

TRIMO



TECHNISCHE ANWEISUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG
UND WARTUNG DER TRIMO PRODUKTE

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einführung 1

2 Schutz von Trimo Elementen 1

2.1 Anweisungen für Verhinderung der Beschädigungen an Produkten 2

3 Regelmäßige jährliche Prüfung 2

4 Kontrolle der Anziehung aller Bauelemente 2

5 Kontrolle aller Dichtungen 3

6 Reinigung 3

6.1 Beseitigung von kleinen Metallpartikeln 3

7 Waschen 3

7.1 Spezielle Empfehlungen 4

7.2 Warnungen 4

8 Sanierung der mechanischen Beschädigung an organischer Beschichtung 5

8.1 Reparatur der mechanischen Beschädigung (touch up) 5

8.2 Mechanische Beschädigungen der korrodierten Oberflächen 6

Anhang 1: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoterm SNV-System 7

Anhang 2: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoterm FTV-System 8

Anhang 3: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoval-System 9

Anhang 4: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Qbiss Elementen-System 10

Anhang 5: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom CONTAINER-System 11

Anhang 6: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom REINRAUM-System 11

1 Einführung

Die Anweisungen sind für die **Prüfung und Wartung** von Trimoterm, Trimoval-Paneelen, Qbiss One Elementen wie auch Abschlusselementen, hergestellt aus galvanisiertem vorbeschichtetem Blech, geschützt mit den Coil Coating organischen Schutzanstrichen, bestimmt. Diese Anstriche gewährleisten langfristige Beständigkeit und ästhetisches Erscheinungsbild von einzelnen Elementen und vom kompletten Gebäude.

Im Rahmen der regelmäßigen Wartungsarbeiten sollen ein Gebäude- bzw. Hauswart oder Benutzer des Gebäudes und die Personen mit entsprechender fachlicher Qualifikation alle Bauelemente des Gebäudes regelmäßig **prüfen, warten und reinigen lassen**. Die Prüfung durchgeführt **mindestens einmal jährlich** oder mehrmals im Jahr ist obligatorisch, wenn die Umwelt weniger günstig ist. Der Abschluss eines Wartungsvertrags mit dem entsprechenden Auftragnehmer ist empfehlenswert.

Die Tabelle am Ende dieser Unterlage beinhaltet die Liste von erforderlichen Verfahren und Maßnahmen, die während der jährlichen Prüfung des Gebäudes durchgeführt werden sollen, die Anweisungen für Reparaturen von Beschädigungen, Waschen von Dach- und Fassadenpaneelen und sonstige Aspekte der Wartung.

Im Fall irgendwelcher Fragen in Bezug auf die Prüfung und Wartung des feuerverzinkten vorbeschichteten Blechs, der Verkleidung, Trimoterm Dach- und Fassadenpaneelen, bitten wir Sie sich an Trimo Service- und Reparaturabteilung zu wenden.

2 Schutz von Trimo-Elementen

Trimo Elemente bzw. Paneele bestehen aus der Füllung (Mineralwolle) und Verkleidung aus feuerverzinktem vorbeschichtetem dünnem Stahlblech.

Gemäß EN 10346 ist Stahlblech vorläufig feuerverzinkt und zusätzlich mit einer organischen Beschichtung entsprechend des Bandbeschichtungsverfahrens bzw. Coil Coating (EN 10169) geschützt.

Die folgenden Grundtypen der organischen Beschichtung bzw. des Schutzes werden am Stahlblech verwendet:

- basierend auf SP Polyester und
- basierend auf PVDF Polyvinylidenfluorid
- basierend auf PUR Polyurethan
- basierend auf PUR/PA Polyamid-modifiziertes Polyurethan
- basierend auf PVC Polyvinylchlorid, Beschichtung oder Folie

Individuelle Typen der organischen Beschichtungen mit grundlegenden Eigenschaften sind in Tabelle 1 angeführt.

Tabelle 1: Grundlegende Eigenschaften von individuellen Typen der organischen Beschichtung bzw. des Schutzes

ART DES KORROSIONSSCHUTZES	SP	SP	PVDF	PVDF+	PUR PUR/PA	PVC(P)	PVC+F
Korrosionsschutzklasse [EN ISO 12944-2]	II	III	III	III	III	III	III
Gesamte organische Dichte (µm) [EN 13523-1]	15	25	25	35	35-50	175-200	120-200
Temperturbeständigkeit [°C]	70	80	110	110	110	70	70
UV Beständigkeitskategorie [EN 101698/tablica 8]	—	Ruv3	Ruv4	Ruv4	Ruv4	Ruv2	—
Flexibilität	••	••	•••	••••	••••	••••	••••
Fleckenbeständigkeit	••	•••	••••	••••	••••	••	••••

