ISOTHERMISCHE TORABDICHTUNG AM BODEN

LOGISTIC SOLUTIONS

KOPRON®

MOD. KDT-P

MONTAGE, GEBRAUCHS UND WARTUNGSHANDBUCH

INHALT

EINLEITUNG

TEIL I BESCHREIBUNG

TEIL II IDENTIFZIERUNG UND KONTROLLE DER MATERIALIEN

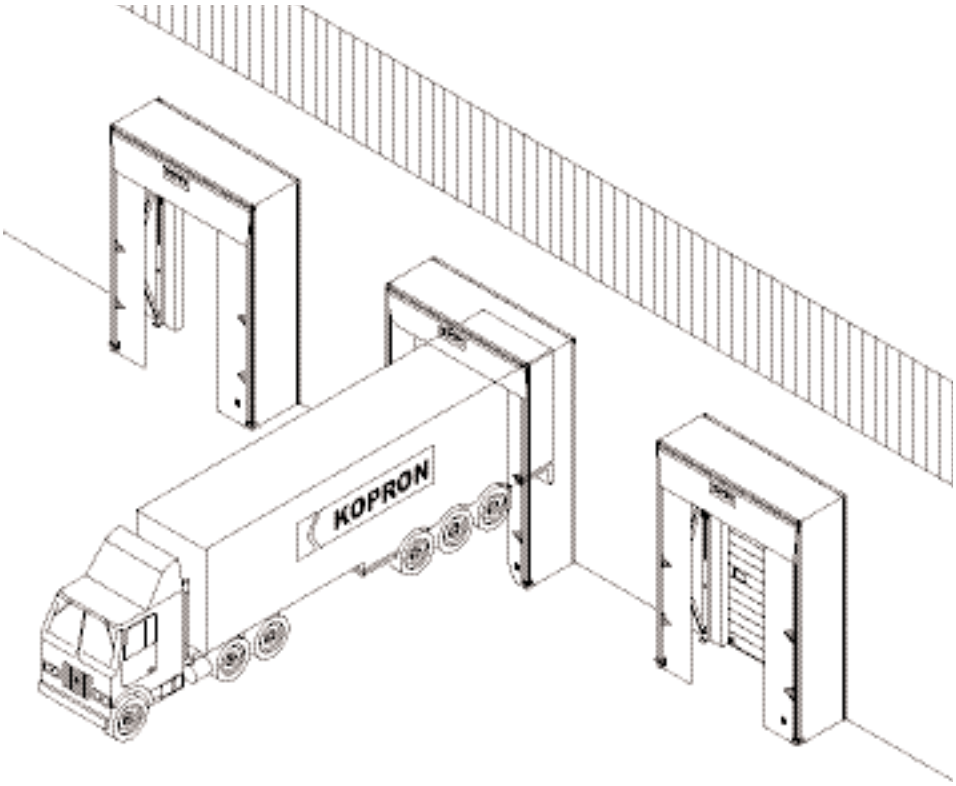
TEIL III ÜBERPRÜFUNG DER BAUARBEITEN

TEIL IV ANLEITUNGEN

TEIL V UMWELTBELASTUNG

TEIL VI ERSATZTEILE

TEIL VII KUNDENDIENST / GARANTIE



ÜBERSICHT

Seite 5 EINLEITUNG

TEIL I - BESCHREIBUNG
KAP. 1
7 1.1 BESCHREIBUNG DER ISOTHERMISCHEN TORABDICHTUNG AM BODEN
7 1.2 MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG
8 1.3 CE MARKIERUNG

TEIL II - IDENTIFIZIERUNG UND KONTROLLE DER MATERIALIEN
KAP. 1
9 1.1 ALLGEMEINE BEMERKUNGEN
9 1.2 IDENTIFIZIERUNG UND KONTROLLE DER MATERIALIEN

TEIL III - ÜBERPÜFUNG DER BAUARBEITEN
KAP. 1
11 1.1 ÜBERPRÜFUNG DER BAUARBEITEN

TEIL IV - ANLEITUNGEN
KAP. 1- ANLEITUNGEN FÜR DEN TRANSPORT
12 1.1 GENERELLE ANGABEN
12 1.2 VORSCHRIFTEN ZUM VERLADEN

KAP. 2 – ANLEITUNGEN ZUR MONTAGE
13 2.1 VOR DER MONTAGE
14 2.2 MONTAGE DER TORABDICHTUNG
18 2.3 POSITIONIERUNG UND BEFESTIGUNG
21 2.3.1 ANMERKUNGEN ZUR ANWENDUNG DER DÜBEL
22 2.4 MONTAGE DER SPANNFEDER
23 2.5 MONTAGE DES ELASTISCHEN SEILS
24 2.6 LISTE DER WERKZEUGE
24 2.7 BESEITIGUNG DES ABFALLMATERIALES
24 2.8 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

KAP. 3 - ANWENDUNG
25 3.1 SPEZIFISCHE GEFAHREN UND SCHUTZ
25 3.3 FEUERSCHUTZ-MASSNAHMEN

KAP. 4 - ANOMALIEN, WARTUNG UND REPARATUREN
26 4 1 VORBEUGENDE WARTUNG UND ROUTINE KONTROLLEN
26 4.2 ANLEITUNG ZUR SCHMIERUNG
26 4.3 ANMERKUNGEN ZU DEN ZU VERWENDENDEN WEKZEUGE

KAP. 5 - SICHERHEITS-ANLEITUNGEN
27 5.1 SICHERHEITS-ANLEITUNGEN
28 5.2 ANMERKUNGEN ZUR WARTUNG

TEIL V - UMWELTBELASTUNG
KAP. 1 -
29 1.1 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

TEIL VI - ERSATZTEILE
KAP. 1 –
29 1.1 ERSATZTEILE

TEIL VII – KUNDENDIENST / GARANTIE
KAP. 1
30 1.1 VORGEHENSWEISE ZUR NACHFRAGE DES KUNDENDIENSTES
31 1.2 GARANTIE

Alle Zeichnungen und technischen Eigenschaften können jederzeit geändert werden . Sollte dies geschehen, wird Kopron die aktualisierte Version so früh wie möglich zur Verfügung stellen. Kopron S.p.A.

VORWORT

Dieses Handbuch soll sowohl eine Anleitung für Montagetechniker, Verwender und Wartungspersonal sein, wie auch zur Unfallverhütung während aller Lebensphasen des Gerätes, von der Montage bis zur Demontage, dienen.
Im Falle von Unverständlichkeit der Anleitungen oder besonderen Schwierigkeiten, welche hier nicht erwähnt werden, wenden sie sich bitte an den Kundendienst. Bitte übernehmen sie nicht die Initiative zum Eingriff, falls die Anleitungen nicht völlig verstanden worden sind.
Käufer und an die Montage und Bedienung beteiligtes Personal müssen dieses Montage, Gebrauchs und Wartungshandbuch vor der Benutzung des Gerätes durchlesen. Wir empfehlen eine Kopie des Handbuches an einem leicht erreichbaren Ort in der Nähe des Gerätes aufzubewahren.
Die Montage und Installierung muss von einer qualifizierten Person mit geprüfter Ausbildung und Erfahrung ausgeführt werden, welche angemessen ausgestattet sein muss, um die aufgelisteten Operationen in gänzlicher Sicherheit gemäß geltender Normen ausführen zu können.
Ein eigenes Kapitel widmet sich speziell den Risiken und vorbeugenden Schutzmaßnahmen.
Geplante vorbeugende Wartung, wie der Eingriff zur Beseitigung einer Anomalie, muss, wie in den aktuellen Sicherheitsvorschriften vorgesehen, von Personal mit bestimmten technischen Kompetenzen oder besonderen Fähigkeiten ausgeführt werden: Wartungspersonal, Spezialisten.
Um eine zusätzliche Kopie des Handbuchs zu erhalten, kontaktieren sie unseren Kundendienst an der folgenden Adresse und spezifizieren sie die auf dem Dokument (Rechnung / Lieferschein) vorhandenen Daten.

KOPRON S.p.A.
via Primo Maggio s.n.
20064 Gorgonzola – (MI)
☎ 02 – 921 52 753
🖷 02 – 921 52 923

KOPRON S.p.A. hat das Recht dieses Handbuch zu aktualisieren und zu verbessern ohne die Validität dieser Version zu beinträchtigen.

Um auf einige Teile des Textes aufmerksam zu machen oder auf manche Spezifizierungen hinzuweisen, wurden einige Symbole, dessen Bedeutung hiernach erklärt wird, benutzt.

SYMBOLE

ACHTUNG - GEFAHR

Dieses Symbol zeigt ernste Gefahr an, die, zur Vermeidung von Gesundheits- und Sicherheitsrisiken der Personen, nicht unterschätzt werden darf.

VORSICHT- AUFPASSEN

Dieses Symbol weist zu vorsichtiger Bewegung und Verhalten hin, um Gesundheits- und Sicherheitsrisiken für andere Personen, sowie wirtschaftlichen Schaden zu vermeiden.

WICHTIG

Dieses Symbol weist auf technische Informationen und wichtige Normen hin, deren man besondere Aufmerksamkeit schenken muss.

UMWELT

Anmerkung bezüglich der Umwelt. Umweltbelastung

VERBOTE

Sollten die in diesem Handbuch enhaltenen Anleitungen nicht streng befolgt oder keine original Ersatzteile benutzt werden, sowie im Falle von Fahrlässigkeit von regelmäßiger gewöhnlicher Wartung oder unautorisierten Eingriffen, nimmt der Kunde die volle Verantwortung auf sich und die Garantie verfällt.

Kopron S.p.A.

KAPITEL 1
BESCHREIBUNG

1.1 BESCHREIBUNG DER ISOTHERMISCHEN TORABDICHTUNGEN AM BODEN

Die isothermischen Torabdichtungen am Boden sind besonders zur Beschränkung des thermischen Austausches zwischen dem Inneren des Gebäudes und der Aussenwelt bei der Be- und Entladung geeignet.
Ihre Anwendung sorgt für eine erhöhte Energie Ersparung durch den verringerten Heiz-/Kühlungsbedarf des Innenraums des Gebäudes.
Die schwere Isothermische Torabdichtung mit Rollen wird zur Isolierung eines sich auf Bodenniveau befindenden Tores montiert.
Diese Art von Torabdichtung ist durch ihre Belastbarkeit für Extrembedingungen und ständige Anwendung ideal.
Der Konstruktionsrahmen mit Rollen ist aus Stahlprofilen hergestellt und durch Lenkarm Stangen verbunden, welche das Zusammendrücken der Struktur ermöglichen. Das Zusammendrücken und das Rückkehren zur Anfangsposition werden durch Federn ermöglicht, welche an die Profile der Struktur montiert sind.
Diese Eigenschaften verhindern die Beschädigung der Torabdichtung durch fälschliches Manövrieren des Fahrzeugs, da diese sich zusammendrückt und dann autonom zu ihrer Anfangsposition zurückkehrt.
Alle metallischen Strukturen der Torabdichtung sind verzinkt und die Vorderräder des Rahmens sind aus Nylon hergestellt.
Die Verkleidung der Torabdichtung besteht aus beidseitig mit PVC bestrichenem Polyester Gewebe und ist an den abnutzungsanfälligsten Stellen verstärkt.
Die Vorderseiten, die Reibung durch Fahrzeugen unterliegen, bestehen aus äußerst stoß und reißfestem PVC Gewebe, welches mit doppeltem reißfestem Gewebe verstärkt ist, und sind somit in der Lage Biegungen und Drehungen zu ertragen.
Die Vorderplane ist mit Anzeige-Pfeilen zur Zentrierung des Fahrzeugs ausgestattet.
Die Verkleidung und das reißfeste Gewebe sind Klasse 2 selbstauslöschend.

