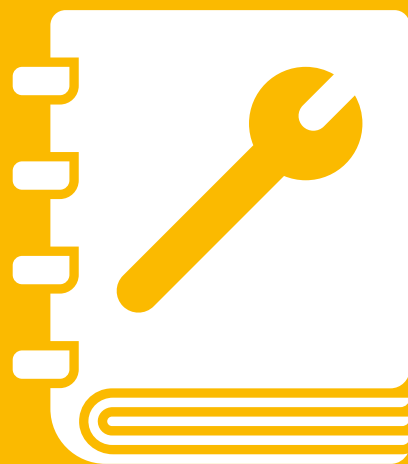


sikla



DUALSHIELD C5H
Montagerichtlinie

Montagerichtlinie DUALSHIELD C5H Beschichtung

Revision 1.0

September 2025

Kundencenter Süd
Sikla GmbH
In der Lache 17
78056 VS-Schwenningen

Telefon 07720 948 0
Telefax 07720 948 337
info@sikla.de

www.sikla.de

Sikla Austria Ges.m.b.H.
Kornstraße 4
4614 Marchtrenk
Österreich

Telefon +43 7242 420 58 0
Telefax +43 7242 420 50
office.at@sikla.com

www.sikla.at

Kundencenter Nord
Sikla GmbH
Spannstiftstraße 37
58119 Hagen

Telefon 02334 9584 0
Telefax 02334 9584 12
info@sikla.de

www.sikla.de

Sikla (Schweiz) AG
Udermülistrasse 26
CH - 8320 Fehraltorf

Telefon +41 44 95484 14
Telefax +41 44 95484 24
info@sikla.ch

www.sikla.ch

1. Vorbemerkung	4
2. Korrosionsschutz DUALSHIELD C5H	4
2.1. Prüfverfahren	5
2.2. Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen	5
3. Anwendungsbereiche	7
4. Beschreibung des Schichtaufbaus DUALSHIELD	7
5. Lieferzeit und Warenrücknahme	8
6. Sortenreine Lieferung	8
7. Beschichtete und nicht beschichtete Bauteile und Komponenten	8
7.1. Nicht beschichtete Komponenten	8
7.1.1. Abdeckkappen ADK	8
7.1.2. Formlockschrauben FLS	8
7.1.3. Spannbügel SB F	9
7.2. Komponenten und Bauteile aus Edelstahl	9
8. Verpackung, Transport	10
8.1. Rohrlager	10
8.2. Unterstützungsmaterial	11
8.3. Profile	11
9. Wareneingangskontrolle, Prüfung auf Transportschäden	12
10. Lagerung	13
11. Ablängen und Zuschnitte bauseits	14
11.1. Zuschnitt	14
11.2. Schnittkantenbehandlung	14
12. Erneuerung des Korrosionsschutzes	15
12.1. Schnittkantenbehandlung vor dem Zusammenbau	15
12.2. Geformte Gewinde und Schraubköpfe der FLS	15
12.3. Schadstellen	15
13. Methoden zur Erneuerung des Korrosionsschutzes	16
13.1. Ausbesserungs-Spray	16
13.2. Ausbesserungs-Lack	17
14. Zusätzliche Schulung der Monteure	18
15. Qualitätskontrolle nach Montage durch Vorarbeiter/ Montageleiter	18
16. Anhänge	18

1. Vorbemerkung

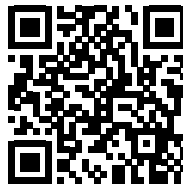
Die vorliegende Montagerichtlinie DUALSHIELD Beschichtung C5H beschreibt die zusätzlichen Anforderungen der korrekten Lagerung, Handhabung und Montage der beschichteten Sikla Produkte. Unabhängig hiervon sind die allgemeinen Montagehinweise zu beachten.

Diese stehen über folgenden Link als PDF Dokument zur Verfügung:



[Montagetechnik](#)

Für einen schnellen visuellen Überblick empfehlen wir unser „How To“-Video zu DUALSHIELD:



[How-To-Video](#)

2. Korrosionsschutz DUALSHIELD C5H

Um Stahl vor Korrosion zu schützen gibt es verschiedene Möglichkeiten, die in der DIN EN ISO 12944-1¹ beschrieben werden. Die Korrosivitätskategorie C5 gemäß DIN EN ISO 12944-2² bezeichnet einen schweren Korrosionsschutz. Die Schutzdauer der Korrosionskategorien C1 bis C5 wird jeweils in vier verschiedene Zeitspannen unterteilt. Die von Sikla angebotene Duplexbeschichtung DUALSHIELD bietet einen zu erwartenden Korrosionsschutz von 15 bis 25 Jahren der Korrosionskategorie C5 und wird somit C5H zugeordnet.

