

Kunde:
Ref. Projekt ... - Auftrag v....
Unser Zeichen: SO

1 Allgemeines

- 1 Voestalpine SadeF garantiert, dass die Produkte gemäß Eurocode und dem entsprechenden nationalen Anwendungsdokument entworfen werden. voestalpine SadeF gewährt eine Garantie von # Jahren ab dem Datum der letzten Lieferung (= #) durch voestalpine SadeF und dies unter den unten aufgeführten Bedingungen.
- 2 Diese Garantie wird für das Projekt mit folgenden Daten erbracht:
 - a. Name: #
 - b. Standort: #
 - c. Für die Umgebungsklasse: #
 - d. Auf der Grundlage des Bodenanalyseberichts des Geologen mit der Referenznummer #
- 3 Die Garantie erlischt, wenn der Kunde die Produkte nicht rechtzeitig bezahlt.
- 4 Die Garantie ist ausgeschlossen, wenn Schäden am Produkt oder sonstige Schäden sich ergeben durch:
 - Vom Kunden bereitgestellte falsche technischen Daten und/oder Studien, Umgebungsfaktoren und spezifischen Daten, die für Art, Qualität und Ausführung des von voestalpine SadeF zu liefernden Produkts maßgeblich sind;
 - Die falsche oder nachlässige Erfüllung der Inspektions- und Wartungspflicht des Kunden in Bezug auf die Profileile und/oder deren Befestigungskonstruktion;
 - Normalen Verschleiß;
 - Fahrlässigkeit, Missbrauch, insbesondere Abweichungen von der Verwendung gemäß Handbüchern oder Konstruktionsspezifikationen, fehlerhafte Installation, Überlastung der Konstruktionen oder anderer Komponenten der Anlage durch den Kunden oder einen Dritten;
 - Alle Schäden, die während oder nach der Installation der Konstruktion verursacht werden;
 - Schäden, die durch Feuer, Blitzschlag, Überschwemmung, Explosion, Erdbeben, Kriegshandlungen, Aufruhr, Strahlung, herabfallende Gegenstände, Vandalismus, Bodensetzung, Bewegung oder Versagen der Fundamente oder andere externe Ursachen verursacht wurden.

2 Bedingungen

- 1 Die Garantie unterliegt den folgenden Bedingungen:
 - a. Die Produkte werden gemäß dem voestalpine SadeF-Installationsplan von einem qualifizierten Monteur bearbeitet und installiert.
 - b. voestalpine SadeF übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch falsche Angaben des Kunden zu den Umgebungsparametern, dem Aufstellungsort und der daraus resultierenden Wahl einer Solarparkanlage entstehen. Die Verantwortung für diese Informationen liegt allein beim Kunden.

- c. Die Garantie gilt nicht, wenn die Produkte in einer Umgebung aufgestellt werden, die nicht den vom Kunden angegebenen Daten entspricht. Die Garantie gilt auch nicht, wenn die Produkte in einer Umgebung aufgestellt werden, in der sich ätzende Chemikalien jeglicher Art ablagern können, oder wenn die Produkte Rauch oder kohlenstoffhaltigem Regenwasser, Ablagerung von Schwermetallpartikeln wie Eisen, Kupfer, alkalischen Produkten wie Asche, Zementstaub oder tierischen Exkrementen ausgesetzt sind. Diese Garantie gilt nicht für Gebiete mit hohem Verschleiß (Wüstengebiete mit hohem Verschleiß durch Wind und Sand, Abrieb).
 - d. Die Garantie gilt nicht für die Befestigungen, bei denen ein anderes Metall in direktem Kontakt mit den verzinkten Profilen kommt, oder für Materialien, die zu korrosivem Ausströmungen auf dem Zinkblech führen können. Andererseits können wir Ihnen nur raten, die im Inspektions- und Wartungsplan enthaltenen Richtlinien zu beachten.
 - e. Die Bemessung der Fundamente mit Bestimmung der Rammtiefe und deren geeigneter Oberflächenbehandlung basiert auf dem geotechnischen Gutachten mit der Referenz #, erstellt am #, wie vom Kunden mitgeteilt.
- 2 Das Aussehen der Schnittkanten und Oberflächenverfärbungen sind nicht durch diese Garantie gedeckt.
- 3 Die Rechte und Ansprüche aus dieser Garantie stehen dem Kunden persönlich zu und sind nicht übertragbar. Die Garantie ist ausnahmsweise auf die Rechtsnachfolger des Kunden übertragbar, wenn diese Eigentümer der Produkte werden, sofern voestalpine Sadef die Daten des neuen Eigentümers zu Beginn des Eigentumsübergangs schriftlich mitgeteilt werden und auch der bisherige Eigentümer voestalpine Sadef ausdrücklich schriftlich bestätigt, auf seine eigenen Garantierechte zu verzichten.
- In diesem Fall kann voestalpine Sadef nicht für Garantien haftbar gemacht werden, die nicht in der ursprünglichen Garantie enthalten waren. Jede andere Übertragung von Rechten und Ansprüchen aus dieser Garantie bedarf der vorherigen Zustimmung von voestalpine Sadef.
- 4 Wenn eine Bestimmung der Garantie nicht durchsetzbar oder ungültig ist, bleiben die übrigen Bestimmungen in Kraft.

