

DUALSHIELD C5H

sikla

Die Lösung für sehr hohe Anforderungen im Korrosionsschutz



Korrosion und ihre Auswirkungen

Unter Korrosion versteht man den Prozess, bei dem ein Werkstoff, meist ein Metall, durch Reaktion mit seiner Umgebung beschädigt wird.

Die messbare Veränderung der Oberfläche kann langfristig die Funktion, Sicherheit und Lebensdauer eines Bauteils beeinträchtigen (vgl. DIN EN ISO 8044:2020-08).

Für Halterungssysteme im Rohrleitungsbau ist die Analyse der Umgebungsbedingungen daher essenziell und stellt eine wesentliche Grundlage für die Projektplanung

und -bewertung dar. Insbesondere da die Kosten für Reparatur und Wartung im Schadenfall deutlich höher ausfallen können als die Investition in einen passenden Korrosionsschutz bereits in der Auslegungsphase.

Um das Korrosionsrisiko einschätzen zu können, werden Korrosivitätskategorien herangezogen, die angeben, wie stark eine Umgebung materialschädigend auf metallische Werkstoffe wirkt.

Korrosivitätskategorien und ihre Bedeutung

Nach DIN EN ISO 12944-2:2018-04 basiert die Einstufung der Korrosivitätskategorien auf Bedingungen wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Schadstoffbelastung. Unterschieden wird in 6 Stufen zwischen C1 (sehr geringe Belastung, z. B. Büros) bis CX (extreme Belastung, z. B. Offshore-Anlagen). Zusätzlich zur Korrosivitätskategorie wird die Schutzdauer von Beschichtungssystemen spezifiziert. Diese beschreibt den voraussichtlichen Schutz, gemessen in Jahren, bis eine wesentliche Instandsetzung notwendig wird: L (low: 7 J.), M (medium: 7-15 J.), H (high 15-25 J.), VH (very high > 25 J.).



– Kategorie

– Korrosionsbelastung

Neue Beschichtung. Deutlich stärkerer Schutz.

Mit DUALSHIELD bietet Sikla eine erstklassige Beschichtung als Korrosionsschutz, die den Anforderungen des 1440-Stunden-Salzsprühnebeltests gemäß DIN EN ISO 9227 standhält und somit der Korrosionskategorie C5H entspricht: 15 – 25 Jahre Schutz in sehr korrosiver Umgebung.

Einsatzorte

Freiluft: Industriebereiche, hohe Luftfeuchtigkeit, aggressive Atmosphäre, Küstenatmosphäre, hohe Salzbelastung

Innenraum: Gebäude/Bereiche, nahezu ständige Kondensation, starke Verunreinigung



Warum DUALSHIELD?

Aggressive und korrosive Atmosphären wie in chemischen Anlagen mit Schwefel oder Chloriden greifen Stahl massiv an. Die DUALSHIELD Beschichtung von Sikla wurde speziell für solche Extrembedingungen entwickelt und erfüllt alle notwendigen Prüfanforderungen in den folgenden Verfahren:

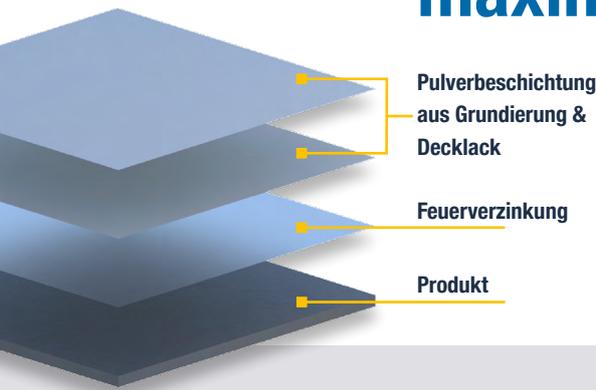
- Salzsprühnebeltest 1440 h
- Kondenswasser-Wechseltest 720 h
- Essigsäuretest 1000 h

Mikroklima

Das Mikroklima am Einsatzort unterscheidet sich häufig stark vom allgemeinen Umfeld, besonders in anspruchsvollen Umgebungen wie Chemieanlagen. Hier führen austretende Dämpfe und aggressive Substanzen

zu extremen Bedingungen, die die Korrosion deutlich beschleunigen. Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Belüftung spielen dabei eine zentrale Rolle und machen gezielten Oberflächenschutz unverzichtbar.