In diesem Dokument werden bezüglich der Schutzdauer vier Zeitspannen unterschieden:

-- niedrig (L) (en: low)	bis zu 7 Jahre;
-- mittel (M) (en: medium)	7 Jahre bis 15 Jahre;
-- hoch (H) (en: high)	15 Jahre bis 25 Jahre;
-- sehr hoch (VH) (en: very high)	über 25 Jahre.

Die Schutzdauer ist keine "Gewährleistungszeit". Schutzdauer ist ein technischer Begriff/Planungsparameter, der dem Eigentümer helfen kann, ein Instandhaltungsprogramm festzulegen. Die Gewährleistungszeit ist ein juristischer Begriff, der Gegenstand von Vertragsbedingungen ist. Die Gewährleistungszeit ist im Allgemeinen kürzer als die Schutzdauer. Es gibt keine Regeln, die beide Zeitspannen miteinander verbinden.

Auszug aus der Norm DIN EN ISO 12944-1

Auszug aus der DIN EN ISO 12944-1:

Beschichtungssysteme, die den Anforderungen der zyklischen Alterungsprüfung mit 1.680 Stunden entsprechen, erfüllen die C5H-Kategorie.

1 DIN EN ISO 12944-1:2019-01: Beschichtungsstoffe- Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 1: Allgemeine Einleitung
 2 DIN EN ISO 12944-2:2018-04: Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

2.1. Prüfverfahren

Korrosivitäts- kategorie nach ISO 12944-2	Schutzdauerbe- reiche nach ISO 12944-1	Prüfprogramm 1		Prüfprogramm 2
		ISO 6270-1 (Kondensation von Wasser)	ISO 9227 (neutraler Salz- sprühnebel)	Anhang B (zyklische Alte- rungsprüfung)
C2	niedrig	48	–	–
	mittel	48	–	–
	hoch	120	–	–
	sehr hoch	240	480	–
C3	niedrig	48	120	–
	mittel	120	240	–
	hoch	240	480	–
	sehr hoch	480	720	–
C4	niedrig	120	240	–
	mittel	240	480	–
	hoch	480	720	–
	sehr hoch	720	1440	1680
C5	niedrig	240	480	–
	mittel	480	720	–
	hoch	720	1440	1680
	sehr hoch	–	–	2688

Tabelle aus DIN EN ISO 12944-6³ – Prüfverfahren für Beschichtungssysteme für unlegierten Stahl, feuerverzinkten Stahl oder Stahl mit einem thermisch gespritzten Metallüberzug für atmosphärische Korrosivitätskategorien

2.2. Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen

Mit Hilfe der DIN EN ISO 12944-2 lässt sich der optimale Korrosionsschutz für Bauteile aus Stahl und feuerverzinktem Stahl ermitteln. Teil 2 der Normenreihe ermöglicht eine genauere Einschätzung der atmosphärischen Belastung am Einsatzort und zeigt auf, welche Oberflächenbehandlungen den Korrosionsschutz beeinflussen können.

Neben der Atmosphäre müssen auch die mikroklimatischen Umgebungsbedingungen unmittelbar am Einsatzort der Bauteile berücksichtigt werden.

3 DIN EN ISO 12944-6:2018-06: Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 6: Laborprüfungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen

Korrosivitätskategorie	Flächenbezogener Massenverlust / Dickenabnahme (nach dem ersten Jahr der Auslagerung)				Beispiele typischer Umgebungen (nur informativ)	
	unlegierter Stahl		Zink		Freiluft	Innenraum
	Massenverlust	Dickenabnahme	Massenverlust	Dickenabnahme		
	g/m ²	µm	g/m ²	µm		
C1 unbedeutend	≤ 10	≤ 1,3	≤ 0,7	≤ 0,1	-	beheizte Gebäude mit neutraler Atmosphäre, z. B. Büros, Verkaufsräume, Schulen, Hotels
C2 gering	> 10 bis 200	> 1,3 bis 25	> 0,7 bis 5	> 0,1 bis 0,7	Atmosphäre mit geringem Verunreinigungsgrad: meistens ländliche Gebiete	unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann, z. B. Lagerhallen, Sport-hallen
C3 mäßig	> 200 bis 400	> 25 bis 50	> 5 bis 15	> 0,7 bis 2,1	Stadt- und Industriemosphäre mit mäßiger Schwefeldioxidbelastung; Küstenatmosphäre mit geringer Salzbelastung	Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und gewisser Luftverunreinigung, z. B. Lebensmittelverarbeitungsanlagen, Wäschereien, Brauereien, Molke-reien
C4 stark	> 400 bis 650	> 50 bis 80	> 15 bis 30	> 2,1 bis 4,2	Industriemosphäre und Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung	Chemieanlagen, Schwimmbäder, küstennahe Werften und Bootshäfen
C5 sehr stark	> 650 bis 1500	> 80 bis 200	> 30 bis 60	> 4,2 bis 8,4	Industriebereiche mit hoher Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre und Küstenatmosphäre mit hoher Salzbelastung	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung
CX extrem	> 1500 bis 5500	> 200 bis 700	> 60 bis 180	> 8,4 bis 25	Offshore-Bereiche mit hoher Salzbelastung und Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre sowie subtropische und tropische Atmosphäre	Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre

ANMERKUNG Die Verlustwerte für die Korrosivitätskategorien sind identisch mit den Werten in ISO 9223.

Tabelle aus DIN EN ISO 12944-2 – Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen und Beispiele für typische Umgebungen

3. Anwendungsbereiche

Die korrosionsresistente **Duplexbeschichtung** wird in verschiedenen atmosphärisch anspruchsvollen Umgebungen eingesetzt, um Stahlbauteile vor Korrosion zu schützen.

Typische Einsatzbereiche sind:

- ◆ **Chemische Industrie:**
In Anlagen, die aggressiven Chemikalien ausgesetzt sind.
- ◆ **Meerwasserumgebungen:**
Anwendungen in der Nähe zu Meeren, z.B. Industrie in Küstennähe, bei Offshore-Plattformen und Schiffen.
- ◆ **Infrastrukturprojekte:**
Brücken, Tunnel und andere Bauwerke, die Streusalz und anderen korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.
- ◆ **Industriegebiete:**
In Bereichen mit hoher Luftverschmutzung oder chemischer Belastung, wie z.B. in Industrieparks.

Die Beschichtung DUALSHIELD kombiniert die Vorteile von Zink und organischen Schichten, um einen besonders dauerhaften Schutz zu bieten.

4. Beschreibung des Schichtaufbaus DUALSHIELD

Bei der Sikla DUALSHIELD Beschichtung handelt es sich um eine Duplex-Beschichtung. Es ist ein spezielles Korrosionsschutzverfahren, das aus insgesamt drei Schichten besteht:

1. Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461, 55 µm
2. Epoxidharz Grundier- und Zwischenschicht, Einbrand bei ca. 180°C, 160 µm
3. Polyester Decklack, Einbrand bei ca. 180°C, 80 µm

Je nach Materialstärke liegt die Gesamtschichtstärke NDFT⁴ zwischen 295 µm und 325 µm.

Durch die Feuerverzinkung wird bereits eine Korrosionskategorie C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 erreicht. Mit den beiden zusätzlichen Schichten erzielen die Bauteile die Korrosionskategorie C5H gemäß DIN EN ISO 12944-6.

Die Pulverbeschichtungen sind aus einem organischem Material.

Die Dauereinsatztemperatur betroffener Bauteile liegt bei 75°C und kurzzeitig (max. 2h) bei 120°C. Dabei kann es zu Farbveränderungen kommen.

4 NDFT = Nominal Dry Film Thickness | vorgesehene, theoretische Schichtdicke einer Beschichtung, die erreicht werden muss, um die erforderliche Schutzdauer zu gewährleisten.

5. Lieferzeit und Warenrücknahme

Die Sikla DUALSHIELD Produkte werden projektbezogen produziert und geliefert. Die Lieferzeit beträgt ab Auftragseingang bei Sikla etwa 45 Arbeitstage. In Ausnahmefällen können kleine Mengen verschiedener beschichteter Produkte ab Lager verfügbar sein.