1.2 MIßBRÄUCHLICHE VERWENDUNG

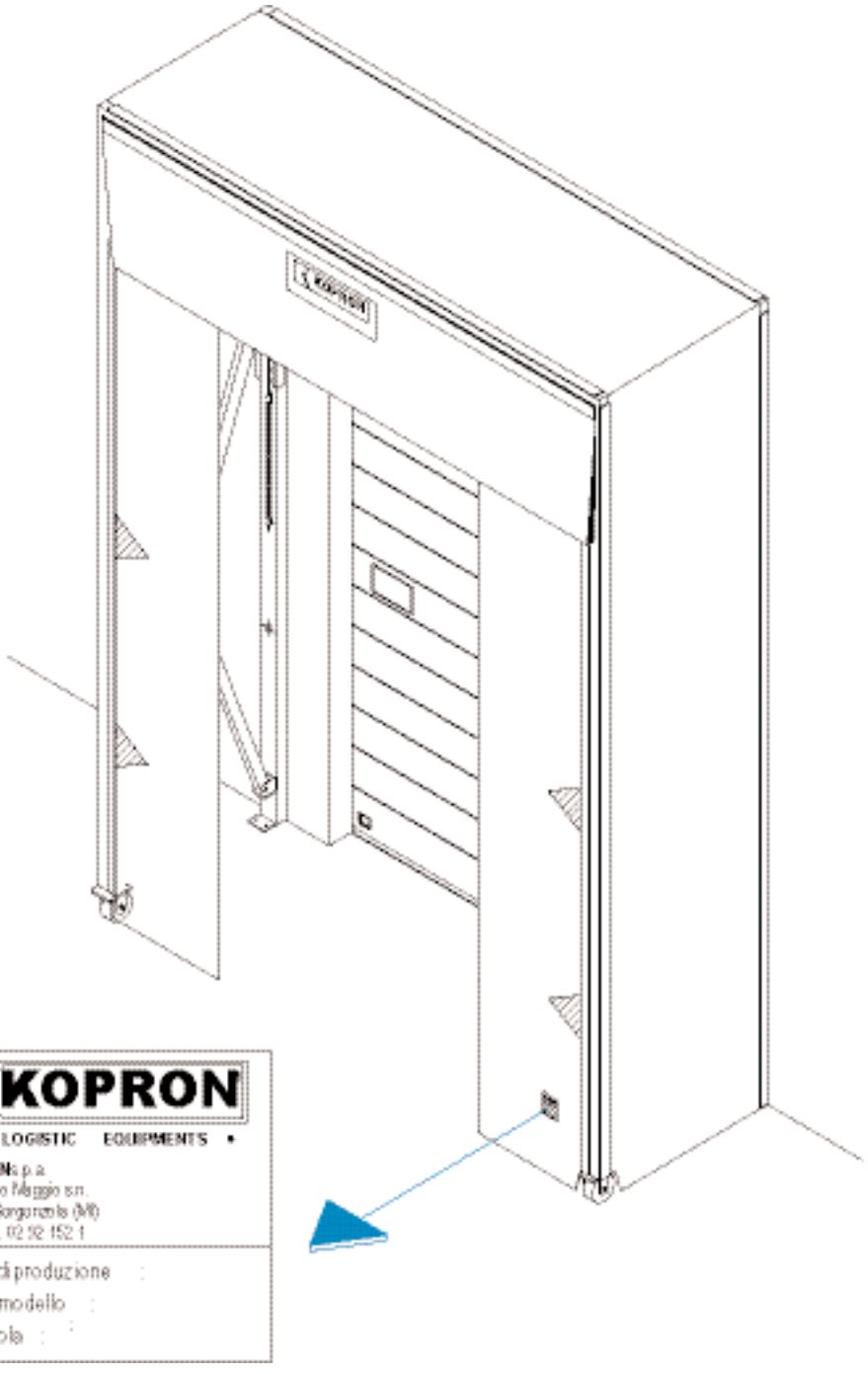
Die schwere isothermische Torabdichtung mit Rollen dient zur Trennung der Atmosphäre des Gebaaudes von der Atmosphäre des Außenraums durch das Anpassen der Plane an die Wände des Fahrzeugs, welches gerade Be- /Entladen wird.
Die isothermischen Torabdichtungen können normalerweise für keine anderen als die angegebenen Zwecke verwendet werden.

Sollte der Kunde eine andere Anwendung zur Erreichung von anderen Ergebnissen benötigen, muss er Kopron S.p.A. informieren, welche, im Falle von Genehmigung, den Kunden mit neuen Anleitungen versorgen wird.

Durch die mißbräuchliche Verwendung und das Ignorieren der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen, nimmt der Kunde die volle Verantwortung auf sich und die Garantie verfällt.

1.3 “CE” MARKIERUNG

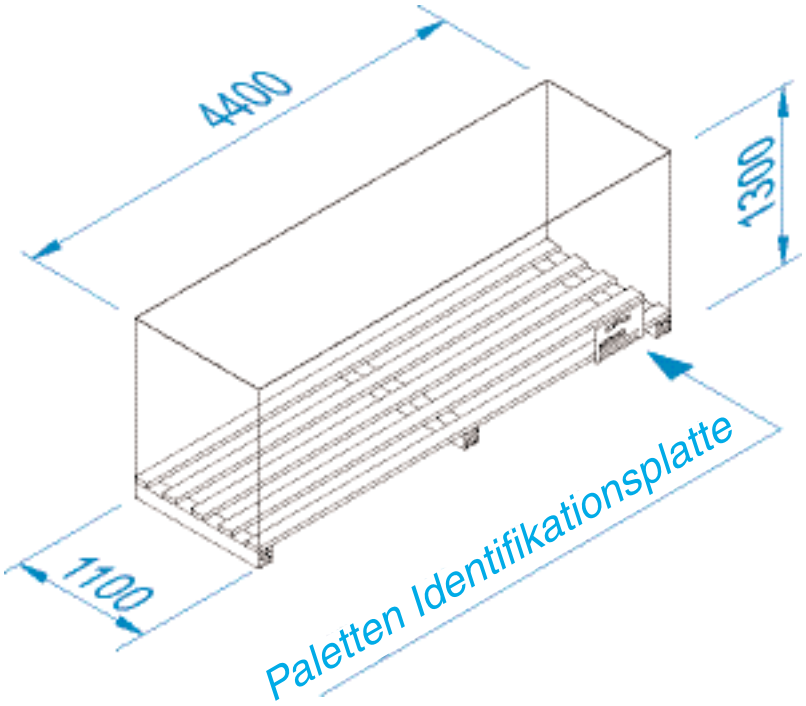
Eine Markierungsplatte ist permanent an der rechten Seitenplane positioniert, wie die untere Zeichnung zeigt.
Die Markierungsplatte dient zur Wiedererkennung der verschiedenen Torabdichtungen, was bei Massenlieferungen dieser nötig wird. Deswegen liegt die Entscheidung diese Markierung anzubringen bei Kopron S.p.A..
Die Daten auf der Identifikationsplatte müssen immer lesbar gehalten und regelmäßig gereinigt werden.
Sollte diese sich ruinieren und auch nur eines der Daten nicht mehr lesbar sein, so muss sie, mittels Nachfrage einer neuen Platte, ersetzt werden, dies gemäß der Maschinen EG-Richtlinie.
Bei der Nachfrage müssen Modell, Baujahr und Fabrikationsnummer genannt werden, Daten, die leicht in den mit der Torabdichtung gelieferten Dokumenten gefunden werden können.



KAPITEL 1
IDENTIFIZIERUNG UND KONTROLLE DER MATERIALIEN

1.1 ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

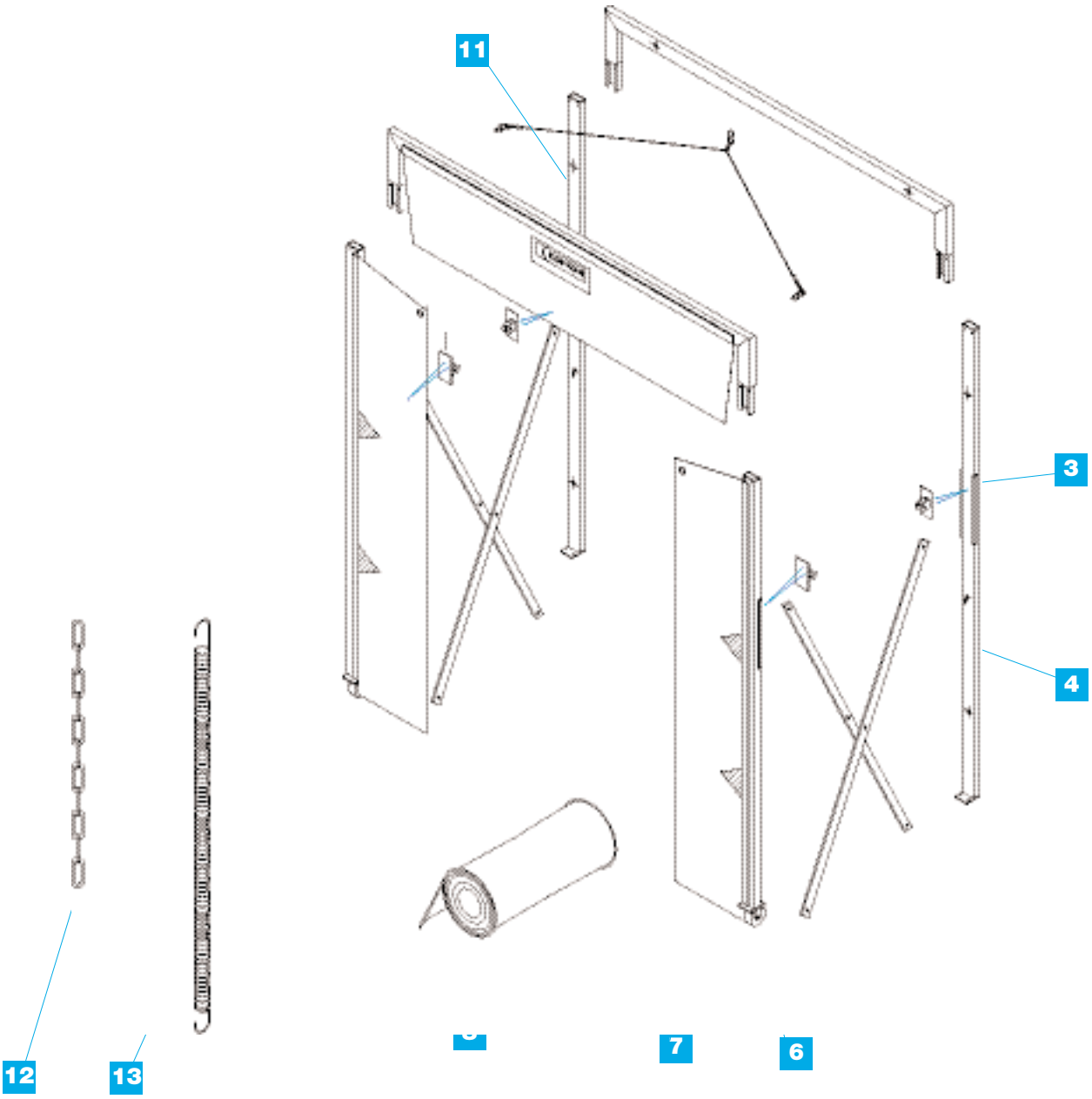
Jede Lieferung isothermischer Torabdichtungen ist auf Paletten verpackt, dessen maximale Maße 1.100 x 4.400 x 1.300 mm sind.
Das geschätzte Gewicht kann ein Maximum von 800kg erreichen.
Das auf den Paletten enthaltene Material wird von einer Plastik-Folie festgehalten.
Alle Paletten tragen eine Etikette, auf der die Lieferungsnummer und Auftragsnummer angegeben sind.
Im Falle von Lieferungen von mehreren isothermischen Torabdichtungen kann es geschehen, dass eine Palette alle Verkleidungen der Lieferung enthält, wie eine Schachtel alle Dübel oder elastischen Seile.
Deswegen müssen für die Überprüfung der Vollständigkeit der Lieferung alle Paletten inspiziert werden.
Sollten die Paletten gelagert werden, muss dies an einem überdachten und trockenen Ort geschehen. Die Paletten dürfen auf keinen Fall aufeinander gelegt werden, da dies zum sicheren Schaden der Teile führt. Beim Schneiden der Verpackungsfolie geben sie große Aufmerksamkeit darauf, die Verkleidung und die PVC Planen nicht zu beschädigen.