Smarter Schichtaufbau für maximalen Schutz



**DUALSHIELD =
Feuerverzinkung +
Pulverbeschichtung**

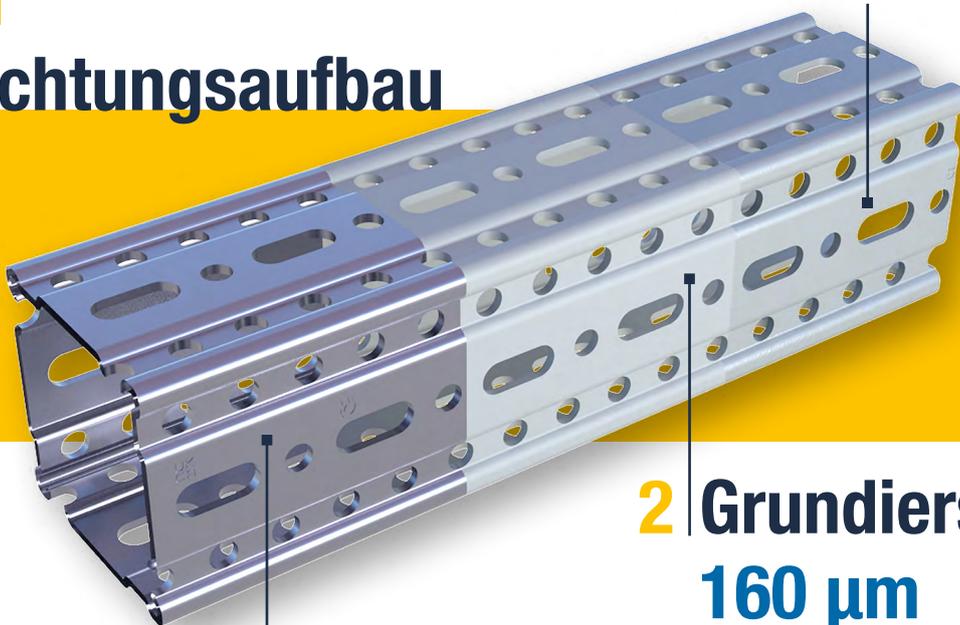
Ein intelligenter Schichtaufbau ist entscheidend für langfristigen Korrosionsschutz. Er steigert die Widerstandsfähigkeit und erhöht die Lebensdauer von Halterungskonstruktionen nachhaltig. Unsere C5H-Beschichtung basiert auf einem robusten Duplex-Aufbau aus Feuerverzinkung und einer Pulverbeschichtung.

Beide Schichten erfüllen spezifische Anforderungen und eine gezielte Schutzfunktion, um effektiv Feuchtigkeit, Chemikalien und Abrasion entgegenzuwirken. So bleiben unsere Sikla Halterungskonstruktionen selbst unter härtesten Bedingungen dauerhaft geschützt.

DUALSHIELD C5H Beschichtungsaufbau

3 Decklack 80 μm

Decklack: Polyesterlack in RAL 7035 für hervorragende Wetterbeständigkeit sowie Widerstandsfähigkeit gegen Abrasion.



2 Grundierschicht 160 μm

Grundierung mit Epoxy-Primer für verbesserte Oberflächenvorbereitung, Korrosionsschutz und chemische Beständigkeit.

1 Basisschutz HCP 55 μm

Standardmäßige Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 für zuverlässigen Basisschutz gegen Korrosion.

Unser DUALSHIELD-Sortiment

Die auf der rechten Seite dargestellten Produktgruppen sind in der DUALSHIELD-Beschichtung erhältlich.



- Gewindetragende Teile werden in Edelstahl geliefert und müssen nicht nachbehandelt werden.
- Die Formlockschraube des siFramo-Systems ist in HCP beschichtet und muss nachbehandelt werden.

Eine detaillierte Übersicht inklusive Artikelnummern sowie Informationen zu Lieferzeiten und Mindestmengen finden Sie in der Sortimentsübersicht.