Legende:

- geeignet ohne Vorbehalt ••• sehr geeignet •• geeignet
- bedingt nutzbar / Kontakt mit Trimo aufnehmen - nicht nutzbar

Es darf nicht zur unerwarteten Kühlung bis zum Taupunkt während der Reinigung kommen. Sonst kann Kondensat gebildet werden. Siehe Tabelle: Präsentation des Taupunktes bei bestimmter Temperatur des Raums und relativer Feuchtigkeit. Im Fall der Kühlung soll die Arbeitstemperatur min. 3 Grad C über Taupunkt sein.

2.1 Anweisungen für Verhinderung der Beschädigungen an Produkten

Die Anweisungen für die Handhabung von Paneelen und Elementen sollen berücksichtigt werden um die Entstehung von mechanischen Beschädigungen verhindern zu können.

Scheren und Sägen, die die Stelle des Schneidens auf hohe Temperatur nicht erhitzen, dürfen ausschließlich für zusätzliches Schneiden von Paneelen und Elementen verwendet werden. Die hohe Temperatur verursacht Vernichtung vom Anti-Korrosionsschutz in der unmittelbaren Nähe des Schneidens. Deswegen ist die Anwendung von Winkelschleifern für diesen Zweck streng verboten!

Beim Bohren oder Vernieten aller Kanten soll ein Schutzelement (z.B. Karton) zwischen der Bohrmaschine und einem Fassadenpaneel eingesetzt werden um zusätzliche mechanische Beschädigungen an Paneelen und das Fallen von Spänen an vorlackiertes dünnes Blech zu verhindern.

Die Ausführung von Arbeiten, die heiße Feilspäne erzeugen, ist verboten in der Nähe von Paneelen (z.B. Schweißen, Schneiden). Wenn zusätzliche Arbeiten in der unmittelbaren Nähe doch ausgeführt werden müssen (z.B. Betonieren, Putz, Asphaltieren u.ä.), sollen Paneele entsprechend vorläufig geschützt werden.

Markieren oder Zerkratzen mit Drahtstiften oder ähnlichen scharfen Gegenständen ist verboten, da die Schutzschicht beschädigt werden kann.

3 Regelmäßige jährliche Prüfung

Der Zweck der Prüfung ist Beseitigung von eventuellen Mängeln während der Nutzung des Gebäudes.

Das Gebäude, zusammengesetzt aus Fassaden- und Dachelementen und sonstigen Abschlüssen, kann sehr verschiedenen Wetter- und Temperaturänderungen ausgesetzt werden.

Regelmäßige Wartung ist deswegen von entscheidender Bedeutung für die lange Lebensdauer des Gebäudes.

Entsprechend der guten Praxis soll die Prüfung von Paneelen und sonstigen Bauelementen des Gebäudes mindestens einmal jährlich ausgeführt werden.

Im Rahmen der Wartung soll besondere Aufmerksamkeit den folgenden Bereichen geschenkt werden:

- Zonen, wo sich Schmutz, Ruß, Kondensat und Wasser akkumulieren
- Reinigung von Zuflussröhren, Dachkehlen und Dachrinnen
- Anziehen von allen Bauelementen am Bau
- Kontrolle aller Dichtungen im Gebäude

Aktivitäten, verbunden mit der regelmäßigen jährlichen Prüfung, sind in Anhängen 1-6 am Ende dieser Unterlage angeführt:

ANHANG 1: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoterm SNV-System,

ANHANG 2: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoterm FTV -System,

ANHANG 3: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Trimoval- System,

ANHANG 4: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom Qbiss Elementen-System,

ANHANG 5: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom REINRAUM-System,

ANHANG 6: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen jährlichen Prüfung vom CONTAINER- System.

Regelmäßige Prüfungen und dokumentierte Protokolle der Prüfungen sind die Bedingung für die Geltendmachung der Ansprüche aus der Garantie während der Garantiezeit. Der Auftragnehmer behält sich das Recht vor, eine gemeldete Reklamation abzulehnen, wenn es gezeigt wird, dass sie die Folge der Nicht-Wartung ist.