Da es sich bei der DUALSHIELD beschichteten Ware um auftragspezifisch gefertigte Sonderprodukte handelt, ist eine Rücknahme ausgeschlossen. Bei der Bestellung von Kleinstmengen behält sich Sikla vor, einen Mindermengenzuschlag zu berechnen.

6. Sortenreine Lieferung

DUALSHIELD beschichtete Ware wird immer nur „summiert“ und „sortenrein“ geliefert. Sofern es die Anzahl gleicher Produkte zulässt, werden diese für sich alleine auf eine Europalette oder andere Transporteinheit gepackt.

Werden von einer Sorte Ware kleinere Mengen geliefert werden diese mit anderen Produkten zusammen gepackt. Es ist immer sichergestellt, dass die unterschiedlichen Produkte auf der Baustelle klar voneinander unterschieden werden können, z.B. durch weitere Umverpackungen aus Karton.

7. Beschichtete und nicht beschichtete Bauteile und Komponenten

Grundsätzlich werden alle Stahlteile nach der Beschreibung in Kapitel 4 beschichtet.

Jedoch können nicht alle Komponenten und Produkte beschichtet werden und müssen unter Umständen nach der Montage mit dem Korrekturlack oder Korrekturspray nachbehandelt werden, um den Korrosionsschutz der Kategorie C5H zu erreichen.

7.1. Nicht beschichtete Komponenten

7.1.1. Abdeckkappen ADK

Die Abdeckkappen sind aus Kunststoff, eine Beschichtung und Nachbehandlung ist nicht erforderlich.

7.1.2. Formlockschrauben FLS

Die Formlockschrauben werden in der Qualität HCP geliefert. Eine Beschichtung würde das Gewinde blockieren und die Funktion der Schraube gefährden. Nach erfolgter Montage müssen die Köpfe der Formlockschrauben mit dem Korrekturlack oder dem Korrekturspray nachbehandelt werden, um für die gesamte Konstruktion die Korrosionskategorie C5H zu erreichen.



Korrekt nachlackierte FLS

7.1.3. Spannbügel SB F

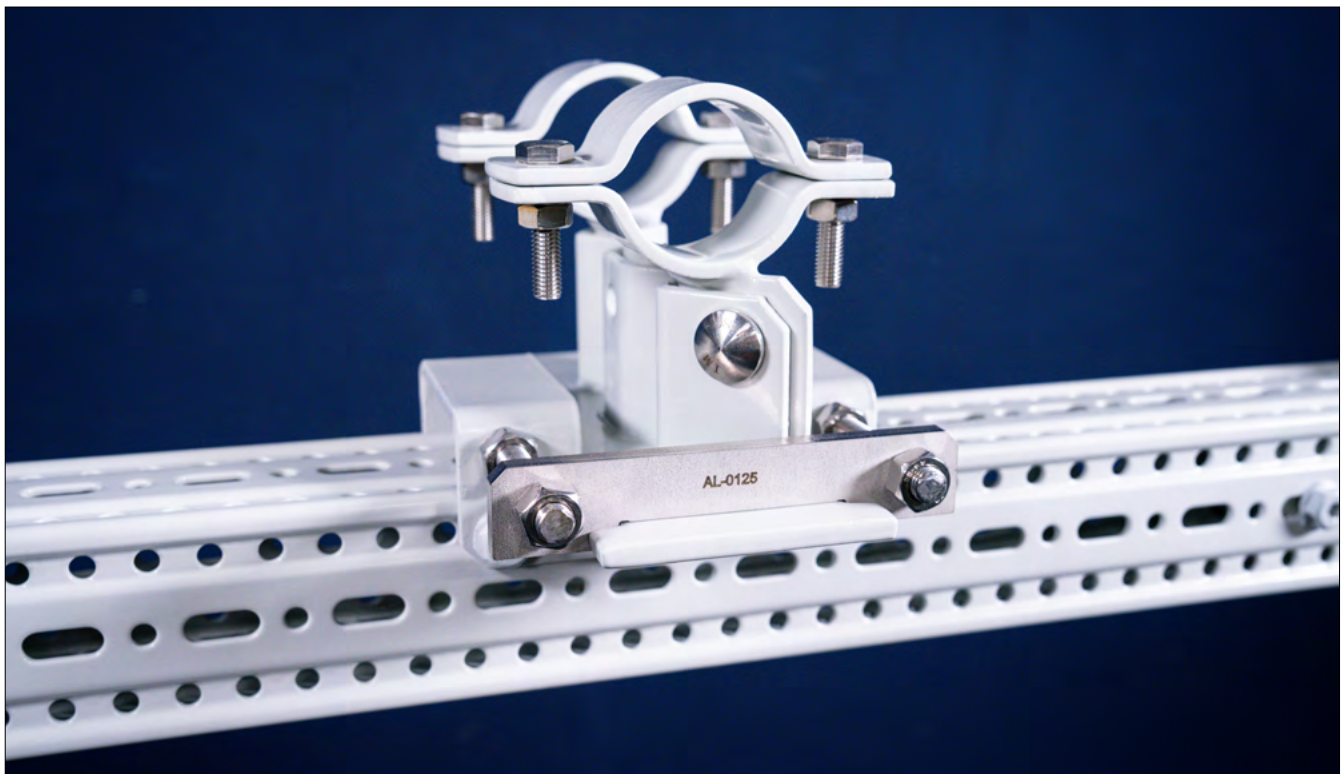
Die Spannbügel SB F werden in der Qualität HCP geliefert. Nach erfolgter Montage müssen die Spannbügel mit dem Korrekturlack oder dem Korrekturspray nachbehandelt werden, um für die gesamte Konstruktion die Korrosionskategorie C5H zu erreichen.