3 Inspektions- und Wartungsplan

- 1 Die vorgenannte Garantie gilt nur, wenn der Kunde die unten aufgeführten Inspektionen korrekt durchführt und die Produkte gemäß den unten aufgeführten Wartungsanweisungen instand hält. Werden alle Anforderungen nicht streng eingehalten, erlischt die Garantie.
- 2 Damit sich der Kunde auf die ihm gewährte Garantie berufen kann, muss er anhand der erforderlichen nachvollziehbaren Prüfberichte mit festem Datum nachweisen, dass die nachstehenden Inspektionen und Wartungen ordnungsgemäß durchgeführt wurden.
- 3 Alle Kosten für die Durchführung der erforderlichen Inspektionen und der erforderlichen Wartung und Reparatur normaler Schäden, wie weiter unten dargelegt, gehen vollständig zulasten des Kunden.

3.1 Inspektion

3.1.1 Jährliche Inspektion

- 1 Die Produkte müssen jährlich vom Kunden geprüft werden. Diese jährliche Kontrolle erfolgt in Form einer Sichtprüfung der gesamten Anlage.
- 2 In folgenden Fällen hat der Kunde voestalpine SadeF unverzüglich unter Zusendung des ausführlichen Prüfberichts zu informieren:
 - Beim Erkennen des ersten Auftretens von Rost (ausgenommen Schnittkanten und Oberflächenverfärbungen durch Ablauen von Schnittkanten oder angrenzenden Teilen).
 - Beim Erkennen abnormaler Verformungen oder Setzungen.
- 3 Bei jeder Jahresinspektion sind folgende Aspekte zu prüfen:
 - Sind alle Schrauben und Muttern fest? Wurde das im voestalpine SadeF-Installationsplan angegebene minimal erforderliche Anzugsdrehmoment eingehalten? Wenn nicht, muss der Kunde dies reparieren.
 - Auf Bodenerosion prüfen.
Wenn dies zu einer geringeren Stabilität der Pfosten (z. B. geringere Verankerungstiefe durch lokale Bodenerosion) oder zu einer übermäßigen Verformung (z. B. durch Bodensenkung) als ursprünglich spezifiziert/abgeschätzt führen könnte, sollte ein geeigneter Geologe, eventuell in Zusammenarbeit mit einem Bauingenieur, die notwendigen Maßnahmen und Instandhaltungsanweisungen festlegen, um die anfänglich erforderliche Standsicherheit der Konstruktion zu gewährleisten.
 - Jährliche Inspektion speziell für Bereiche, in denen die Gefahr eines beschleunigten Zinkabbaus durch Regen- und Tauwasserablauf besteht.
 - Jährliche Inspektion insbesondere in stark korrosiven Umgebungen (Klasse C4 oder höher) für die Bereiche, in denen Befestigungen aus anderen Materialien in direktem Kontakt mit den verzinkten Profilen stehen (siehe Abschnitt 2.1.d).
 - Überprüfen Sie bei Verwendung des Fastslide-Systems, dass das Modul auf beiden Seiten des PV-Moduls vom R62-Klickstoppelement getragen wird. Ist dies nicht der Fall, sollte voestalpine SadeF informiert werden, damit die erforderlichen Wartungs-/Reparaturanweisungen erstellt werden können.
- 4 Ergibt die Inspektion, dass Wartungsarbeiten oder Reparaturen erforderlich sind, hat der Kunde diese auf seine Kosten und Verantwortung durchzuführen. Die bloße Tatsache, dass voestalpine SadeF den Kunden hierzu Anweisungen erteilt, kann nicht zur Feststellung eines Haftungsanerkennnisses durch voestalpine SadeF führen. Werden Wartungsarbeiten und/oder Reparaturen nicht rechtzeitig oder nicht gemäß den Anweisungen durchgeführt, führt dies zum vollständigen Erlöschen der Garantie.

3.1.2 Inspektion alle 5 Jahre

- 1 Diese Inspektion muss vom Kunden zum Zeitpunkt der Produktinstallation und danach alle 5 Jahre von einer unabhängigen akkreditierten Prüfstelle durchgeführt werden.