4 Kontrolle der Anziehung aller Bauelemente

Der Zustand der Schrauben kann einfach mit dem Abschrauben von einigen zufällig ausgewählten Schrauben an verschiedenen Stellen des Gebäudes festgestellt werden. Der Zustand von Dichtungen, Verbindungen zwischen der Dichtungen und Befestigungselementen und vom eventuellen Rost an Schrauben soll besonders gut geprüft werden. Eine Dichtung soll gut gegen Blech angedrückt werden, so dass die Dichtheit einer Verbindung sichergestellt wird. Der Dämmschutz in Paneelen kann mit der Zeit leicht schrumpfen und ein Schlitz zwischen der Dichtung und einem Paneel kann entstehen. Deswegen sollen Schrauben regelmäßig geprüft werden. Lose Schrauben sollen angezogen, verrostete und ausgediente Schrauben sollen ersetzt werden.

5 Kontrolle aller Dichtungen

Der Zustand aller Dichtungen am Gebäude soll geprüft werden um auf diese Art und Weise die verlangte Wasserdichtigkeit und Luftdichtigkeit des Gebäudes langfristig sicherzustellen. Alle beschädigte und alte / ausgediente Dichtungen sollen mit neuen ersetzt werden.

6 Reinigung

Während der Anwendung werden Trimo Produkte verschiedenem Oberflächenschmutz, zunehmend verschmutzter Luft und großen Mengen von Ultraviolettstrahlung ausgesetzt.

In einigen Umgebungen, wie Industriegebiete und Gebiete in der Nähe von Autobahnen, ist Luftverschmutzung noch höher und schneller.

Die Anwesenheit des Schmutzes und der Oberflächenunreinheiten verdirbt nicht nur das Oberflächenerscheinungsbild. Sie kann aber auch die Schutzbeschichtung und nach längerer Zeit auch das Grundmaterial beschädigen.

Verunreinigungen in der Luft, Emissionen von Schwefel, Chlor und Stickstoffverbindungen, die wasserlöslich sind, haben einen besonders negativen Einfluss auf die Oberfläche des vorbeschichteten Blechs und verringern die Lebensdauer des Anti-Korrosionsschutzes.

Um die längste mögliche Lebensdauer des feuerverzinkten vorbeschichteten Stahlblechs zu erreichen ist es notwendig Oberflächenschmutz regelmäßig zu entfernen.

Regelmäßige Prüfungen und sofortige Reparaturen sind dringend notwendig für die Stellen, die durch glimmende Zigarettenkippen und Säuren, die um einen Schornstein beim Heizen entstehen, beschädigt sind.

Komplette Reinigung von Gebäuden kann von autorisierten Reinigungsunternehmen durchgeführt werden. Trimo Service- und Reparaturabteilung kann Ihnen Informationen über Kontaktpersonen vermitteln.

6.1 Beseitigung von kleinen Metallpartikeln

Kleine Metallpartikel, die als Resultat des Schneidens und Bohrens entstehen, korrodieren sehr schnell und verursachen mechanische und sichtliche Beschädigungen der organischen Beschichtung. Die Partikel sollen von den Paneeloberflächen vollkommen entfernt werden und zwar sofort oder spätestens wenn die tägliche Arbeit beendet ist. Weiche Besen oder Absaugung sind für Reinigung verwendet. Die Anwendung von Werkzeugen mit integrierten Saugdüsen für Absaugung von Abfallpartikeln ist empfehlenswert.

Heiße Feilspäne, die an Blechüberfläche fallen, sind sehr gefährlich. Sie senken tief in die Schutzschicht und verursachen ständige lokale Beschädigungen. Obligatorischer Schutz einer Blechoberfläche gegen Folgewirkung der heißen Feilspäne ist empfehlenswert.

7 Waschen

Waschen aller Bereiche des Gebäudes ist mindestens einmal im Jahr zu empfehlen.

Das Waschen erfolgt unter Druck (Kercher, Wap) unter Berücksichtigung der folgenden Parameter:

- Waschwassertemperatur: bis zu 30-50 °C (beschichtungsspezifische Empfehlungen vor dem Waschen prüfen)
- Wasserstrahlendruck: bis 10 bar,
- Waschmittellösung, Konzentration bis 10%
- PH Lösungen: min. 6 bis max. 9 – für Polyester organische Beschichtung (SP, PUR)
- PH Lösungen: min. 4 bis max. 9 – für Plastisol organische Beschichtung (PVC) und
- PH Lösungen: min.4 bis max. 9 – für Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Die komplette Oberfläche von Trimoterm Paneelen (Fassade, Dach) soll mit dem wässrigen Lösungsmittel des alkalischen Waschmittels in der vorgeschriebenen Konzentration gewaschen werden. Nach der Reinigung soll die gesamte Oberfläche mit sauberem Wasser gespült werden. Spülung soll von oben nach unten erfolgen, so

dass das Reinigungsmittel vollkommen entfernt ist.

Die Anwendung von zu starken oder nicht geeigneten Reinigungsmitteln beschädigt die Beschichtung.

