

Arbeitsanweisung Work instruction 1Q 352

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

**Schroedahl GmbH
Alte Schönenbacher Straße 4
51580 Reichshof - Mittelagger**

elektronisch ausgegeben, im Intranet verfügbar	
Benachrichtigung: QM, Produktion, AV, Vertrieb	
<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsdienst fortlaufend
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Weitergabe, Vervielfältigung und Mitteilung des Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

Retransmission, reproduction and distribution of the contents is not permitted without express written consent. Violations are liable to prosecution and liable for damages.

Rev. Ifd. Nr.	erstellt		geprüft		genehmigt	
	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
5						
4						
3	16.03.21	QM / JK	16.03.21	AV / BW	16.03.21	OPS / PH
2	23.10.20	QM / JK	23.10.20	AV / BW	23.10.20	OPS / PH
1	28.01.20	QM / SM	29.01.20	QM / KF	04.02.20	QM / JK
0	18.05.15	QM / GL	18.05.15	QM / SF	18.05.15	QM / GL

**Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification**

**INHALTSVERZEICHNIS
INDEX**

1. ZWECK	1. PURPOSE
2. GELTUNGSBEREICH	2. SCOPE
3. MITGELTENDE UNTERLAGEN	3. RELATED DOCUMENTS
4. ZUSTÄNDIGKEITEN	4. COMPETENCES
5. ANSTRICHSYSTEME	5. COATING SYSTEMS
6. VERWENDETE MITTEL	6. APPLIANCE
7. VERFAHREN	7. PROCEDURE
7.1 Oberflächenvorbereitung	7.1 Surface preparation
7.2 Vorbereitung der Armatur vor dem Anstrichprozess	7.2 Preparation of the valve before the coating process
7.3 Reinigung	7.3 Cleaning
7.4 Anstrich	7.4 Coating
7.5 Trocknung	7.5 Drying
7.6 Kundenspezifische Anforderungen	7.6 Customer-specified requirements

- Rev. 1 Redaktionelle Überarbeitung, Firmenübernahme durch CIRCOR.
Editorial revision, company takeover by CIRCOR.
- Rev. 2 Lackierstandard 1 entfällt
- Rev. 3 SD-Protokoll 2Q253 – Anhang 1 unter Mitgeltende Unterlagen ergänzt

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

1. ZWECK

Ziel eines Anstrichs ist es, das Bauteil vor Korrosion zu schützen.

Dabei sind die zugrunde liegenden Kriterien wie Korrosivität der Umgebung (EN ISO 12944-2) und die Schutzdauer (EN ISO 12944-1) bei der angegebenen maximalen Temperatur zu beachten.

Schroedahl Standard-Anstrich ist entwickelt worden, um den Korrosionsschutz nach der EN ISO 12944-1+2 zu gewährleisten, bei einer Umgebungskorrosivität C2 und einer kurzen Schutzdauer (2 – 5 Jahre).

Sollten andere Bedingungen vorhanden sein, liegt es in der Verantwortung des Kunden ein passendes Beschichtungssystem festzulegen.

Bei der Farbbeschichtung und den dazu erforderlichen Vorbereitungen sind gesetzliche Forderungen, Umweltaspekte, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unbedingt zu beachten.

2. GELTUNGSBEREICH

Diese MV gilt für alle in das M-System eingeschlossenen Organisationseinheiten der Firma Schroedahl GmbH, insbesondere der Bereich Lackiererei.

1. PURPOSE

Aim of a coating is to protect the structure component from corrosion.

Present underlying criteria such as corrosivity of the surrounding (EN ISO 12944-2) and the protection period (EN ISO 12944-1) at the specified maximum temperature are to be considered.

Schroedahl Standard-coating is developed to guarantee the corrosion protection according to EN ISO 12944-1+2, for surrounding corrosivity C2 and short protection period (2 – 5 years).

In case of other existing conditions, it is in the responsibility of customers to determine a suitable covering system.

The standard requirements, environment aspects, work safety and health protection are to be necessarily followed in the case of color coating and the required preparations for it.

2. SCOPE

This module of management instructions is applicable for all units of organization included in the management system of Schroedahl GmbH company, particularly for the paint spraying section.