1.2 IDENTIFIZIERUNG UND KONTROLLE DER MATERIALIEN

Bei der Lieferung der Torabdichtungen wird mit den Transport Dokumenten auch eine Materialien Liste beigefügt.
Bei der Erhaltung des Materials muss dessen Unverschontheit und Vollständigkeit mit Hilfe der Materialien Liste geprüft werden, und sollten Materialien fehlen oder beschädigt worden sein, muss Kopron S.p.A., innerhalb von sieben Tagen nach Warenerhalt, mittels Post schriftlich davon informiert werden.
Siehe die beigelegte Zeichnung zur leichteren Erkennung der in der Materialien Liste angegebenen Details.

ZEICHNUNG DER BESTANDTEILE



LEGENDE

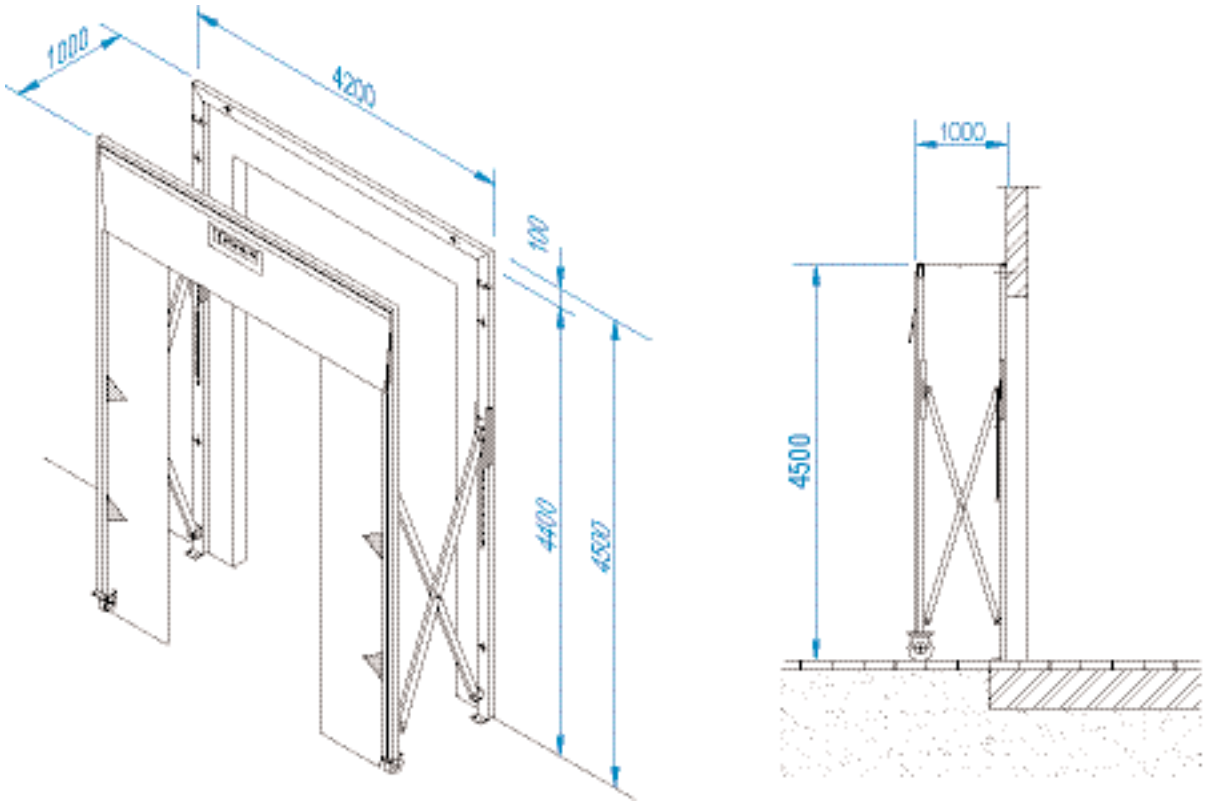
1	Hinterer Rahmen	8	Verkleidung
2	Elastisches Seil	9	Vordere Linke Plane
3	Bewegliches Lenkarm Scharnier	10	Kopfplane
4	Rechtes hinteres Profil	11	Linkes vorderes Bogen Profil
5	Lenkarm	12	Spannkette
6	Nylon Räder	13	Spannfeder
7	Vordere rechte Plane		

KAPITEL 1
ÜBERPRÜFUNG DER BAUARBEITEN

1.1 ÜBERPRÜFUNG DER BAUARBEITEN

Vor der Montage überprüfen sie, dass die Maße des Tores mit den Maßen der Torabdichtung kompatibel sind.
Versichern sie sich davon,dass der von dem Rahmen der Torabdichtung eingenommene Platz frei von Hindernissen zur Montage ist. Breite und Höhe der Torabdichtung sind in der unteren Zeichnung angegeben.
Vergewissern sie sich ausserdem, dass die Dübelung der Torabdichtung nicht mit Stromleitungen, Gasleitungen, Wasserleitungen oder anderem in Berührung kommt. Sollten sie sich nicht sicher sein, verwenden sie die geeigneten Instrumente um dies nachzuprüfen.

Eine Berührung mit der Stromleitung kann zu Feuer und Stromschlägen führen. Die Beschädigung einer Gasleitung kann Explosionsgefahr verursachen. Die Durchbohrung einer Wasserleitung kann zu ernsten materiellen Schäden und Stromschlag Gefahr führen.



Überprüfen sie mit Hilfe eines Technikers der Käufer Firma, dass die Struktur an der die Torabdichtung befestigt werden soll, die geeigneten Eigenschaften besitzt, um das durch die Anwendung dieser erzeugte Gewicht und Kräfte zu ertragen.
Die Überprüfung muss von einem befähigten Spezialisten durchgeführt werden. Im Falle von Problemen, Zweifel oder um Informationen zu erhalten, wenden sie sich bitte an unseren Kopron S.p.A. Kundendienst ☏ 02 – 92 152 753 🖷 02 – 92 152 923 und spezifizieren sie die in den Transport Dokumenten angegebenen Daten.

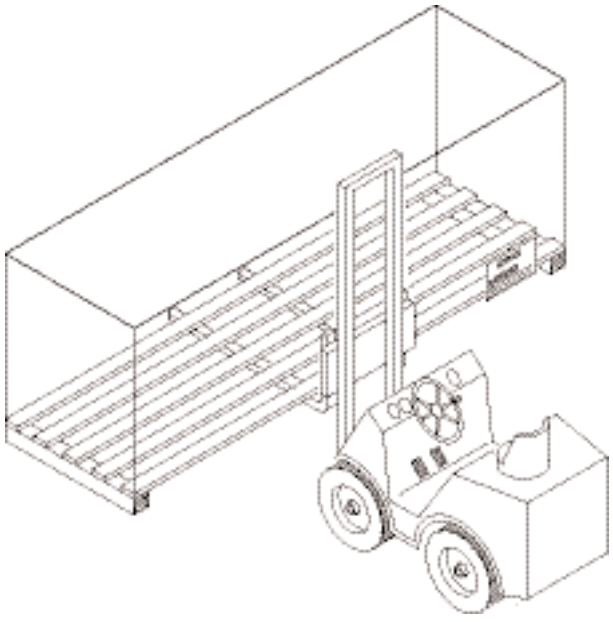
KAPITEL 1
ANLEITUNGEN FÜR DEN TRANSPORT

1.1 GENERELLE ANGABEN

Der Umgang mit der Torabdichtung muss, mit Rücksicht auf Größe und Ladung, an zur Anwendung von Gabelstaplern ausgebildetem Personal anvertraut werden.
Bei der Verwendung der Hub- und Transportmittel müssen die nötigen Sicherheitsmaßnahmen angewendet werden, um die Stabilität des Fahrzeuges und dessen Ladung sicher zu stellen.
Sollte es dem Fahrer nicht möglich sein, die Strecke direkt zu kontrollieren, so muss ein einzelner Beauftragter während des Verfahren mit der Ladung vorrausgehen oder ihn flankieren, und sich um die nötigen Signalisierungen kümmern.
Für den Hub ist die perfekte Balancierung der Ladung notwendig.
Der Gabelstapler muss sich gegenüber den Sicherheitsanforderungen und der Natur, Form und Größe der zu transportierenden Ladung als geeignet erweisen.
Während der Operation vermeiden sie das Schwenken der Ladung und wählen sie eine angemessene Geschwindigkeit.
Der Gabelstapler soll auf keinen Fall mit hängender Ladung gelassen werden, sollte die Unterbrechung des Manövers nötig sein, muss die Ladung immer gesenkt werden.

1.2 VORSCHRIFTEN ZUM VERLADEN

Jede Lieferung isothermischer Torabdichtungen besteht aus einer Palette, dessen maximale Maße 1.100 x 4.400 x 1.300 mm sind.
Das geschätzte Gewicht kann ein Maximum von 800kg erreichen.
Das auf der Palette enthaltene Material wird von einer Plastik-Folie festgehalten.
Bei der Entladung und Handhabung der Paletten muss ein Gabelstapler so wie in der folgenden Zeichnung angewendet werden.
Die Anwendung von Kränen ist verboten, die Befestigung der Paletten würde zu sicheren Schäden des Inhalts führen.