Nach der Spülung mit sauberem Wasser sollen die nassen Oberflächen mit trockenen Tüchern gewischt werden.

Es sollen immer fertiggestellte Oberflächen gereinigt werden, so dass dann die Oberfläche ein einheitliches Erscheinungsbild bekommt.

Mit dem Abwasser, das bei der Reinigung entsteht, soll man im Einklang mit der entsprechenden geltenden Gesetzgebung auf diesem Gebiet handeln.

7.1 Spezielle Empfehlungen

Im Fall des Schimmels soll die Oberfläche mit dem entsprechenden Lösungsmittel in der folgenden Zusammensetzung gereinigt werden:

- haushaltsübliches Waschmittel - 0,5%
- Trinatriumphosphat - 3,0%
- 5% Natriumhypochloritlösung - 25,0%
- sauberes und frisches Wasser - 71,5%

Nach der Reinigung soll die Oberfläche gut mit dem laufenden Wasser gespült werden..

Die Anwendung vom Isopropylalkohol (2n-Propanol) oder Alkoholreinigungsmittel (INCIDIN, Hersteller Ecolab d.o.o.) oder von mineralischen Reinigungsmitteln basierend auf Kohlenwasserstoffe (Testbenzin, Tessarol) ist für die Entfernung von Flecken erlaubt. Vorläufige Durchführung eines Tests ist auf einer kleinen Oberfläche zu empfehlen. Wenn der Fleck entfernt ist, soll die Oberfläche mit sauberem Wasser gründlich gespült werden.

7.2 Warnungen

Oberflächen der Paneele dürfen in der starken Sonne oder wenn das Blech sehr heiß ist, nicht gereinigt werden, wenn diese Produkte konstant der Sonne ausgesetzt sind.

Die Anwendung von starken organischen Lösungen und aggressiven Reinigungsmitteln oder Bürsten ist für die Reinigung von lackierten Oberflächen verboten.

Übertreiben Sie nicht mit der Reinigung oder mit dem Reiben der Oberfläche, da damit die Oberfläche des hochwertigen Lacks beschädigt werden kann. Dunkle Farbtöne und Farbtöne mit der Metalloptik sind auf Reinigung besonders empfindlich.

Bitumenflecken sollen sofort mit Tessarol bzw. Testbenzin entfernt werden und Betonflecken sollen sofort, wenn sie entstehen, mit einem feuchten Tuch gewischt werden!

Wichtig: Jeder Eingriff in ein Dach oder eine Fassade (Ausführung von Öffnungen, Montage von zusätzlichen Elementen, ...) ohne Genehmigung von Trimo führt zur Unterbrechung der Garantiefrist.

Reinigungsmittel	
INCIDIN LIQUID Lieferant: Ecolab d.o.o. Vajngerlova 4, p.p. 1007 Sl - 2001 Maribor Telefon: + (0) 2 42 93 100 Fax: + (0) 2 42 93 152	Mineralreinigungsmittel: TESSAROL Hersteller: HELIOS d.o.o. Količevo 65,1230 Domžale, SLO Telefon: + 386 (01) 7213-007 Fax: + 386 (01) 7212-257.

8.0 Sanierung der mechanischen Beschädigungen an organischer Beschichtung

Der Umfang von mechanischen Beschädigungen soll geschätzt werden und auf dieser Basis soll der geeignetste Ansatz festgelegt werden.

Im Fall kleinerer Beschädigungen ist es ausreichend Reparaturen (touch-up) auszuführen, deren Verfahren in diesem Kapitel beschrieben sind oder den Anweisungen für die Anwendung der Reparaturfarbe beigelegt sind.

Ersatz eines Panels ist empfehlenswert im Fall einer großen Beschädigung und wenn sie gemäß des beschriebenen Verfahrens nicht repariert werden kann.

Jede Sanierung einschließlich Streichen soll für jedes einzelne Gebäude separat diskutiert werden. Tätigkeiten sind in Zusammenarbeit mit der Trimo Service- und Reparaturabteilung auszuführen.

Sofortige Reparaturen der mechanischen Beschädigungen sind empfehlenswert, wenn sie noch frisch und sauber sind, da dann die Reparaturen schnell und einfach ausgeführt werden können.

Wenn eine mechanische Beschädigung nicht sofort nach ihrer Entstehung saniert wird, führt sie zum schlechten Erscheinungsbild der Oberfläche und verringert die Lebensdauer des Blechs.

Nach längerer Zeit werden Reparaturen von mechanischen Beschädigungen wesentlich schwieriger und das Resultat kann vielleicht nicht ausgezeichnet sein, da die Korrosion und visuelle Unterschiede in Farbtönen des vorbeschichteten Blechs entstehen können.

