

K73 Beschichtungssystem C3 H NDFT 180µm

Inhaltsverzeichnis

1	Anwendungsbereich	2
1.1	Korrosivitätskategorie	2
1.2	Schutzdauer	2
1.3	Beispiele für zugehörige Umgebung gemäß internationalen Normen	2
2	Beschichtungssystem	3
3	Vorbehandlung von Stahl- und Eisengussbauteilen für die Grundierung	4
3.1	Beseitigen von Oberflächenunregelmäßigkeiten	4
3.2	Oberflächenvorbereitung vor dem Grundieren	4

Verant. Abt. LDA M NMA M EN	Technische Referenz Haering	Erstellt von Hausruckinger	Genehmigt von Verhoeven	Projekt Standard		
SIEMENS	Dokumenttyp K73 Beschichtungssystem C3 H NDFT 180µm		Dokumentstatus Freigegeben		Kundenzeichen	
	SIMOTICS HV C/M/HP, HS-synchron/modyn, Rolling, Mining, SIGENTICS, SIGENTICS M		Dokumentnummer A5E52198845A			
© Siemens 2022			Rev. AA	Erstelldatum (JJJ-MM-TT) 2022-11-16	Sprache de	Seite 1/4

1 Anwendungsbereich

1.1 Korrosivitätskategorie

C3 (ISO 12944)

1.2 Schutzdauer¹

H (Hoch); 15 bis 25 Jahre

1.3 Beispiele für zugehörige Umgebung gemäß internationalen Normen

ISO 12944

Freiluft: Stadt- und Industriatmosphäre mit mäßiger Schwefeldioxidbelastung; Küstenatmosphäre mit geringer Salzbelastung

Innenraum: Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und gewisser Luftverunreinigung, z. B. Lebensmittelverarbeitungsanlagen, Wäschereien, Brauereien, Molkereien

ISO 9223

Freiluft: Gemäßigte Klimazone, atmosphärische Umgebung mit mäßigen Luftverunreinigungen (SO_2 : 5 ... 30 $\mu\text{g m}^{-3}$), oder mit geringer Beeinflussung durch Chloride, z. B. Stadtgebiete, Küstenbereiche mit geringen Ablagerungen von Chloriden. Subtropische und tropische Klimazone, Atmosphäre mit geringen Verunreinigungen.

Innenraum: Räume mit gelegentlicher Kondensation und mäßiger Luftverunreinigung aus Produktionsprozessen, z. B. Anlagen zur Lebensmittelherstellung, Wäschereien, Brauereien, Molkereien

Das vorliegende Beschichtungssystem kann auch verwendet werden für:

Korrosivitätskategorie	Schutzdauer
C4	M (Mittel); 7 bis 15 Jahre
C5	L (Niedrig); bis zu 7 Jahre

¹Die Schutzdauer ist keine „Gewährleistungszeit“ (ISO 12944-1 und -5). Sie soll vielmehr dem Auftraggeber helfen ein Instandsetzungsprogramm festzulegen. Die angegebene „erwartete Schutzdauer“ stellt die voraussichtliche Schutzdauer dieses Beschichtungssystems für die Umgebungsbedingungen nach ISO 12944-2 dar. Die Eignung und Klassifizierung der Schutzdauer des Beschichtungssystems für die jeweilige Korrosivitätskategorie erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse aus Belastungsprüfungen nach ISO 12944-6.

Verant. Abt. LDA M NMA M EN	Technische Referenz Haering	Erstellt von Hausruckinger	Genehmigt von Verhoeven	Projekt Standard			
SIEMENS	Dokumenttyp K73 Beschichtungssystem C3 H NDFT 180 μm		Dokumentstatus Freigegeben		Kundenzeichen		
	SIMOTICS HV C/M/HP, HS-synchron/modyn, Rolling, Mining, SIGENTICS, SIGENTICS M		Dokumentnummer A5E52198845A				
© Siemens 2022			Rev. AA	Erstelldatum (JJJ-MM-TT) 2022-11-16	Sprache de	Seite 2/4	

2 Beschichtungssystem

Das Beschichtungssystem ist wie folgt aufgebaut:

Grundierung²

Beschichtungsstoff	1-Komponenten Epoxidester-/Acrylharz-Tauchgrundierung ³ 2-Komponenten Epoxidharz-Spritzgrundierung
Schichtdicke NDFT ⁴	60 µm