Die Paletten dürfen auf keinen Fall aufeinander gelegt werden, da dies zum sicheren Schaden der Teile führt.
Sollten die Paletten gelagert werden, muss dies an einem überdachten und trockenen Ort geschehen. Beim Schneiden der Verpackungsfolie geben sie große Aufmerksamkeit darauf, die Verkleidung und die PVC Planen nicht zu beschädigen.

KAPITEL 2
ANLEITUNGEN ZUR MONTAGE

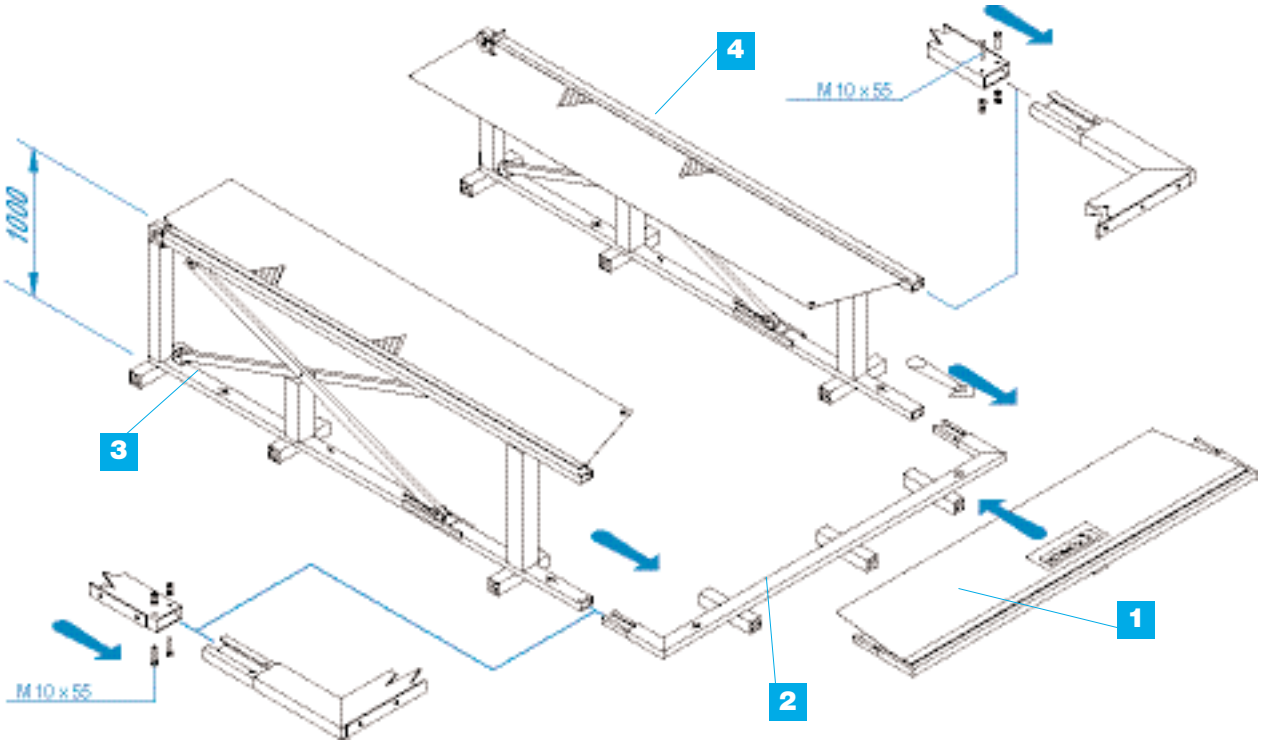
2.1 VOR DER MONTAGE

Zu der Lieferung der Materialien wird, wenn nötig, ein Umschlag mit den spezifischen Daten der zu montierenden Torabdichtung beigefügt.
Dieser Umschlag enthält die der Lieferung spezifischen Informationen, welche zusammen mit diesem Handbuch eine einfache, fehlerfreie und sichere Montage der isothermischen Torabdichtungen erlauben. Der Umschlag kann auch Informationen zur Positionierung der Torabdichtung und Klarstellungen zu den technischen Handelsabkommen zwischen dem Käufer und Kopron S.p.A. enthalten.
Daher darf vor dem Durchlesen des Umschlaginhalts nicht mit der Montage begonnen werden. Im Falle von Unverständlichkeit der Anleitungen oder Zweifel wenden sie sich bitte an den Kopron S.p.A. Kundendienst ☏ 02 – 92152 753 - 🖷 02 - 92152 923, und geben sie die Lieferungsnummer und Auftragsnummer, welche auf der Verpackung sichtbar sind, an.
Die Montage muss, wie in den aktuellen Sicherheitsvorschriften vorgesehen, von Personal mit bestimmten technischen Kompetenzen oder besonderen Fähigkeiten ausgeführt werden: Wartungspersonal, Spezialisten.

Das für die Montage verantwortliche Personal muss im Voraus über die Arbeit, die durchzuführen ist, informiert werden und muss die nötige Kompetenz besitzen, um diese nach allen Regeln der Kunst durchzuführen. Das Personal muss auch über die Risiken der bevorstehenden Arbeiten informiert worden sein und muss demnach präzisen Informationen folgende Schutzmaßnahmen befolgen und die geeignete Ausrüstung verwenden.
Die Montage der Struktur muss, aus Sicherheitsgründen, an Tagen ohne starken Wind und in einem von rot-weiß gestreiften Band umgebenen Bereich durchgeführt werden.

2.2 MONTAGE DER TORABDICHTUNG

Die Torabdichtung wird mit schon durch die Lenkarme verbundenen vorderen und hinteren Profilen geliefert. Daher ist die Montage der Rahmen mit den jeweiligen horizontalen und vertikalen Profilen durczuführen, so wie in der folgenden Zeichnungen dargestellt.
Platzieren sie Holzpfähle auf dem Boden und montieren sie den hinteren Rahmen.
Befestigen sie die Profile mit vier Schrauben M 10 x 55 mit sechskant Kopf.
Ziehen sie die Schrauben fest an und achten sie darauf, dass die Profile parallel sind.
Der Parallelismus kann durch das Messen der Diagonalen, welche gleich sein müssen, geprüft werden.
Die gleiche Operation gilt für die Montage des vorderen Rahmens.

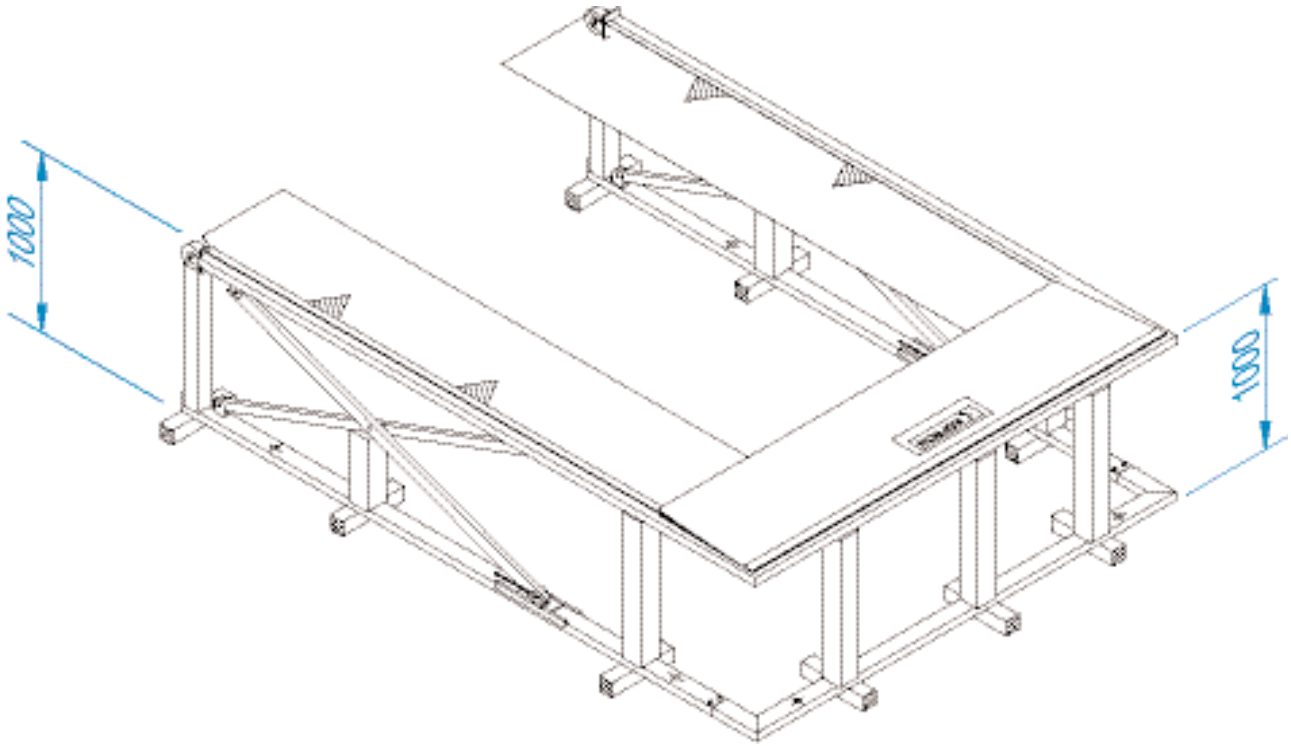


LEGENDA

1. Vordere Traverse
2. Hintere Traverse
3. Rechten verbundenen Profile
4. Linken verbundenen Profile

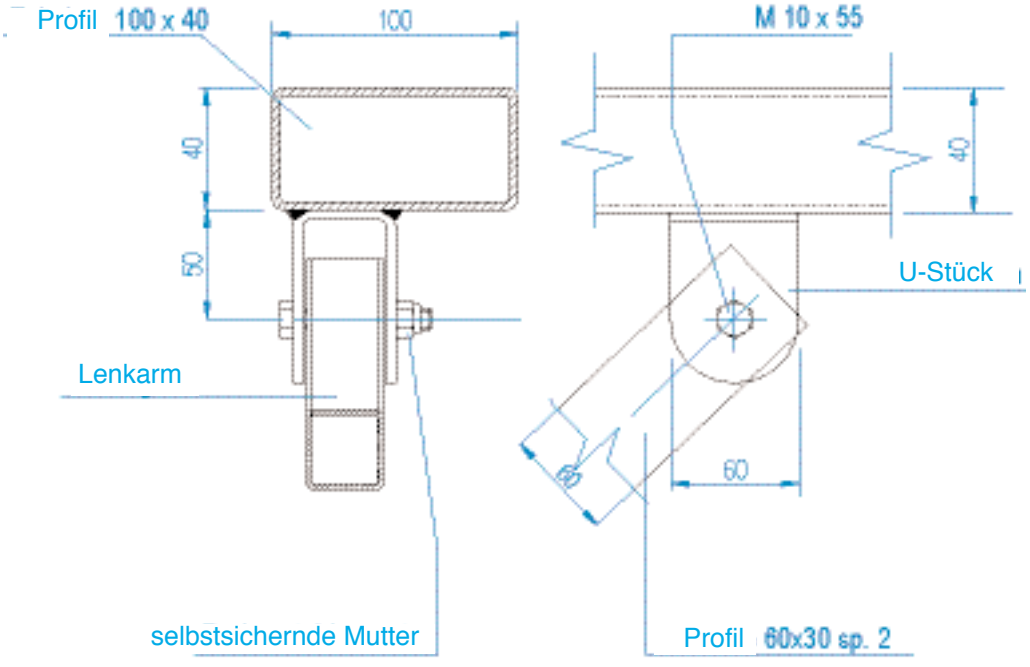
TEIL IV ANLEITUNGEN

Um die Montage der zwei Rahmen und die darauf folgende Montage der Verkleidung zu erleichtern, verwenden sie Holzpfähle oder Gestelle, welche die zwei Rahmen maximal voneinander entfernt halten sollen.