Die Sprayfarbe darf für Reparaturen nicht verwendet werden. Die Sanierung von größeren Vertiefungen mit dem Polyesterspachtel ist nicht empfehlenswert.

8.1 Reparatur von mechanischen Beschädigungen (touch up)

Das folgende Verfahren ist für die Reparaturen von mechanischen Beschädigungen empfehlenswert:

- lokale Reinigung der beschädigten Blechstelle mit Reinigungsalkohol,
- vor der Anwendung soll die Reparaturbeschichtung gut gemischt werden (2 k PUR) im vorgeschriebenen Verhältnis der Komponente A zu Komponente B,
- die Beschichtung soll im besten Blechfarbton auf die saubere und trockene Fläche aufgetragen werden.

Ein dünner Schulpinsel soll für das Auftragen der Beschichtung verwendet werden.

Eine Farbschicht reicht, wenn es nur um die mechanische Beschädigung an der Deckbeschichtung geht. Wenn die Beschichtung bis zur Zinkschicht oder bis zum Basismaterial beschädigt wird, ist es zu empfehlen eine weitere Farbschicht aufzutragen, wenn die erste Schicht vollkommen trocken ist.

Die Reparaturbeschichtung soll dem Farbton des vorbeschichteten Blechs als die bestmögliche Annäherung entsprechen.

Die Farbe soll bis zur vollkommenen Deckung aufgetragen werden. Für Farbtöne mit keiner perfekten Deckung ist empfehlenswert zwei Schichten der deckenden Farbe aufzutragen.

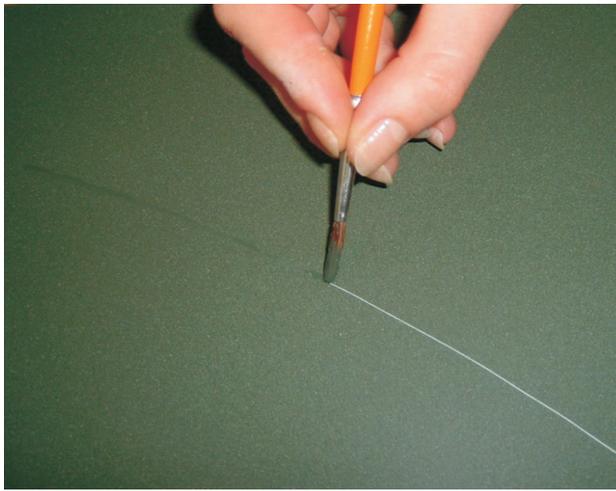
Reparaturbeschichtung: 2 Komponenten-Polyurethan, halb-matt, 30GU

REZISTOL EMAJL 2k PUR, Farbton gemäß Ral Farbskala bzw. Blechmuster, Helios

INTERTHANE 990 SG, Farbton gemäß Ral bzw. Blechmuster, International

Hempathanne 55210, Farbton gemäß Ral bzw. Blechmuster, Hempel

Hardtop AS, Farbton gemäß Ral bzw. Blechmuster, Jotun



Rahmenbedingungen:

- Lufttemperatur: min.: +10 bis +25 °C
- rel. Luftfeuchtigkeit: max.: 80%
- Oberflächentemperatur soll min 3°C über den Taupunkt sein.

Rahmenbedingungen sollen während der Zeit der Auftragung von der Reparaturbeschichtung und Trocknung sichergestellt werden.

8.2 Mechanische Beschädigungen der korrodierten Oberflächen

Wenn Korrosion am vorbeschichteten Blech wegen der zu starken und tiefen mechanischen Beschädigung schon entstanden ist und wenn sie nicht rechtzeitig saniert wird, ist es notwendig Korrosionsprodukte vollkommen und gründlich zu entfernen. Geeignete abrasive Tücher können verwendet werden. Der Grundanstrich, der Anti-Korrosionspigmente enthält, soll zunächst an lokal gereinigte Oberflächen aufgetragen werden. Es ist empfehlenswert 2k Epoxid-Grundierung anzuwenden. Der Deckanstrich soll auf die trockene Oberfläche aufgetragen werden.

Es kann derselbe Typ wie bei der Sanierung der mechanischen Beschädigung, erwähnt im Punkt 8.1, verwendet werden.

Der Deckanstrich soll dem Farbton des vorbeschichteten Blechs als die bestmögliche Annäherung entsprechen.

Die Farbe soll bis zur vollkommenen Deckung aufgetragen werden. Für Farbtöne, die nicht so gut decken, wird vorgeschlagen, dass zwei Farbschichten aufgetragen werden.