- 2 Die Inspektion hat in Form einer Messung der Zinkschichtdicke an mehreren repräsentativen Referenzprofilen zu erfolgen, die vom Kunden eigenverantwortlich ausgewählt werden. Wiederholte Zinkschichtdickenmessungen (alle 5 Jahre) müssen an genau denselben Stellen (Punkten) der Profile durchgeführt werden. Diese Punkte müssen so im Profil markiert werden, dass sie bei der nächsten Messung nach 5 Jahren noch sichtbar sind. Die Ergebnisse jeder Inspektion müssen aufgezeichnet und in einem nachvollziehbaren Prüfbericht festgehalten werden.
 - Ist die gemessene Schichtdicke $< 15 \mu\text{m}$ und die Differenz zur vorherigen Messung größer als $5 \mu\text{m}$, hat der Kunde voestalpine Sadef zu informieren.
 - Bei einer gemessenen Schichtdicke $< 10 \mu\text{m}$ ist der Kunde verpflichtet, voestalpine Sadef zu informieren.
 - Eine erste Messkampagne, die als erste Referenz verwendet wird, sollte unmittelbar nach Fertigstellung des Gebäudes durchgeführt werden.

Die Standardschichtdicke ist aus den einschlägigen ISO-Normen ersichtlich.

3.2 Wartung

3.2.1 Allgemeines

- 1 Die nachfolgenden Anweisungen zur Reinigung der Konstruktion und Instandsetzung der schadhafte Oberflächenbehandlung basieren auf dem aktuellen Stand der Technik. Sollten sich diese Anweisungen in Zukunft aufgrund der Weiterentwicklung der Technik ändern, wird voestalpine Sadef dies in die neueste Version des Garantiedokuments einarbeiten, das auf der Website <https://www.voestalpine.com/sadef/de/Infocenter> eingesehen werden kann. Der Kunde verpflichtet sich, die Website vor jeder Reinigung und Reparatur zu überprüfen und die Anweisungen entsprechend nach dem neuesten Stand der Technik anzupassen.

3.2.2 Reinigen der Konstruktion

- 1 Schmutz, Blätter und andere Verunreinigungen, die die Oberflächenbehandlung der Profile beeinträchtigen oder den freien Wasserablauf behindern können, müssen jährlich entfernt werden.
- 2 Reinigungsverfahren: Verschmutzungen, Verunreinigungen und Weißrost an der Konstruktion abspülen. Die Reinigung sollte mit Wasser mit einem pH-Wert zwischen 6 und 10 und ohne Chemikalien erfolgen. Bei Verwendung eines Hochdruckreinigers darf der maximale Druck 80 bar nicht überschreiten und der Abstand zwischen Spritzpistole und verzinktem Material muss mindestens 50 cm betragen.

3.2.3 Reparatur der beschädigten Oberflächenbehandlung

- 1 Schäden an der Oberflächenbehandlung während des Zusammenbaus, der Installation oder danach, wie Kratzer, Dellen, Blasen usw., sollten nach dem Entfernen von Korrosion mit einer zinkreichen Farbe repariert werden.
- 2 Jede andere als in Punkt 1 genannte Oberflächenbehandlung, zusätzliche Beschichtung oder Lackierung, die ohne vorherige Zustimmung aufgetragen wird, führt zum Verlust der Garantie.

- 3 Werden nach der Reinigung und bei der Inspektion reparierte Schäden, neue Schäden oder Rotrost festgestellt, müssen diese wie folgt repariert werden:
- Lose Zinkflocken oder Beschichtungspartikel entfernen
 - Schmutz und Korrosion durch Schrubben, Feilen und/oder Bürsten entfernen, dann mit Aceton entfetten. Zum Bürsten und Schrubben wird eine harte Nylon- oder Edelstahlbürste verwendet. Reinigen und entfetten Sie auch die angrenzende, noch intakte Zinkschicht auf einer Breite von $\pm$ 10 mm mit Aceton.
 - Die Oberfläche muss mit Druckluft oder Bürste entstaubt werden.
 - Der gereinigte Teil muss anschließend entfettet werden.
 - Mit hochzinkhaltiger Farbe (mindestens 90 % Feststoff) reparieren.
 - Die Dicke der reparierten Stellen beträgt mindestens 100 μ m.
 - Reparaturen sollten bei trockenem Wetter auf einer trockenen Konstruktion durchgeführt werden.
- 4 Reparaturen sollten so schnell wie möglich nach der Vorbereitung und vor der Entwicklung sichtbarer Oxide durchgeführt werden.

Main office: voestalpine SadeF-Belgien
E-Mail: sadef.bouw@voestalpine.com
Tel.: + 32 51 261 211
Fax: + 32 51 261 613
Website: <https://www.voestalpine.com/sadef/de>