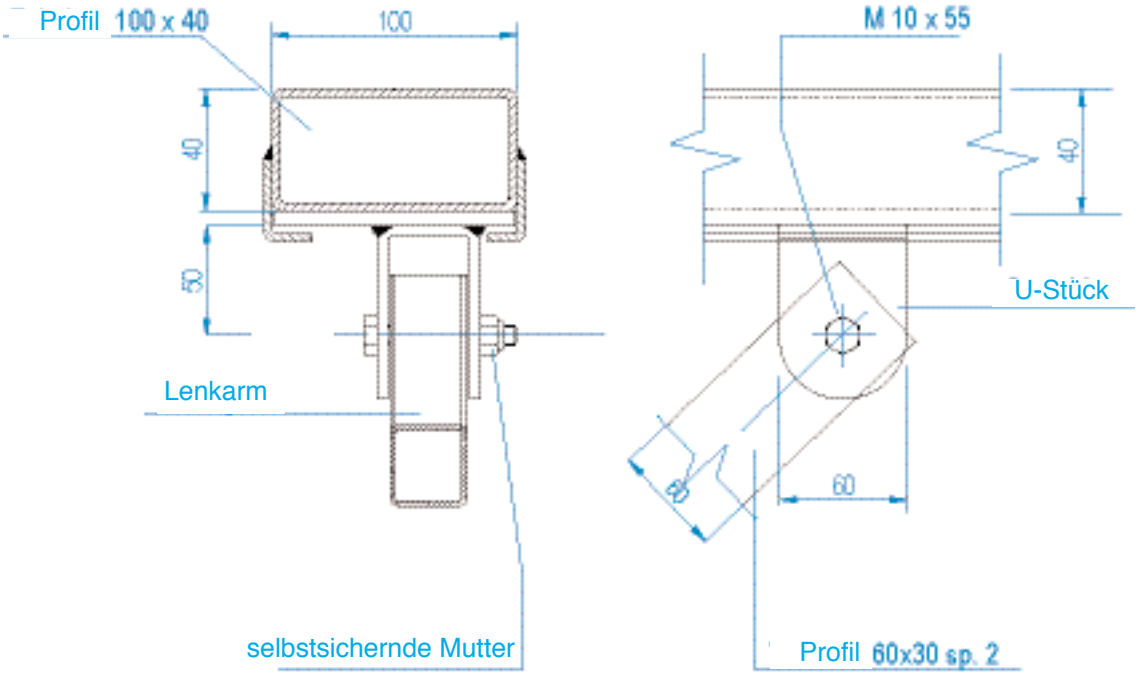


Die Lenkarme sind mit M 10 x 55 Schrauben in die verbindungs U-Stücke zu befestigen. Sollte sich die Demontage dieser als nötig erweisen, vergewissern sie sich, dass beim Positionieren der Schrauben dessen Kopf nach außen zeigt und somit die selbstsichernde Mutter nach innen gerichtet bleibt.
Die selbstsichernden Muttern ermöglichen es, die Schraube zu befestigen ohne die Beweglichkeit der Stangen der Lenkarme zu verhindern.

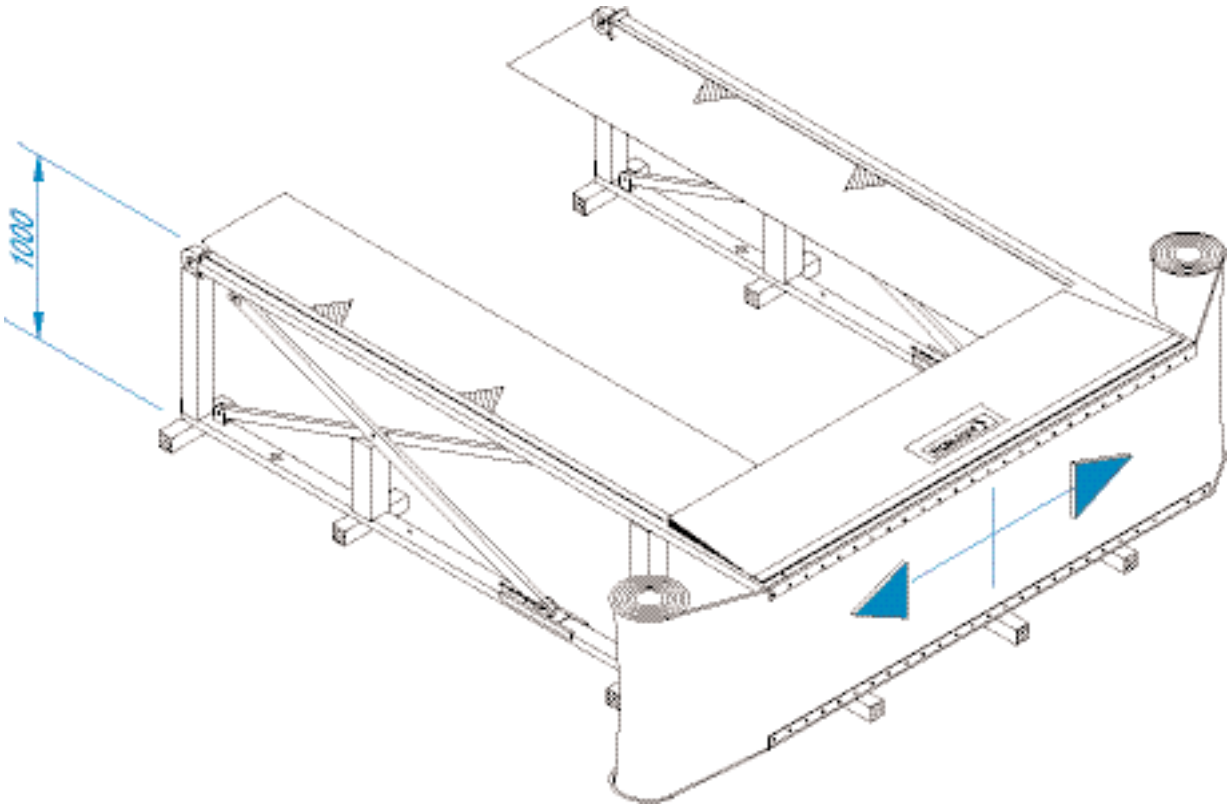
FESTE U-STÜCKE



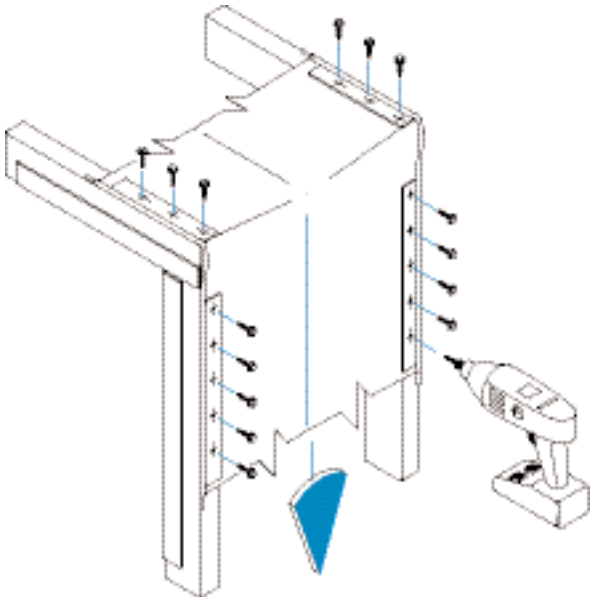
BEWEGLICHE U-STÜCKE



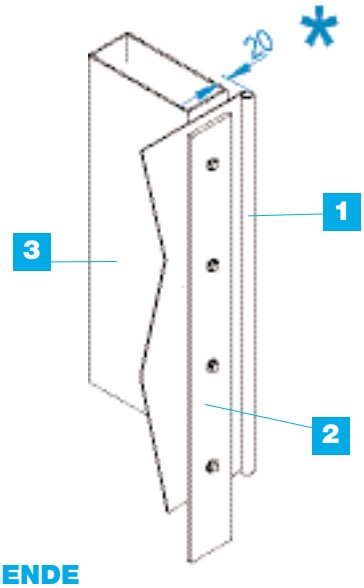
Fahren sie mit der Montage der Verkleidung durch das Verwenden der Bohrschrauben und der auf den zwei Rahmen vormontierten Fiberglas-Profilen fort. Breiten sie die Verkleidung aus und überprüfen sie, dass die Länge passt, fahren sie dann mit der Befestigung fort, beginnend mit der Mitte der Oberseite der Verkleidung.

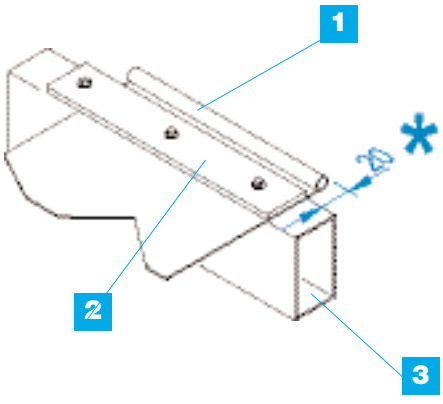


Bei der Befestigung der Verkleidung muss diese immer zu dessen Ende hin gestrafft gehalten werden, so, dass sich am Ende keine Falten bilden.



* Die Verkleidung auf dem hinteren Rahmen, muss so gelegt werden, dass diese ca. 20mm über das Profil hinausreicht, so dass die Verkleidung nach der Befestigung des Tors ans Mauerwerk abdichtet.