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification**3. MITGELTENDE UNTERLAGEN**

MH des Unternehmens Schroedahl GmbH
0Q 352 Anstrichspezifikation – Festlegung
und Meldung
2Q 352 Überprüfung der Sollsichtdicke

2Q 352 Anhang 1–Protokoll SD-Messung
SA.F. Anstrichpläne, wenn zutreffend

4. ZUSTÄNDIGKEITEN

Für den Anstrich ist die Lackiererei
zuständig. Den Bereich Lackiererei ist der
Produktion unterstellt.

5. ANSTRICHSSYSTEME

Standard 1: entfällt

Standard 2: - für Anwendungen bis 600°
- LUBERSIL-Lackfarbe, Reihe
SP01 (Berger Lacke)
- Farbe: RAL 9006
- kein Sandstrahlen
- Sollsichtdicke: 30 µm
(max. 70 µm)
- Korrosivität der Umgebung:
C2
- Schutzdauer: kurz

6. VERWENDETE MITTEL

- Verdünnung: HAKU 5247
- Lack, wie unter 5. *Anstrichssysteme*
beschrieben
- Düsen: 1,4 / 1,7 mm
- Extra benötigte Mittel gemäß

3. RELATED DOCUMENTS

MH of Schroedahl GmbH company
0Q 352 Coating specification – Provision
and reporting
2Q 352 Inspection of nominal dry film
thickness
2Q 352 Docu film thickness
SA.F. Coating plans, if applicable

4. COMPETENCES

Paint spraying shop is responsible for the
coating. The paint spraying shop is subject
to the production department.

5. COATING SYSTEMS

Standard 1: deleted

Standard 2: - For applications till 600°
-LUBERSIL-coat paint, Series
SP01 (Berger paint)
-Color - RAL 9006
- No blast cleaning
- Nominal dry film thickness:
30 µm (max. 70 µm)
-Corrosivity due to
surrounding: C2
- Protection period: short.

6. APPLIANCE USED

- Paint thinner : HAKU 5247
- Paint, as under 5. *Coating systems*
described
- Spray nozzle: 1.4 / 1.7 mm
- Extra needed APPLIANCE according to

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

Anstrichsplan (von der AV generiert, basiert auf Kundenspezifikation).

coating plan (generated by AV, based on customers specification).

7. VERFAHREN**7. PROCEDURE****7.1 Oberflächenvorbereitung****7.1 Surface preparation**

Die Oberflächenvorbereitung ist vor dem Auftragen der Farbe zu überprüfen. Sollte die vorgegebene Oberflächenvorbereitung nicht vorhanden sein, ist die Arbeit abzuberechnen und die AV zu informieren.

The surface preparation is to be checked before the application of color. If the specified surface preparation is not ready, the work is to be stopped and to be informed to AV.

Für die Oberflächenvorbereitung sind die Angaben im Werkzettel (WZ) unter „Anstrich“ zu beachten:

For the surface preparation, the details in job sheet (WZ) under “coating” are to followed:

- a) SA.F.0000000000 (Not required bzw. Entfällt), ohne Sandstrahlen
- b) ~~SA.F.0000000001 (Standard 1)~~
SA.F.0000000002 (Standard 2)
- c) Andere SA.F. Nummer (Sonder): gemäß Anstrichsplan SA.F.

- a) SA.F.0000000000 (Not required if not applicable), without blast cleaning
- b) ~~SA.F.0000000001 (Standard 1)~~
SA.F.0000000002 (Standard 2)
- c) Other SA.F number (extra): According to coating plan SA.F.

7.2 Vorbereitung der Armatur vor dem Anstrichprozess**7.2 Preparation of the valve before the coating process**

Die Anschlüsse der zu lackierenden Armatur werden mit Plastikdeckeln abgedeckt.

The connection pins of the valve to be coated are covered with plastic covers.

Abhängig vom anzuwendenden Standard wird der Lack festgelegt.

Depending on the standard to be applied, color is determined.

Falls kundenspezifische Anforderungen bestehen, muss der Prozess gemäß Kundenspezifikation durchgeführt werden. In diesem Fall ist „nach Kundenspezifikation,“ im WZ angegeben.

In case there are customers specifications, the process must be conducted according to customers specifications. For this case, “according to customers specifications” is specified in WZ.

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

Sollten Fragen oder Unsicherheiten auftreten, ist die AV oder im Zweifelsfall die Qualitätssicherung vor Arbeitsbeginn zu kontaktieren.