7.2. Komponenten und Bauteile aus Edelstahl

Folgende Komponenten und Bauteile können aus montage-technischen Gründen oder dem entstehenden Verlust der Funktion nicht beschichtet werden und sind daher aus Edelstahl A4 (1.4401) ausgeführt:

- ◆ Schrauben
- ◆ Gewindestangen
- ◆ Unterlegscheiben
- ◆ Muttern
- ◆ Festpunktquersteg der Festpunktwinkel und Festpunktsets
- ◆ Montagesets, komplett

Diese Bauteile müssen nach der Montage nicht nachbehandelt werden.



Rohrlager mit VA-Komponenten

8. Verpackung & Transport

Die beschichteten Teile werden für den Transport so verpackt, dass unter normalen Umständen eine Beschädigung ausgeschlossen ist.

8.1. Rohrlager

Die Rohrlager werden wie folgt ausgeliefert:

- ◆ Obere Schellenbänder gedreht und in die unteren Schellenbänder gelegt.
- ◆ Zwischen die Bänder sind zum Schutz vor dem Verkratzen Einlagen hinzugefügt.
- ◆ Die Schellenbänder sind durch Kabelbinder miteinander verbunden.
- ◆ Die Schellenschrauben mit U-Scheiben und Muttern sowie die Schrauben der Höhenverstellung befinden sich in einem Polybeutel, der mit einem weiteren Kabelbinder an das Rohrlager gebunden ist.
- ◆ Der obere Teil der Rohrlager ist in der untersten möglichen Position der Höhenverstellung mit Kabelbindern fixiert



Auslieferungszustand Rohrlager

Zusatzinformation: Anzugsmomente Schraubverbindungen

Spannschrauben	Anzugsmoment [Nm]	Höhenverstellung	Anzugsmoment [Nm]
DN 15 - 40	40	Schrauben im Steg	80
DN 50 - 200	50	Schrauben im Steg	80
DN 250 - 600	60	Schrauben im Steg	80

8.2. Unterstützungsmaterial

Sämtliches Unterstützungsmaterial wird wie folgt geliefert:

- ◆ Sortenrein, d.h. alle gleichen Bauteile werden zusammengefasst geliefert. Auf einer Transporteinheit (Europalette, Einwegpalette, Sonderpalette) können sich auch mehrere unterschiedliche Artikel befinden. Es ist sichergestellt, dass die unterschiedlichen Artikel einfach zu separieren sind.
- ◆ Konsolen werden nicht abgelängt, sie werden immer in Originallänge mit Abdeckkappe versendet.



Europalette sortenrein mit Auslegerkonsolen AK F

8.3. Profile

Die Profile werden in 6m – Stangen geliefert.

- ◆ Zwischen den Profilen und einzelnen Lagen werden zum Transportschutz Einlagen gepackt.
- ◆ Transportbänder, die um die Profile und Paletten gespannt werden, lassen so Bunde entstehen.



siFramo Trägerprofile als Bund verpackt

9. Wareneingangskontrolle, Prüfung auf Transportschäden

Transportschäden können trotz sorgfältiger Verpackung nicht ausgeschlossen werden.