Die Arbeitsbedingungen, vorgeschrieben in der Technischen Informationen der aufgetragenen Beschichtungen, sollen während der Arbeit beachtet werden.

Sanierung sollte auf die kleinste mögliche Fläche begrenzt werden. Bei der lokalen Sanierung kann mit der Zeit ein visueller Unterschied zwischen dem Farbton der Reparaturbeschichtung und dem Farbton des vorlackierten Blechs entstehen.

Die Anweisungen sind informativ.

Alle sonstigen und zusätzlichen Informationen können von Trimo Service- und Reparaturabteilung erhalten werden.

TRIMO Servis
Prijeteljeva 12
8210 Trebnje
Tel.: + 386 7 34 60 383
Fax.: + 386 7 34 60 340

Anhang 1: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen Prüfung vom Trimoterm SNV-System

PRÜFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
PANEELE UND BLECHELEMENTE	ABLAGERUNGEN um Öffnungen	Wasser und Schmutz sammeln sich; Schichten können entstehen und Korrosion verursachen, Kapillarwirkung - wegen dieser Tatsache fließt das Wasser hinter die Kanten ins Gebäude und das Blech korrodiert	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches.
	SCHMUTZ (in den Bereichen, die das Regenwasser nicht wäscht – z.B. unter Dachtraufe)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen, wie im Kapitel 7 beschrieben
	SCHIMMEL (Er entsteht selten, kann aber in außergewöhnlichen Bedingungen wachsen)	Er verdirbt das Erscheinungsbild, korrodiert, verringert den Schutz, verursacht schlechte Hygiene	Das Gebiet waschen und mit dem Anti-Schimmelmittel schützen
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodiert, korrodiert)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, verringert die Lebensdauer des Gebäudes	Die Verfahren sind im Kapitel 8 beschrieben.
	ANWESENHEIT DER FEILSPÄNE (korrodierten)	Feilspäne korrodieren und Flecken entstehen auf Blechoberflächen. Das Gehen auf Bedachung, bedeckt mit Feilspänen, führt zu zusätzlichen Beschädigungen	Sie sollen entfernt werden, sofort wenn sie entstehen. Die Verfahren sind im Kapitel 6.1 beschrieben
DACHRINNEN UND -KEHLEN	ABLAGERUNGEN	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen, und Korrosion verursachen	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches, wenn nötig
	VERSTOPFTE DACHRINNEN	Hindernisse können das Eindringen des Wassers ins Gebäude verursachen	Entfernung von Ablagerungen
BEFESTIGUNGS- UND DICHTUNGS-MATERIAL	DACHDEFORMATION WEGEN ÄUßEREN EINFLÜSSE (verursacht Undichtheit der Dichtungen unter Schrauben und Deformation des Dichtungsmaterials)	Undichtheit kann der Grund für das Eindringen des Wassers ins Gebäude und Korrosion im Paneel sein	Anziehung von Schrauben, Ersatz von Schrauben und Dichtungen, Erneuerung vom Dichtungsmaterial

* Die Prüfung wird minimal einmal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude durchgeführt

Anhang 2: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen Prüfung vom Trimoterm FTV-System

PRÜFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
PANEELE UND BLECHELEMENTE	SCHMUTZ (in Bereichen, die das Regenwasser nicht wäscht – z.B. unter Dachtraufe)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen, wie im Kapitel 7 beschreiben.
	SCHIMMEL (Er entsteht selten, kann aber in außergewöhnlichen Bedingungen wachsen)	Er verdirbt das Erscheinungsbild, korrodiert, verringert den Schutz, verursacht schlechte Hygiene	Waschen des Gebiets und Schutz mit dem Anti-Schimmelmittel
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodierte, korrodierte)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, verringert die Lebensdauer des Gebäudes	Die Verfahren sind im Kapitel 8 beschrieben.
	ANWESENHEIT DER FEILSPÄNE (korrodiert)	Sie korrodieren und Flecken entstehen auf Blechoberflächen.	Sie sollen entfernt werden, sofort wenn sie entstehen. Die Verfahren sind im Kapitel 6.1 beschrieben.
	DEFORMATION WEGEN ÄUßEREN EINFLÜSSE (verursacht Undichtheit der Dichtungen unter Schrauben)	Undichtheit kann der Grund für das Eindringen des Wassers ins Gebäude und Korrosion im Paneel sein	Anziehung von Schrauben, Ersatz von Schrauben und Dichtungen, Erneuerung vom Dichtungsmaterial

* Die Prüfung wird minimal einmal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude durchgeführt