LEGENDE

1 Verkleidung

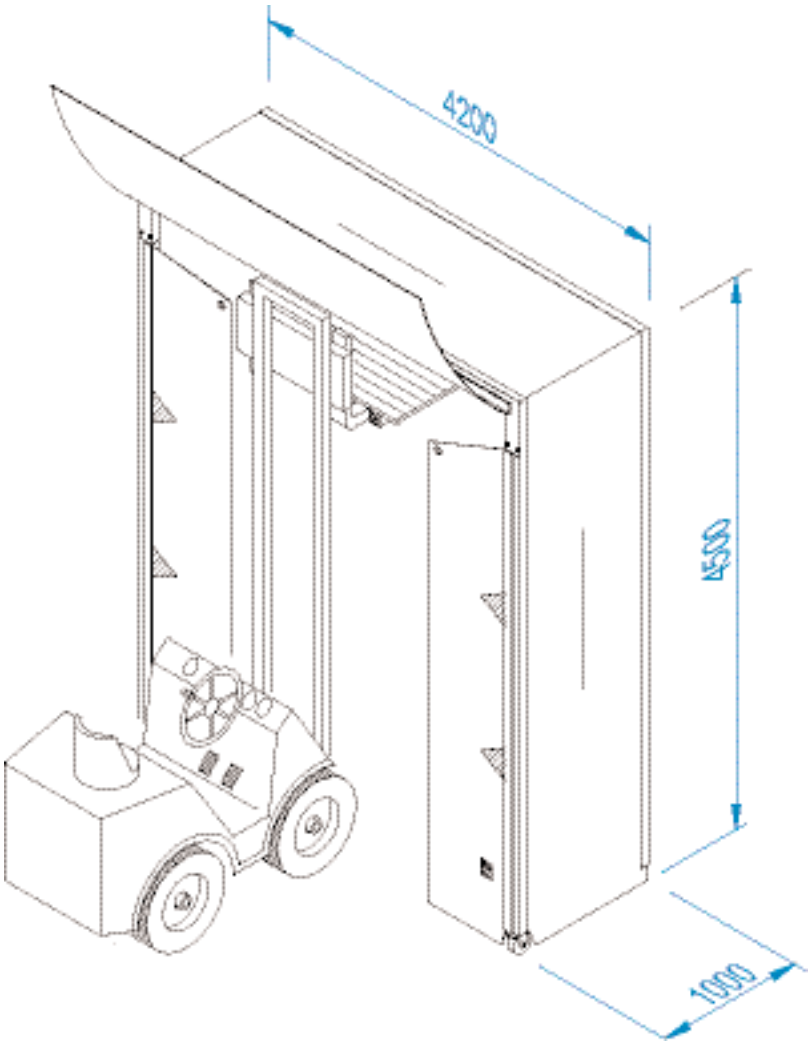
2 Fiberglas-Profil

3 Rohrprofil 100 x 40

Da der Rahmen aus verzinkten Profilen besteht, sollten während der Montage Operationen, die zur Entfernung dieser Schutzschicht führen könnten, vermieden werden.
Die Entfernung der schützenden Zinkschicht kann zu schlimmer und verbreiteter Korrosion führen.

2.3 POSITIONIERUNG UND BEFESTIGUNG

Sobald die Torabdichtung montiert worden ist, muss diese gehoben und an das für diese vorbereitete Mauerwerk gelehnt werden
Diese Operation muss mit Hilfe eines Gabelstaplers und einer Palette, welche unter dem hinteren Balken positioniert wird, durchgeführt werden.
Heben sie die Palette langsam und achten sie darauf, dass die Profile dem Hub folgen, ohne dass diese Verformungen erleiden.
Die Palette ist nötig, um den Balken mehr Stabilität zu geben und so die Verformung der Torabdichtung während des Anhebens und der Positionierung dieser zu verhindern.
Verwenden sie eine Palette in gutem Zustand und achten sie darauf, sollte es nötig sein, alle Ecken und Kontaktoberflächen, welche die Planen beschädigen könnten, mit Polystirol oder ähnlichem zu bedecken.

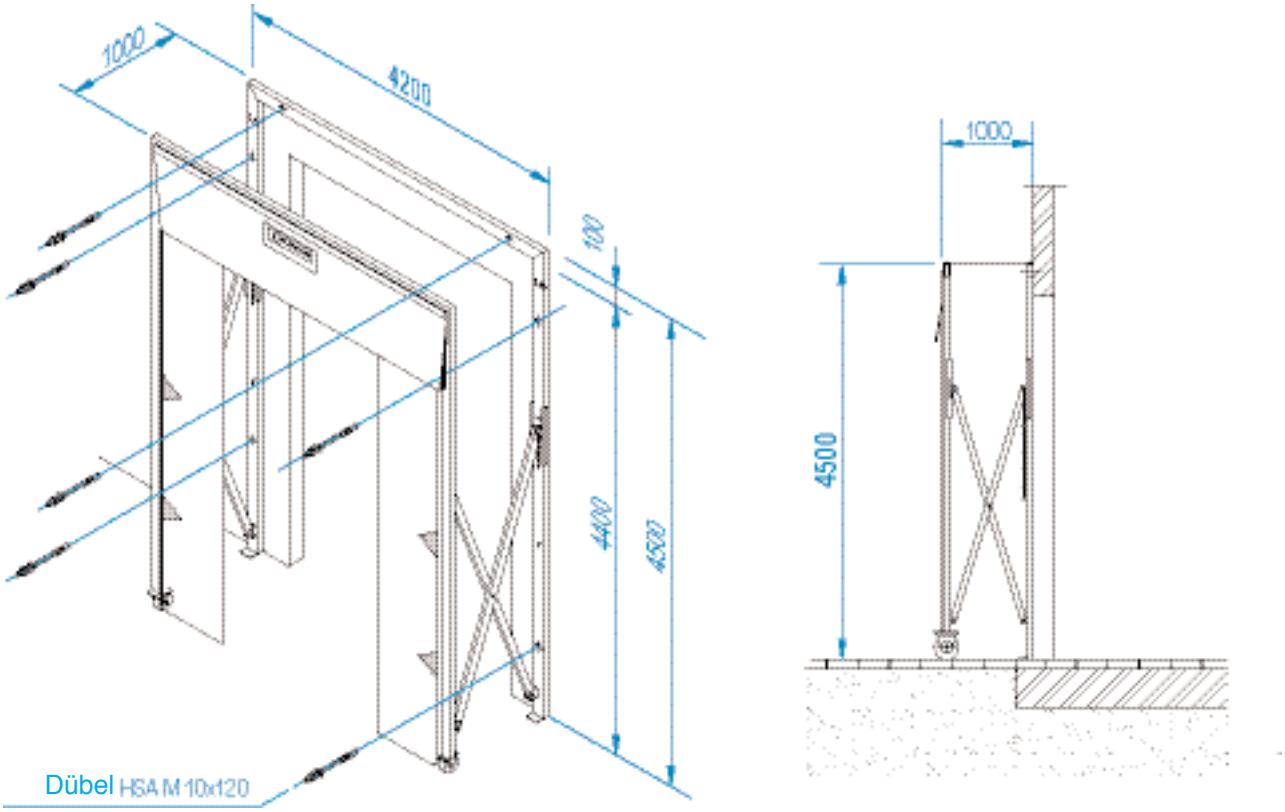


Sobald die Torabdichtung angelehnt worden ist, vergewissern sie sich, dass die Profile genau senkrecht und der Balken genau waagerecht sind. Überprüfen sie auch den Parallelismus der Profile durch das Messen der Diagonalen, welche gleich sein müssen.

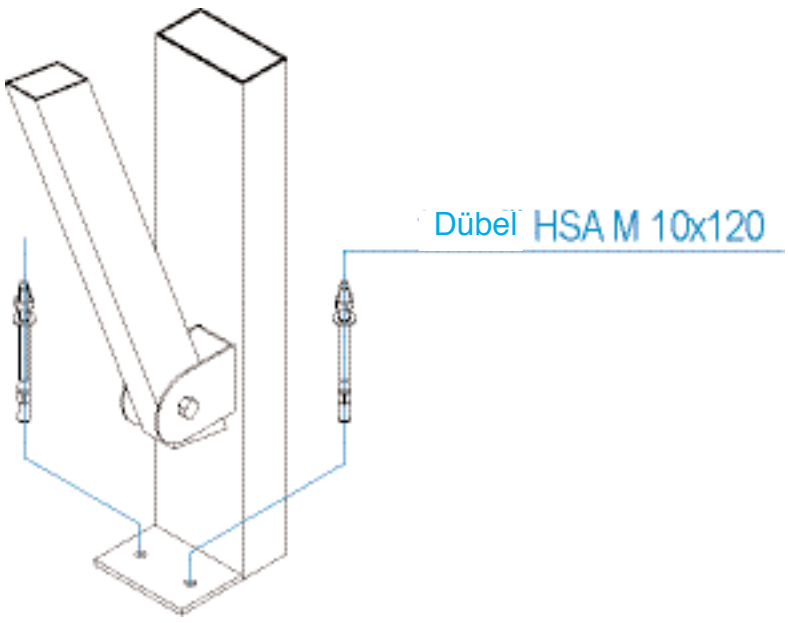
TEIL IV ANLEITUNGEN

Fahren sie mit der Befestigung der Torabdichtung durch die Verdüblung des hinteren Rahmens fort, so wie in der folgenden Zeichnung dargestellt ist.