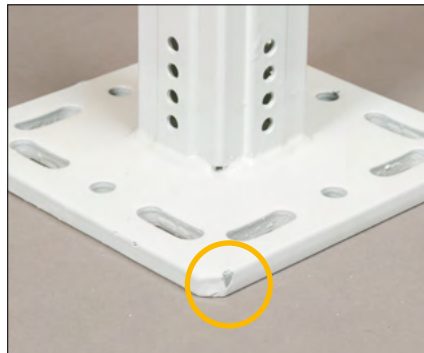
Bei Anlieferung der Ware ist diese unverzüglich auf etwaige Mängel oder Fehler zu prüfen, bei festgestellten Mängeln sind diese im Sinne gemäß §§ 377, 378 HGB unverzüglich zu rügen. Zu der schriftlichen Schadensanzeige gehören:

- ◆ Lieferscheinnummer
- ◆ Benennung und Anzahl der betroffenen Bauteile
- ◆ Beschreibung der Schäden mit Fotos

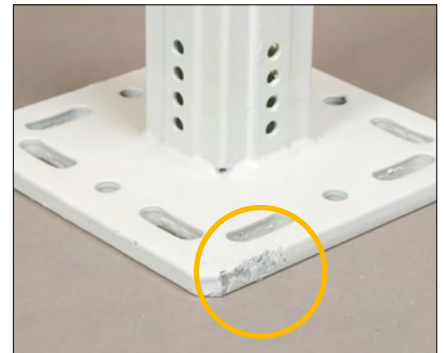
Transportschäden führen nicht zwingend zu Ausschuss. Je nach Schadbild ist es möglich, die Ware zu verwenden und nach erfolgter Montage mit einem geeigneten Korrekturlack oder Korrekturspray nachzubessern und so wieder den vollen Korrosionsschutz zu erlangen. Die Nachbehandlung sollte mit Sikla abgestimmt werden.



Kratzer = optischer Mangel, Nacharbeit nicht erforderlich



Schadstelle nacharbeiten (Kleiner als 2cm Durchmesser)



Mangel: Ware austauschen (Größer als 2cm Durchmesser)

Sämtliche DUALSHIELD C5H Produkte werden bei allen drei Beschichtungsschritten an Haken befestigt. Die Aufhängepunkte werden vor Auslieferung nachbeschichtet und stellen keine Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes dar. Sie sind kein Produktionsfehler und kein Reklamationsgrund.



Pulverbeschichtung mit Pistole



Aufhängepunkt nach der Beschichtung



Aufhängepunkt vor Auslieferung nachgearbeitet

10. Lagerung

Es ist notwendig, die beschichtete Ware trocken zu lagern und vor Witterungseinflüssen zu schützen.

Bei nicht sachgemäßer Lagerung können Transportkartonagen aufweichen oder sich Kondenswasser in den Polybeuteln bilden. Beides führt dazu, dass Etiketten und Beipackzettel mit Montagehinweisen nicht mehr lesbar sind.

Die individuellen Unterstüztungen bestehen aus Profilzuschnitten, abgelängten Konsolen und Verbindungselementen, die vor dem Einbringen ins Baufeld vormontiert werden müssen. Diese Arbeiten sollten in einem geschützten Bereich erfolgen.

Der Decklack ist hochwetterfest und bietet eine robuste Stoß- und Kratzfestigkeit. Dennoch empfehlen wir, die Ware mit gebotener Sorgfalt zu behandeln.



Lagerhalle auf einer Baustelle

11. Ablängen und Zuschnitte bauseits

Die DUALSHIELD beschichteten Profile und Konsolen können auch auf der Baustelle abgelängt werden.

Es wird dringend empfohlen, vor dem Zuschnitt die örtlichen Gegebenheiten noch einmal zu prüfen, um nötige Nacharbeiten nach erfolgter Montage durch Anpassungen vor Ort zu minimieren.

11.1. Zuschnitt

Für das Ablängen der Konsolen und den Zuschnitt der Profile sind geeignete Maschinen zu verwenden. Dies sind:

- ◆ Bandsäge
- ◆ Kreissäge

In beiden Fällen dürfen keine Schmiermittel eingesetzt werden, es muss im Trockenschnittverfahren getrennt werden. Bei der Auswahl der Sägeblätter ist hierauf zu achten.