Anhang 3: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen Prüfung vom Trimoval-System

PRÜFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
PANEELE UND BLECHELEMENTE	ABLAGERUNGEN um Öffnungen	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen, und Korrosion verursachen	Beseitigung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches.
	SCHMUTZ (in Bereichen, die das Regenwasser nicht wäscht – z.B. unter Dachtraufe)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen, wie beschrieben im Kapitel 7.
	SCHIMMEL (Er entsteht selten, kann aber in außergewöhnlichen Bedingungen wachsen)	Er verdirbt das Erscheinungsbild, korrodiert, verringert den Schutz, verursacht schlechte Hygiene	Waschen des Gebiets und Schutz mit dem Anti-Schimmelmittel
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodierte, korrodierte)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, und verringert die Lebensdauer des Gebäudes.	Die Verfahren sind im Kapitel 8 beschrieben.
	ANWESENHEIT DER FEILSPÄNE (korrodierte)	Sie korrodieren und Flecken entstehen auf Blechoberflächen. Das Gehen auf Bedachung, bedeckt mit Feilspänen, führt zu zusätzlichen Beschädigungen.	Sie sollen entfernt werden, sofort wenn sie entstehen., Die Verfahren sind im Kapitel 6.1 beschrieben
DACHRINNEN UND -KEHLEN	ABLAGERUNGEN	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen, und Korrosion verursachen	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches, wenn nötig.
	VERSTOPFTE DACHRINNEN	Hindernisse können das Eindringen des Wassers ins Gebäude verursachen	Entfernung von Ablagerungen.
PRÜFUNG DER FIXIERUNG UND KORROSION VON SCHRAUBEN	SCHLECHTE DICHTHEIT DER FIXIERUNG VON PANEELEN UND BLECH	Undichtheit kann der Grund für das Eindringen des Wassers ins Gebäude und Korrosion im Paneel sein	Anziehung von Schrauben, Ersatz von Schrauben und Dichtungen, Erneuerung vom Dichtungsmaterial

* Die Prüfung wird minimal einmal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude durchgeführt

** Die Produktpalette Trimoval ist nicht mehr Teil des Trimo-Produktportfolios. Die Tabelle ist für Wartungszwecke von bereits installierten Produkten zu verwenden.

Anhang 4: Tabelle der Tätigkeiten bei der regelmäßigen jährlichen Inspektion des Elementsystems Qbiss One und Qbiss Screen

PRÜFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
QBISS ELEMENTE	ABLAGERUNGEN um Öffnungen	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen, und Korrosion verursachen	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches, wenn nötig.
	SCHMUTZ (an Bereichen, die das Regenwasser nicht wäscht – z.B. unter Dachtraufe)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen, wie im Kapitel 7 beschrieben.
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodierte, korrodierte)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, verringert die Lebensdauer des Gebäudes	Die Verfahren sind im Kapitel 8 beschrieben.
	ANWESENHEIT DER FEILSPÄNE (korrodiert)	Sie korrodieren und Flecken entstehen auf Blechoberflächen. Das Gehen auf Bedachung, bedeckt mit Feilspänen, führt zu zusätzlichen Beschädigungen.	Sie sollen entfernt werden, sofort wenn sie entstehen. Die Verfahren sind im Kapitel 6.1 beschrieben
DACHRINNEN UND – KEHLEN	ABLAGERUNGEN	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen, und Korrosion verursachen	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches, wenn nötig.
	VERSTOPFTE DACHRINNEN	Hindernisse können das Eindringen des Wassers ins Gebäude verursachen	Entfernung von Ablagerungen.
PRÜFUNG DER DICHTHEIT UND SCHRAUBENKORROSION	UNDICHTHEIT DER BEFESTIGUNG VON PANEELN UND BLECH	Undichtheit kann der Grund für das Eindringen des Wassers ins Gebäude und Korrosion im Paneel sein	Anziehung von Schrauben, Ersatz von Schrauben und Dichtungen, Erneuerung vom Dichtungsmaterial

* Die Prüfung wird minimal einmal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude durchgeführt

Anhang 5: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen Prüfung vom CONTAINER-System

PRÜFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
PANEELE	SCHMUTZ (Bereiche, die das Regenwasser nicht wäscht - z.B. unter Dachtraufe)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen des Gebiets – wie im Kapitel 7 beschrieben.
	SCHIMMEL (Er entsteht selten, aber kann wachsen in außergewöhnlichen Bedingungen)	Er verdirbt das Erscheinungsbild, korrodiert, verringert den Schutz, verursacht schlechte Hygiene	Waschen des Gebiets (Kapitel 7) und Schutz mit dem Anti-Schimmelmittel
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodierte, korrodierte)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, verringert die Lebensdauer des Gebäudes	Die Verfahren sind im Kapitel 8 beschrieben (Ein Farbtopf - 0.25 kg ist beigelegt).
	ANWESENHEIT DER FEILSPÄNE (korrodierte)	Sie korrodieren und Flecken entstehen auf Blechoberflächen	Sie sollen entfernt werden, sofort wenn sie entstehen. Die Verfahren sind im Kapitel 6.1 beschrieben.
DACHRINNEUN und ABFLUSSRÖHRE	ABLAGERUNGEN	Wasser und Schmutz sammeln sich, Schichten können entstehen und Korrosion verursachen	Entfernung von Ablagerungen und Waschen des Bereiches, wenn nötig.
	VERSTOPFTE DACHRINNEN	Hindernisse können das Eindringen vom Wasser in einen Container verursachen	
WINKELELEMENTE	EISWASSER in WINKELELEMENTEN		Entfernung vom Eis

* Die Prüfung wird minimal zweimal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude durchgeführt.

** Ausführliche Anweisungen für die Anwendung und Wartung von Trimo Containern sind dem Produkt beigelegt.

Anhang 6: Tabelle der Aktivitäten der regelmäßigen Prüfung vom REINRAUM-System

PRUFUNG	UNREGELMÄßIGKEITEN	FOLGEN	MAßNAHMEN
PANEELE	SCHMUTZ (am Dichtungskitt)	Er verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes und kann die Farbe beschädigen	Waschen, wie im Kapitel 7 beschrieben.
	DICHTUNGSKITT ENTFERNT (zwischen Paneelen an Rundungen)	Während des Waschens der Oberfläche wird keine Dichtheit sichergestellt	Entfernung vom bestehenden und Einbau des neuen Dichtungskitts in die saubere und trockene Oberfläche
	MECHANISCHE BESCHÄDIGUNG (nicht-korrodierte, korrodierte)	Sie verdirbt das Erscheinungsbild des Gebäudes, korrodiert, verringert die Lebensdauer des Gebäudes	Sanierung von kleineren undichten Bereichen durch Dichtungskitt und größeren Bereichen durch das Kleben von Blechstücken.

* Die Prüfung wird minimal einmal im Jahr bzw. gemäß Wartungsplan für das Gebäude, zusammen mit FTV und in SNV-Systemen durchgeführt.







TRIMO D.O.O.

PRIJATELJEVA CESTA 12,
8210 TREBNJE, SLOVENIA

T: +386 (0)7 34 60 200

F: +386 (0)7 34 60 127

TRIMO@TRIMO-GROUP.COM

WWW.TRIMO-GROUP.COM

Die Trimo Group verfügt über vollständige Urheberrechte an den im Dokument enthaltenen Informationen und Details, weswegen jegliche unberechtigte Vervielfältigung und Verbreitung untersagt ist. Durch hohe fachliche Sorgfalt werden die Genauigkeit, Richtigkeit sowie Vollkommenheit der Informationen/Details gewährleistet, jedoch übernimmt Trimo, einschließlich seiner Tochtergesellschaften, keine Haftung oder Gewähr für Fehler oder Informationen, die als irreführend aufgefasst werden. Informationen/Details in diesem Dokument dienen ausschließlich allgemeinen Zwecken. Sie verwenden Sie auf eigene Initiative hin und unter eigener Verantwortung für die Übereinstimmung mit lokalem Recht. Jegliche Abweichungen bei den Details und Projektlösungen liegen in Verantwortungsbereich dessen, der sie verwendet. Wir haften in keinem Fall für irgendeinen Verlust oder Schaden, das gilt unter anderem, aber nicht ausschließlich für Zweit- oder Folgeschäden, oder Schäden aus Gewinnverlust, der in Verbindung mit der Verwendung dieses Dokuments entstanden ist. Alle durch die Trimo Group übermittelten Informationen werden ständig weiterentwickelt und die in diesem Dokument enthaltenen Informationen/Details sind aktuell zur Zeit der Herausgabe. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, bei der Verwendung zu Projektzwecken die aktuellsten Informationen von Trimo einzuholen.

Die letzte Version des Dokuments steht auf der Internetseite zur Verfügung: www.trimo-group.com. Die letzte Version vom publizierten Dokument auf englischer Sprache hat Vorrang vor den anderen übersetzten Dokumenten. Für die Information über Paneellieferung siehe Trimos Allgemeine Bedingungen (<https://trimo-group.com/en/trimo/general-conditions-of-sale>).