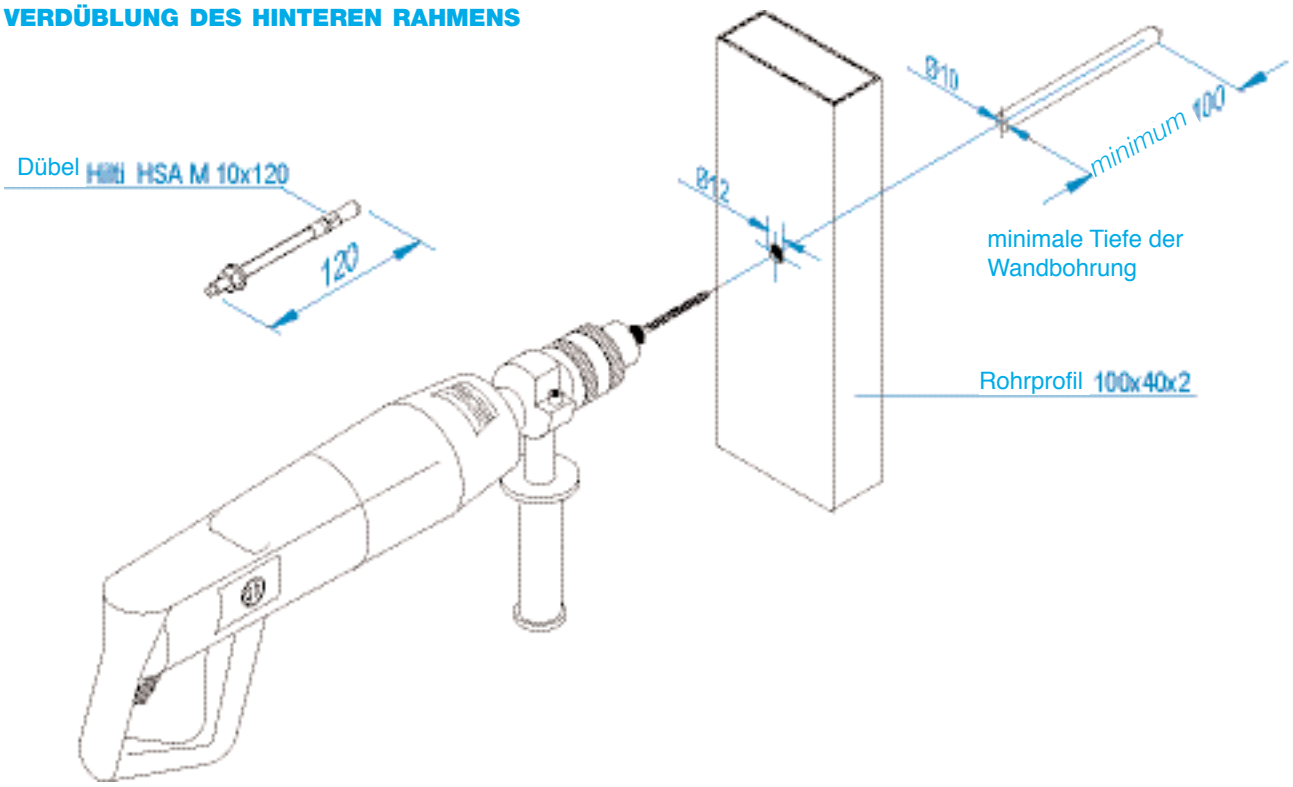
BEFESTIGUNG ZUR WAND



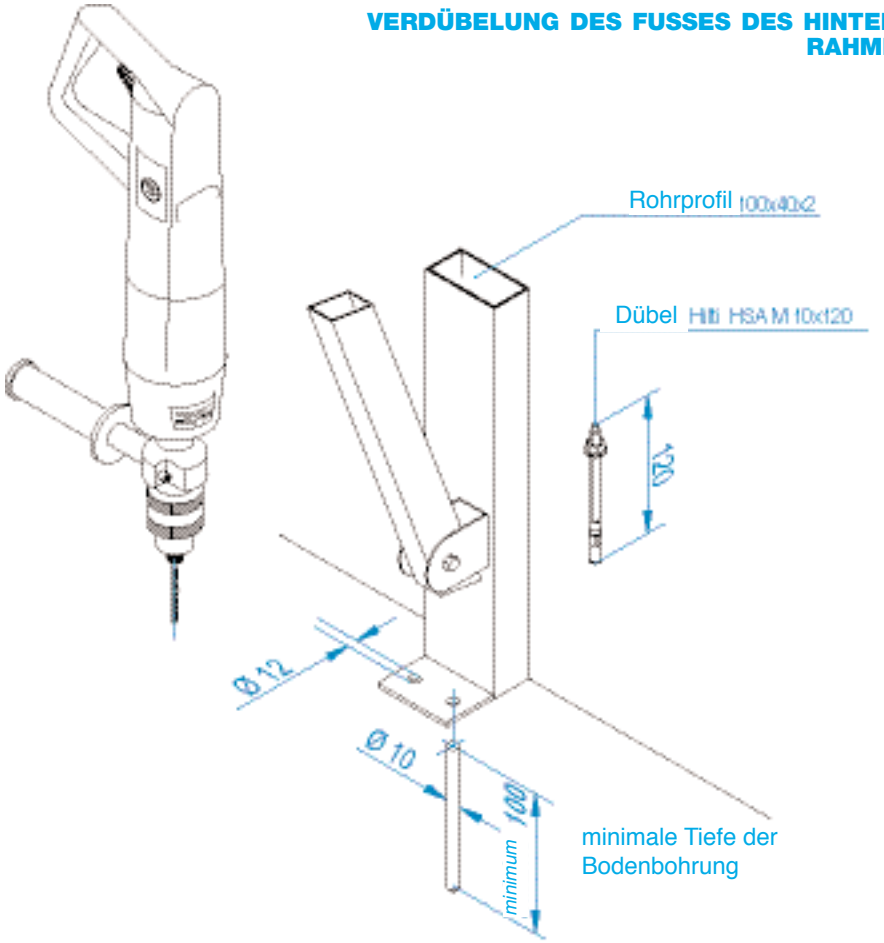
BEFESTIGUNG AM BODEN



VERDÜBLUNG DES HINTEREN RAHMENS



VERDÜBELUNG DES FUSSES DES HINTEREN RAHMENS



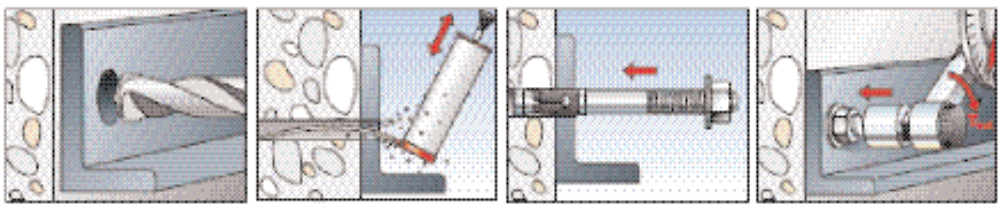
Da der Rahmen aus verzinkten Profilen besteht, sollten während der Montage Operationen, die zur Entfernung dieser Schutzschicht führen könnten, vermieden werden.Die Entfernung der schützenden Zinkschicht kann zu schlimmer und verbreiteter Korrosion führen.

2.3.1 ANMERKUNGEN ZUR ANWENDUNG DER DÜBEL

Dübel HILTI Typ HSA M 10 x 120. Artikel: 00255842

Ankerungs Länge	120 mm
Zertifizierung	ETA, Fire (IBMB and Warrington)
Basis Material	Beton Block (fest, intakt)
Umgebungs Bedingungen	Innen trocken
Ankerungs Typ	Mechanisch
Funktionsweise	Expansion mittels Drehmoment
Befestigungs Typ	Through-fastening, Pre-setting
Material	Karbonstahl
Material Beschichtung	min. 5µm verzinkt
Identifik. Länge Markierung	G
Minimum penetrations Tiefe -leerer Ziegel	50 mm
Max Durchm. Durchgangs Loch	12 mm
Spitzen Durchmesser	10 mm
Benötigtes Moment	30 Nm
Schlüssel Größe	17 mm
Totale Länge	120 mm
Gewinde (M)	M10
Korrosions Schutz	Verzinkt min. 5µm

MONTAGE



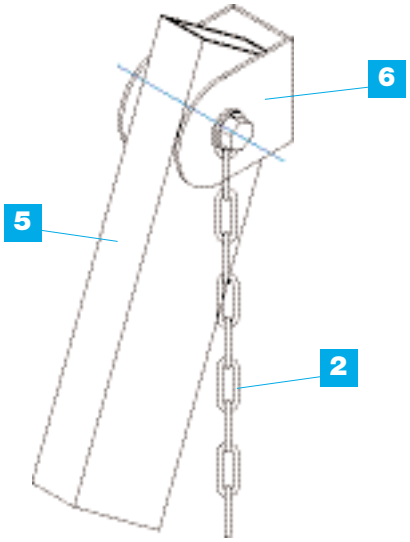
Bohrung mit Ø 10, Tiefe des Lochs 110 mm
Man empfiehlt eine sorgfältige Reinigung vor dem Einführen des Bolzens.

2.4 MONTAGE DER SPANNFEDER

Sobald die Torabdichtung an die Wand befestigt worden ist, muss mit der Spannung der Federn fortgefahren werden. Diese spannen die Lenkarme, die Torabdichtung bleibt somit konstant gespannt und nach außen gedrückt.
Die zwei beweglichen U-Stücke der Profile sind mit einer Kette ausgestattet, welche in der Regel aus sieben oder acht Ringen besteht.

LEGENDE

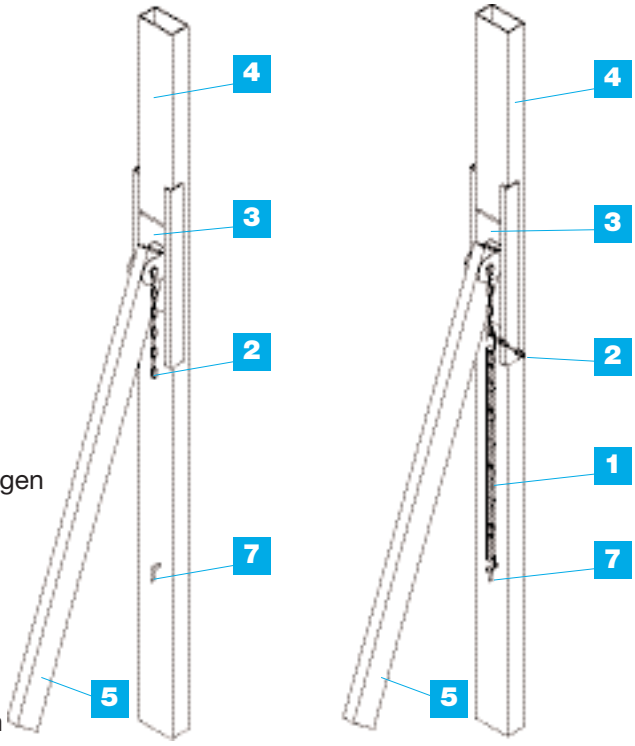
- **2** Kette mit sieben/acht Ringen
- **5** Lenkarm Stange
- **6** bewegliches U-Stück



Zur Montage und Spannung der Federn müssen diese zwischen den Befestigungshaken und einem Kettenring positioniert werden.
Desto näher zueinander der Ring zum Anhängen der Kette und das bewegliche U-Stück sind, desto größer ist die Spannung der Feder.

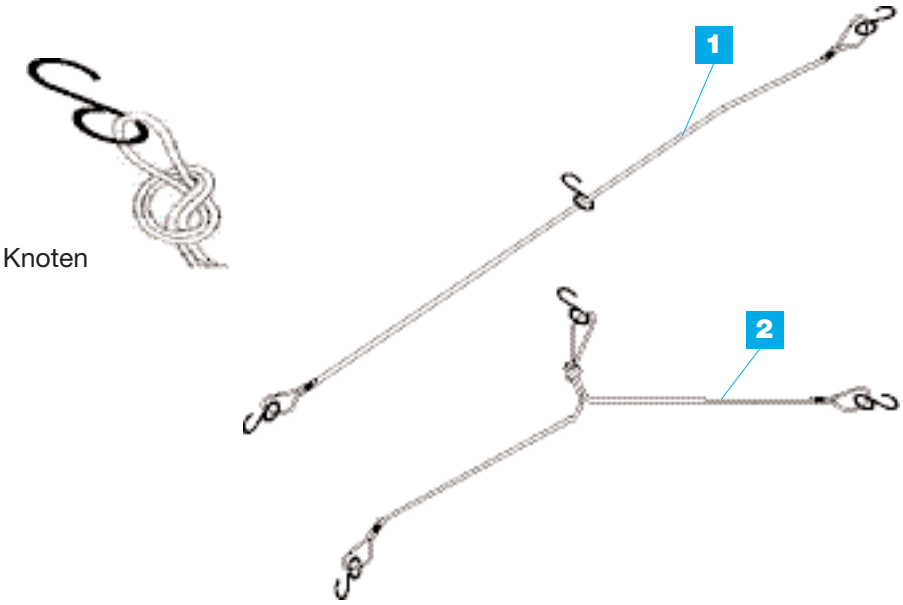
LEGENDE

- **1** Feder
- **2** Kette mit sieben/acht Ringen
- **3** bewegliches U-Stück
- **4** Profil
- **5** Lenkarm Stange
- **7** Feder Befestigungshaken