**TIPP:**

Unnötiges Ablängen von Konsolen sollte vermieden werden. Vor den Schnitarbeiten sind die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten noch einmal zu prüfen. Sofern es keine Kollision gibt sollten Konsolen in der gelieferten Länge eingesetzt werden.

Bandsäge

11.2. Schnittkantenbehandlung

Nach dem Zuschnitt der Profile und Konsolen müssen die Außen- und Innenkanten entgratet werden, um die Verletzungsgefahr zu minimieren. Hierzu kann eine handelsübliche Handfeile verwendet werden. Achtung: Nicht entfetten!



Schnittkantenbehandlung mit Handfeile

12. Erneuerung des Korrosionsschutzes

Um den vollständigen Korrosionsschutz der DUALSHIELD Beschichtung zu erreichen, muss dieser in bis zu 2 Schritten durchgeführt werden.

12.1. Schnittkantenbehandlung vor dem Zusammenbau

Profile und Konsolen müssen nach Zeichnung mit einer geeigneten Säge abgelängt werden. Wie in Kapitel 11 beschrieben müssen die Schnittkanten zur Minimierung des Verletzungsrisikos entgratet werden. Der Korrosionsschutz muss auf den Schnittflächen vor der Vormontage und dem Einbringen ins Baufeld erneuert werden. Hierbei ist kein zusätzliches Aufbringen von Zinkspray erforderlich. Es sollten drei Schichten des Korrosionsschutzes nacheinander aufgetragen werden, um eine zuverlässige Schutzwirkung zu gewährleisten.

12.2. Geformte Gewinde und Schraubköpfe der FLS

Um Toleranzen auszugleichen, müssen Konsolen und andere Anbauteile im Baufeld an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden. Dazu können mit den Formlockschrauben FLS mehrfach neue Gewinde in Profilen und Zapfen erzeugt werden, um die erforderliche finale Position der Bauteile zu erreichen. Nicht benötigte geformte Gewinde müssen nachbehandelt werden.

Die Schraubköpfe der Formlockschrauben FLS müssen im finalen Zustand der Unterstützung nachbehandelt werden, um den Korrosionsschutz der Gesamtkonstruktion zu erreichen.

12.3. Schadstellen

Obwohl die Deckschicht der Sikla DUALSHIELD Beschichtung aus einem abrasionsbeständigen Polyester Lack besteht, sind kleine Beschädigungen beim Umgang nicht auszuschließen. In der Regel sind dies jedoch rein optische Mängel, die keinen Einfluss auf die Korrosionsbeständigkeit haben. Diese können, wie auch bereits festgestellte Schadstellen durch Transport und/oder Lagerung, nachbehandelt werden.

13. Methoden zur Erneuerung des Korrosionsschutzes

Zur Erneuerung des Korrosionsschutzes stehen 2 Methoden zur Auswahl:

13.1. Ausbesserungs-Spray

Die einfachste und schnellste Methode, den Korrosionsschutz wieder herzustellen, ist die Verwendung des 2K Ausbesserungs-Sprays:

Drei gleichmäßige Sprühstöße ohne Wartezeit dazwischen auftragen. Anschließend mindestens 20 Minuten trocknen lassen, bis die Oberfläche staubtrocken ist. Die Spraydose innerhalb von 20 Stunden nach der ersten Anwendung verbrauchen.

Bei der Applikation des Sprays sind die Hinweise des technischen Merkblattes einzuhalten. Dieses sowie das Sicherheitsdatenblatt sind im Anhang dieses Dokumentes verlinkt.

Das 2K Ausbesserungsspray ist mit folgender Artikelnummer bei Sikla bestellbar:

Artikel	Bezeichnung	Artikelnummer
Ausbesserungslack ABL Spray 2K RAL 7035	ABL SPRAY 2K RAL 7035	807450

Das 2K Ausbesserungs-Spray ist ein Gefahrgut und daher nicht für den Seetransport in Containern zugelassen. Soll der Korrosionsschutz zwingend mit einem Spray erneuert werden, kann dies mit einem auf dem lokalen Markt des Projektes erhältlichen Produkt erfolgen. Das Fremdprodukt muss folgende technische Anforderungen erfüllen, um ein gleichwertiges Ergebnis zu erzielen:

- ◆ Lösemittelhaltiger 2K-PUR Decklack
- ◆ Farbe: RAL 7035, Seidenglanz
- ◆ Gute Wasserbeständigkeit
- ◆ Gute Wetterbeständigkeit
- ◆ Hohe mechanische und chemische Beständigkeit