Sortiment- übersicht

Übersicht aller DUALSHIELD-Produkte



siFramo



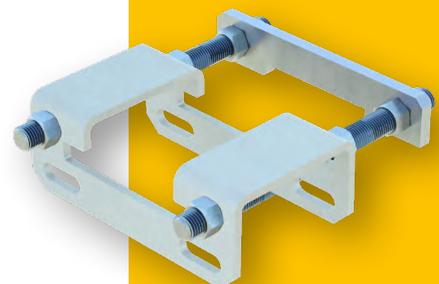
siMotec



Rohrlager



Anbauteile



Sikla – Ihr Partner für ganzheitliche Beschichtungsprojekte

Unsere Expertise



Unsere Experten finden die perfekte Beschichtungslösung für Ihre spezifischen Anforderungen. Für optimalen Korrosionsschutz und maximale Lebensdauer.

Digitale Verplanung

Die DUALSHIELD Produkte sind in unseren Softwarelösungen einfach und präzise verplanbar. Damit schaffen wir eine verlässliche Planungsbasis – von der ersten Idee bis zum fertigen Projekt.



Logistik & Verpackung



Wir übernehmen die Planung der logistischen Prozesse, damit Ihre Ware sicher verpackt und pünktlich am Einsatzort ankommt. Mit individueller, professioneller Verpackung gewährleisten wir, dass Ihre Montageteile unversehrt angeliefert und auch unter anspruchsvollen Baustellenbedingungen sicher gelagert werden.

Nachbearbeitung & Montage

Ein entscheidender Faktor im Bereich Beschichtung ist die korrekte Montage und saubere Nachbearbeitung der Produkte. Wir wissen, was zu tun ist und stehen Ihnen mit unserer Expertise und dem passenden Sortiment zur Nachbearbeitung der Produkte zur Seite.



**DUAL^{C5H}
SHIELD**

**Informationen zur
Nachbearbeitung**



Bitte Montage-
hinweise beachten



Zum
How-To-Video

Individuelle Beratung für optimale Beschichtungslösungen

Bei Sikla betrachten wir jedes Projekt im Gesamtkontext – mit besonderem Augenmerk auf die individuellen Bedingungen vor Ort. Dabei fließen auch Faktoren wie Mikroklima, Abrasion und Temperatur gezielt in unsere Beratung mit ein.

Je nach Einsatzbereich kombinieren wir beispielsweise feuerverzinkte und DUALSHIELD-beschichtete Bauteile, um eine technisch wie wirtschaftlich optimale Lösung zu bieten.

Ob Standardumgebung oder anspruchsvolle Bedingungen – wir stehen Ihnen mit fundierter Beratung und passenden Materialien zur Seite. Auch individuelle Kombinationen sind möglich, um Ihre spezifischen Anforderungen bestmöglich zu erfüllen. Kurz gesagt: Egal welche Beschichtungsanforderung – wir liefern die passende Lösung.



Sie planen ein Projekt mit hohen Anforderungen an den Korrosionsschutz?

Vertrauen Sie auf Sikla! Wir sind Ihr zuverlässiger Partner für Ihr nächstes Beschichtungsprojekt und stehen Ihnen während des gesamten Prozesses beratend zur Seite. Kontaktieren Sie uns!

processindustry.de@sikla.com | office.at@sikla.com | office.ch@sikla.com



Mehr über **DUALSHIELD** erfahren Sie hier:



Deutschland



Österreich



Schweiz

sikla

Sikla GmbH
In der Lache 17
D-78056 VS-Schwenningen

Phone +49 (0) 07720 948 0
Fax +49 (0) 07720 948 337
processindustry.de@sikla.com

www.sikla.de

Sikla Austria Ges.m.b.H.
Kornstraße 4
A-4614 Marchtrenk

Phone +43 (0) 7242 4205 80
Fax +43 (0) 7242 4205 0
office.at@sikla.com

www.sikla.at

Sikla (Schweiz) AG
Udermülistrasse 26
CH-8320 Fehraltorf

Phone +41 (0) 44 95484 14
Fax +41 (0) 44 95484 24
office.ch@sikla.com

www.sikla.ch