7.3 Reinigung

Die Reinigung erfolgt durch Absprühen mit Verdünnung. Das Sprühen wird mit einem Luftdruck von 5 bis 7 bar, mit der dafür vorgesehenen Pistole durchgeführt.

Um eine saubere (fettfrei, staubfrei) Oberfläche sicherzustellen, wird von oben nach unten mindestens einmal gesprüht. Die Verbindung Ober-/Unterteil muss besonders vorsichtig abgesprüht werden, da die Verdünnung die eingesetzten Dichtungen beschädigen könnte.

Komponenten mit gegossenen oder sandgestrahlten Oberflächen werden bei visueller Feststellung von unsauberen Bereichen wiederholt abgesprüht. Komponenten mit gedrehten Oberflächen werden nach dem Sprühen mit einem mit Verdünnung befeuchteten Lappen gereinigt.

Bevor das Anstreichen beginnt, wird die Komponente mit Luft getrocknet und abschließend mit einem Staubbindetuch geputzt.

If questions or uncertainties arise, AV or in case of doubt, quality assurance is to be contacted before starting the work.

7.3 Cleaning

The cleaning takes place through spraying of paint thinner. The spraying is to perform with an air pressure from 5 to 7 bar, with a pistol provided for that.

To ensure a clean (oil free, dust free) surface, it has to be sprayed at least once from top to bottom. The connection top/bottom part must be sprayed with special care, because the paint thinner can damage the fixed sealings.

Components with casted or blasted surface, are to spray again, if uncleaned areas are visually detected. After spraying, the components with lathed/turned surfaces are to clean with a slightly cloth with paint thinner.

Before the coating begins, components are to dry with air and finally wiped with a tack rag.

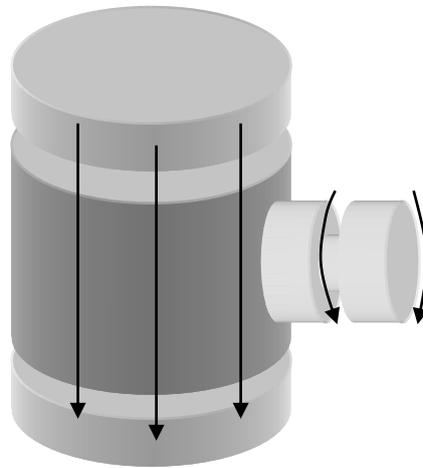
Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

Abbildung 1 Durchführung des Reinigungsvorgangs (schematisch)

Figure 1 Implementation of cleaning process (schematic)

7.4 Anstrich

Das Anstreichen erfolgt durch Sprühen der Farbe, gemäß Festlegung im WZ.

Die Sollsichtdicke (Nominal Dry Film Thickness) ist die vorgegebene Trockenschichtdicke. Die Messung der Trockenschichtdicke von Beschichtungen auf Stahl erfolgt zerstörungsfrei, mit magnetischen oder magnetinduktiven Messinstrumenten, auf Stichprobenbasis (siehe 2Q 352), oder nach Kundenanforderung.

7.5 Trocknung

Fertig angestrichene Komponente werden im Ofen bei 50° mindestens:

für Lack (1): 2 Std.

für Lack (2): 6 Std. getrocknet.

Alternativ:

Raumtemperatur (bei ca. 25°C): für alle

7.4 Coating

The coating has to be performed by spraying of color, as specified in WZ.

Nominal dry film thickness is the specified thickness of dry layer. The measurement of the thickness of dry layer of coating on steel occurs non-destructively with magnetic or magnetic induction measuring instruments, on random basis (see 2Q 352), or according to customers requirement.

7.5 Drying

Finished coated components are to dry in furnace at 50°C for minimum:

For Paint (1): 2 hrs.

For Paint (2): 6 hrs.

Alternative:

Room temperature (at approx. 25°C): for all

Standard Anstrichspezifikation
Standard coating specification

Standard Farben: 16 Std.

7.6 Kundenspezifische Anforderungen

Falls kundenspezifische Anforderungen bestehen, muss dies im System angegeben werden (siehe 0Q 352). In diesem Fall ist der Anstrichplan (generiert von der AV auf Basis von Kundenspezifikation, von der QM geprüft und freigegeben) zu befolgen.

standard colors: 16 hrs.

7.6 Customers-specified requirements

If there are requirements specified by customers, they must be stated in the System (see 0Q 352). In this case, the customer's specific coating plan (generated by AV on the basis of customers specification, released by QM) has to be followed.