2K Ausbesserungs-Spray

13.2. Ausbesserungs-Lack

Die Erneuerung des Korrosionsschutzes kann auch mit dem 2K System des Herstellers Feycolor erfolgen. Dieses System besteht aus Einschichtlack und Härter und kann bei Sikla bestellt werden:

Artikel	Bezeichnung	Artikelnummer
Ausbesserungslack + Härter ABL H (Set)	ABL H	111206
PU-Einschichtlack Feycopur RAL 7035 1kg (626 - 2K)	LAK PU-Einschicht Feycopur RAL 7035 1kg	K114437
Härter HAR FEYCOPUR 0,1 KG (114-11-9)	HAR FEYCOPUR 0,1 KG (114- 11-9)	K114438

Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind bei der Applikation zu berücksichtigen, die entsprechenden Unterlagen sind am Ende des Dokumentes verlinkt.



2K Ausbesserungs-Lack & Härter

14. Zusätzliche Schulung der Monteure

Wird für ein Projekt die DUALSHIELD eingesetzt, sind zusätzliche Maßnahmen vor, während und nach der Montage zu berücksichtigen.

Die Monteure, die DUALSHIELD beschichtete Ware vor- und endmontieren, müssen neben der allgemeinen Montageschulung eine zusätzliche Einweisung im Umgang und der Behandlung mit beschichteter Ware erhalten. So ist gewährleistet, dass die hoch korrosionsbeständig beschichteten Produkte vorschriftsmäßig gehandhabt und montiert werden. Nur so erfüllen sie den erwarteten Korrosionsschutz in der angegebenen Schutzdauer.

Diese Zusatzschulung erfolgt im Anschluss der Montageschulung, hierfür werden zusätzlich ca. 30 Minuten benötigt.

15. Qualitätskontrolle nach Montage

Nach dem Einbringen der Unterstützungen ins Baufeld mit allen Rohrlagern und finalen Anpassung muss die ordnungsgemäße Ausführung der Montage sowie die Erneuerung des Korrosionsschutzes durch eine vom Investor/Bauherren zu benennende Person überprüft werden.

Sikla empfiehlt hierfür eine Checkliste zu verwenden, die auch zur Qualitätskontrolle dient. Ein Muster ist unter folgendem Link herunterladbar und auf der nächsten Seite zur Ansicht hinterlegt:



[C5H Montage Checkliste](#)

16. Anhänge

<p>Sicherheitsdatenblatt 2K-PUR-Spray</p> 	<p>Technisches Merkblatt SprayMax-2K-PUR-Spray</p> 	<p>Sicherheitsdatenblatt 2K-Ausbesserungslack</p> 	<p>Zertifikat DUALSHIELD C5H</p> 
--	---	---	---

C5H Montage Checkliste

Hiermit wird die korrekte Ausführung der Montage der zu folgenden Rohrleitungen / Isometrien gehörigen Rohrlager mit Anbindungs-Sets sowie die Unterstützungen bestätigt. Dabei wurden die besonderen Anforderungen der „**DUALSHIELD Montagerichtlinie**“ berücksichtigt. Diese sind **zusätzlich** zu den allgemein gültigen Montagerichtlinien zu beachten.

Projekt/Projektname: _____

Datum: _____

Investor: _____

Montagebetrieb: _____

Rohrleitungen: [Liste geprüfter Rohrleitungen / Isometrien / Bereiche]

Name ausführende Monteure:

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

Die Abnahme der korrekten Montage erfolgte durch:

Verwendeter Korrosionsschutz: Korrekturspray 2-Komponenten-Lack

<input type="checkbox"/>	Schnittkanten wurden nachbehandelt (entgratet und beschichtet)
<input type="checkbox"/>	Geformte, jedoch nicht benötigte Gewinde wurden nachbehandelt
<input type="checkbox"/>	Die Köpfe der Formlockschrauben wurden nachbehandelt
<input type="checkbox"/>	Nicht-Edelstahl-Komponenten wurden nach der Montage nachbehandelt
<input type="checkbox"/>	Beschädigter Korrosionsschutz (Transport/Lagerung/Montage) wurden nachgebessert

Bemerkungen, besondere Vorkommnisse:

Unterschrift Vorarbeiter/Montageleiter: _____

