	Schalwich, Janina	Sörensen, Karina	2
Anpassung von 3.1	01.06.2023	Canis, Sylvia	Sörensen, Karina	3

Hamburg, 01.06.2023

## (E): Sörensen surface specification (T01-05-98/c)

Number	Criteria	Description
1	<b>General</b>	
	Sandblasting	SA 2,5 according to DS/ISO 8501; DIN 55928
	Priming	Sandblasting with red Shopprimer 0200-79088, 40-50µm
	Blasting abrasive	Steel, mixture of round and pointed grains/particle
	Particel Size	0,8-1,2 mm
2	<b>Processing method according to agreement with Sörensen or according to drawing sheet (see part number)</b>	
2.1	CDP-Cathodic Dip Coating	Zinc phosphating + CDP min. 25µm; <b>EP-Priming:</b> Color shade: RAL 9005 (Jet black) or RAL 1023 (yellow); Surface: smooth; Gloss-degree: silk-glossy;
2.2	Powder coating / CDP + Powder	Zinc phosphating + CDP min. 25µm; <b>EP-Priming:</b> Color shade: RAL 9005 (Jet black) or RAL 1023 (yellow); Surface: smooth; Gloss-degree: silk-glossy;  PE powder; <b>Color shade:</b> RAL 9005 (Jet black) or RAL 1023 (yellow); layer thickness: 80µm (at least covered); Surface: smooth; Gloss level: matt
3	<b>Additional surface treatments</b>	
3.1	Zinc-iron coating	Fe//ZnFe30//Fn//T2 according to DIN EN ISO 19598, color: RAL 9005 (black), min.30µm
3.2	Electroplating	Fe/Zn20//Cn//TO according to DIN EN ISO 19598
3.3	electrolytic oxidation	According to EN ISO 7599, Colour indicated on drawing, min.10µm

The selection of the surface treatment (CDP or CDP + Powder) is to be selected in dependence of the initial initials of the article number as follows:

Article number	Surface treatment
20[...]	CDP
21[...]	CDP + Powder

If nothing special is specified in the technical drawing (e.g., RAL1023), the color shade should always be RAL9005 (black).

All bushes must be treated on the inside with at least basic paint / CDP.

Dimensional accuracy of bushes for plastic bearings after colour treatment (inside):

Drawing specification	Accuracy / mm
Ø 25H7	min.: Ø 24.90
Ø 30H7	min.: Ø 29.90
Ø 35H7	min.: Ø 34.90
Ø 40H7	min.: Ø 39.90
Ø 45H7	min.: Ø 44.90

The upper limit corresponds to the fit H7.

For Products to be coated, all holes and threads must be primed with a tolerance of +0.1 to max. +0.3 mm and must be covered before any powder coating. Remove the cover before the Burn-in process.

All Part shall be marked by the supplier with a non-removable marking which includes the article number, date of manufacture and the supplier's mark. If there is no explicit indication on the drawing, the type and size of marking shall be determined by the supplier in conjunction with its standards and guidelines. The marking must be permanently visible. For those parts where a fixed placement is required, the marking location is specified with "Pos. f. Marking" or "Supplier marking" on the drawing. If the marking location is not indicated on the drawing, it is freely selectable in a visible area.

	Datum	Name	Approval by	Revision
Created:	16.01.2023	Ghaderiardakani, Amir	Sörensen, Karina	0
Last change	06.02.2023	Ghaderiardakani, Amir	Sörensen, Karina	1
Adjustment of 3.2	24.05.2023	Schalwich, Janina	Sörensen, Karina	2
Adjustment of 3.1	01.06.2023	Canis, Sylvia	Sörensen, Karina	3