Zwischenbeschichtung⁵

Beschichtungsstoff	-
Schichtdicke NDFT ⁴	-

Deckbeschichtung⁵

Beschichtungsstoff	2-Komponenten Acryl-Polyurethan-Beschichtung
Schichtdicke NDFT ⁴	120 µm
Farbton	RAL 7030 (andere Farbtöne optional möglich)

Gesamtschichtdicke⁴ 180 µm

Wenn nicht anders bestellt, werden Teile aus Edelstahl, Aluminium, Buntmetallen und Kunststoffen nicht beschichtet.

²Auch auf den Innenflächen, mit Ausnahme von bearbeiteten Flächen wie z. B. Welle sowie Aktivteil.

³Nur bei komplexen Gussteilen

⁴Spezifizierte Trockenschichtdicke "Nominal Dry-Film Thickness" (NDFT)

⁵Wenn nicht anders bestellt, werden diese Beschichtungen nur auf den Außenflächen aufgetragen. Sie können sich aus fertigungstechnischen Gründen auch auf Innenflächen befinden.

Verant. Abt. LDA M NMA M EN	Technische Referenz Haering	Erstellt von Hausruckinger	Genehmigt von Verhoeven	Projekt Standard			
SIEMENS	Dokumenttyp K73 Beschichtungssystem C3 H NDFT 180µm		Dokumentstatus Freigegeben		Kundenzeichen		
	SIMOTICS HV C/M/HP, HS-synchron/modyn, Rolling, Mining, SIGENTICS, SIGENTICS M		Dokumentnummer A5E52198845A				
© Siemens 2022			Rev. AA	Erstelldatum (JJJ-MM-TT) 2022-11-16	Sprache de	Seite 3/4	

3 Vorbehandlung von Stahl- und Eisengussbauteilen für die Grundierung

3.1 Beseitigen von Oberflächenunregelmäßigkeiten

Vorbereitungsgrad P2 von Schweißnähten, Kanten und anderen Flächen (ISO 8501-3)

3.2 Oberflächenvorbereitung vor dem Grundieren

Eisengussbauteile Gestrahlt mit rundem oder kantigem Strahlmittel
SCRATA-Bewertung:⁶ A3, B1, C2, H1
Rauheitsgrad mittel nach ISO 8503-2
Teile frei von:Staub⁷, Fett, Verunreinigungen⁸

Stahlbauteile Gestrahlt mit rundem oder kantigem Strahlmittel
Wanddicke ≥ 3 mm Grad Sa 2 ½ (ISO 8501-1)
Rauheitsgrad mittel nach ISO 8503-2
Teile frei von:Staub⁷, Fett, Verunreinigungen⁸

Stahlbauteile Oberflächen-Vorbereitungsgrad St 3 (ISO 8501-1)
Wanddicke < 3 mm Teile frei von:Staub⁷, Fett, Verunreinigungen⁸

⁶Gussoberflächen werden gemäß ISO 8503-2 bewertet. Bei lokalen Sondererscheinungen von Gussflächen werden die SCRATA-Vergleichsnormale herangezogen.

⁷Partikelgröße Klasse ≤ 2 / Staubmenge Kennwert ≤ 2 (ISO 8502-3). Leichte bis mittlere Verfärbung auf dem Klebeband durch Graphitpartikel bei Eisengussteilen unvermeidbar und zulässig.

⁸Wasserlösliche Verunreinigungen: Maximum: 40 mg m⁻² NaCl (ISO 8502-6 und ISO 8502-9)

Verant. Abt. LDA M NMA M EN	Technische Referenz Haering	Erstellt von Hausruckinger	Genehmigt von Verhoeven	Projekt Standard	
SIEMENS	Dokumenttyp K73 Beschichtungssystem C3 H NDFT 180µm	Dokumentstatus Freigegeben		Kundenzeichen	
	SIMOTICS HV C/M/HP, HS-synchron/modyn, Rolling, Mining, SIGENTICS, SIGENTICS M	Dokumentnummer A5E52198845A			
© Siemens 2022		Rev. AA	Erstelldatum (JJJ-MM-TT) 2022-11-16	Sprache de	Seite 4/4