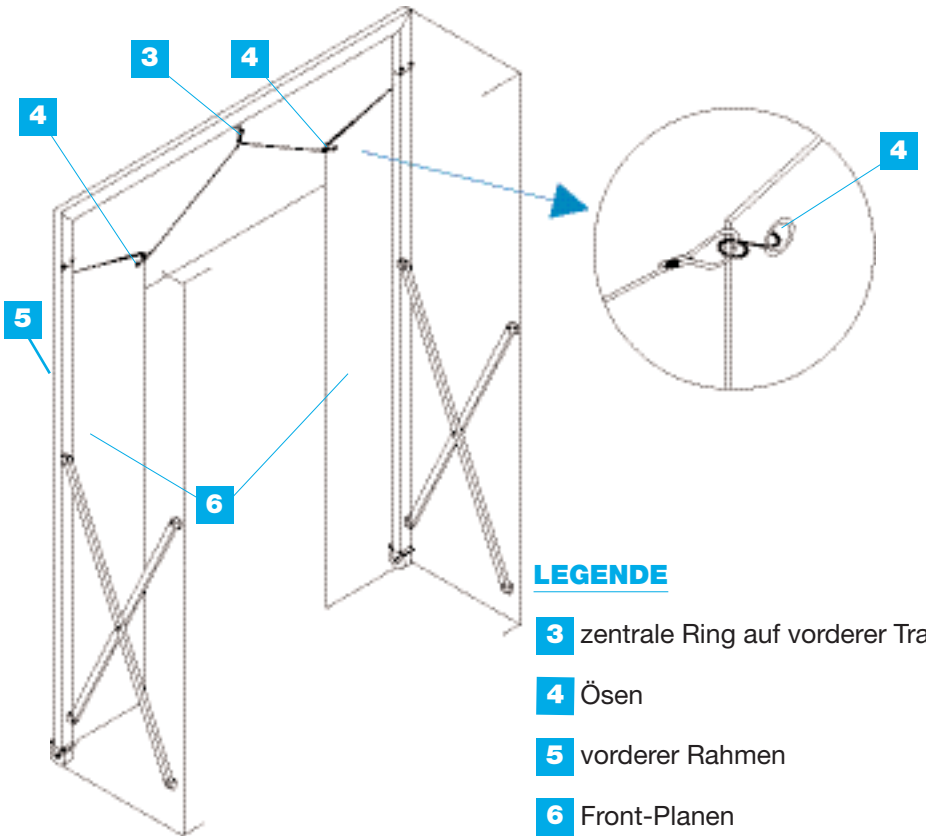
2.5 MONTAGE DES ELASTISCHEN SEILS

Das elastische Seil zur Spannung der Seitenplanen muss zuletzt und bei schon an die Wand befestigter Torabdichtung montiert werden.
Das Seil wird so wie in Zeich. 1 gezeigt geliefert. Es ist mit drei Eisenhaken ausgestattet, zwei welche an den Enden befestigt sind während das dritte frei bleibt. Der freie Haken muss mittels eines Knotens, wie in Zeich. 2 gezeigt, genau in der Mitte befestigt werden.



Knoten

Um das Seil zu montieren muss der mit dem Knoten befestigte Haken am zentralen Loch des vorderen Balkens festgemacht werden, und die zwei Seitenhaken an den dazu bestimmten Ösen der Seitenplanen befestigt werden.



LEGENDE

- 3 zentrale Ring auf vorderer Travers
- 4 Ösen
- 5 vorderer Rahmen
- 6 Front-Planen

2.6 LISTE DER WERKZEUGE

Zur problemlosen Installierung und sicheren Anwendung ist hier eine Liste der verwendbaren Werkzeuge gegeben:

- Lot, Markierungsfaden, Maurer Bleistifte, Laser Wasserwaage und ein mindestens 2 m langer Meterstab.
- Bohrer für Stahlbeton.
- Bohrmaschine für Stahlbeton.
- Eisen-Säge samt Klingen Set.
- Klammern
- Baustellen Steckdosen Schaltschrank,samt generellem Schalter, Leitungsschalter und Fehlerstromschutzschalter mit Kalibrierungswert von 30mA (milliampere).
- Kabelverlängerung mit Steckern und Steckdosen für 230 Volt 1-Fasig und 400 Volt 3-Fasig Versorgung.
- feste Leiter von mindestens 2.5 m. und bewegliche Elemente der Gesamtlänge von 6m.
- Bewegliches Gerüste der zur Torabdichtung kompatiblen Höhe.
- Handkasten mit Schraubenschlüssel, Schraubendreher, Kneifzange, Hammer, usw...
- Unfallsverhütungs Werkzeuge, Sicherheitsgürtel, Schutzbrillen, Schutzhelme, Schutzhandschuhe gegen Schnitte und Kratzer, Schutzschuhe, Optoisolatoren.
- Erste Hilfe Kasten

Der Bereich in dem die Montage- und Positionierungsoperation durchgeführt wird, muss von rot-weiß gestreiftem Band umgeben werden, vergewissern sie sich der Verfügbarkeit dieses.

Die gesamte Ausstattung und die Werkzeuge müssen den EC Sicherheits Normen entsprechen.

2.7 BESEITIGUNG DES ABFALLMATERIALS

Die durch die Montage und Installierungsoperationen entstandenen Reststoffe und Abfälle können alle zusammen mit den üblichen Abfallsmaterialien des Kunden beseitigt werden.

2.8 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die minimum und maximum Temperatur für den korrekten Betrieb der Torabdichtung hängen von den technischen Eigenschaften des PVCs und der PVC Planen ab, deshalb darf die Torabdichtung nicht unter -15° C und nicht über 70°C angewendet werden.
Sollte es nötig sein die Torabdichtung bei einer anderen Grenztemperatur zu benutzen, kontaktieren sie unseren Kopron S.p.A. Kundendienst.
Das Tor sollte nur mit von Schnee freier Verkleidung verwendet werden.

KAPITEL 3
GEBRAUCH

3.1 SPEZIFISCHE GEFAHREN UND SCHUTZ

Es sind keine Gefahrzonen nahe der Torabdichtung vorhanden, der Bediener darf sich um diese herum frei bewegen.
Andere Risiken müssen dem Personal klargemacht werden, welchem verboten sein muss, sich der Torabdichtung während der An- und Abdockungsphase zu nähern, wie auch unter der Torabdichtung stehen zu bleiben.

Die Operationen der An- und Abdockung der Fahrzeuge müssen gemäß der Normen, welche der Käufer zum Schutz des zugewiesenen Personals formulieren werden muss, ausgeführt werden.

3.2 FEUERSCHUTZ-MAßNAHMEN

Die Torabdichtung kann ohne besondere Feuerschutz-Maßnahmen in einem Arbeitsbereich positioniert werden.
Der Stoff der Planen ist Klasse 2 selbstauslöschend..

KAPITEL 4
ANOMALIEN, WARTUNG UND REPARATUREN

4.1 VORBEUGENDE WARTUNG UND ROUTINE KONTROLLEN

Wöchentliche Arbeiten
Überprüfen sie die Vollständigkeit der Rohrprofile des vorderen Rahmens so wie der Lenkarme. Sollten Schäden vorhanden sein, sorgen sie sofort für die Reparatur dieser.
Überprüfen sie den korrekten Betrieb der Federn und der Schlitten der beweglichen U-Stücke.
Kontrollieren sie die Befestigung der Befestigungsdübel
Kontrollieren sie die Befestigung der Bogenbolzen
Überprüfen sie die Vollständigkeit des elastischen Seils der Seitenplanen

Dreimonatliche Arbeiten
Kontrollieren sie den Zustand und das Funktionieren der Seitenplanen
Säuberung und Abbürstung der Verkleidung und der Seitenplanen

Jährliche Arbeiten
Befestigung aller Bolzen der Torabdichtung
Befestigung aller Befestigungsdübel der Torabdichtung

Nachprüfungen und Kontrollen, wie der operative Eingriff zur Beseitigung einer Anomalie, müssen, wie der EN 292.2 ART 5.5.1 Normen gemäß, von Personal mit bestimmten technischen Kompetenzen oder besonderen Fähigkeiten ausgeführt werden: Wartungspersonal, Spezialisten.

4.2 SCHMIERUNG

Monatliche Arbeiten
Schmierung der Scharniere der Lenkarme mit Fett.
Schmierung der Schlitten der beweglichen U-Stücke mit Fett.

4.3 ANMERKUNGEN ZU DEN ZU VERWENDENDEN WERKZEUGE

Die normalen Werkstatt-Werkzeuge genügen zur Durchführung aller Wartungs- und Reparaturoperationen
Keine speziellen Werkzeuge werden für diese Operation benötigt.

KAPITEL 5
SICHERHEITS-ANLEITUNGEN

Hauptoperation	**Transport**
Sekundäre Operation	Hub und Handhabung
Verbundene Risiken	Mechanische Gefahren durch die Form und durch die Operation.
Andere Risiken	Die Benutzer können Prellungen, Frakturen oder Quetschungen der Füße und Hände erleiden. Manuelle Handhabung von unhandlichen und/oder schweren Ladungen
Vorbeugung	Schutzvorkehrungen, Handschuhe, Sicherheitshelme und -schuhe. Qualifiziertes Personal. Spezifische Anleitungen zu den Operationen in Teil IV Kap. 1. Anwendung von Hubmittel mit angemessenen Maßen und den EC Normen folgend.

Hauptoperation	**Montage**
Sekundäre Operation	Mechanische Gefahren durch Bewegung der Bestandteile.
Andere Risiken	Prellungen, Schürfungen, Stiche, Schnitte, Risswunden der Hände
Vorbeugung	Schutzvorkehrungen, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Helme, Schutzbrillen. Anwendung von Hubmittel mit angemessenen Maßen und den EC Normen folgend. Angemessene Ausrüstung und Werkzeuge in Teil IV Kap. 2.6 Qualifiziertes Personal. Spezifische Anleitungen zu den Operationen in Teil IV Kap. 2, 3 e 4 Befolgung der Anordnungen der Liste der spezifischen Risiken in dem vom Kunden vorbereiteten Montage Bereichs.

Hauptoperation	**Positionierung, Befestigung**
Sekundäre Operation	
Verbundene Risiken	Mechanische Gefahren durch Bewegung der Bestandteile. Gefahren durch Operationen welche unter beschwerlichen Umständen und in großer Höhe durchzuführen sind.
Andere Risiken	Prellungen, Frakturen, Absturz
Vorbeugung	Schutzvorkehrungen, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Helme, Schutzbrillen. Sicherheitsgürtel Angemessene Ausrüstung und Werkzeuge in Teil IV Kap. 2.6 Feuerleiter, Gerüste. Qualifiziertes Personal. Spezifische Anleitungen zu den Operationen in Teil IV Kap. 2, 3 e 4

Hauptoperation	**Wartung und Reparaturen**
Sekundäre Operation	
Verbundene Risiken	Mechanische Gefahr durch Bewegung der Bestandteile. Gefahren durch Operationen welche unter beschwerlichen Umständen und in großer Höhe durchzuführen sind.
Andere Risiken	Prellungen, Frakturen, Absturz.
Vorbeugung	Schutzvorkehrungen, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Helme, Schutzbrillen. Sicherheitsgürtel Feuerleiter, Gerüste Qualifiziertes Personal. Spezifische Anleitungen zu den Operationen in Teil IV Kap.5.2

5.2 ANMERKUNGEN ZUR WARTUNG

Es ist vorausgesetzt, dass geplante vorbeugende Wartung so wie die Eingriffe zur Reparatur, wie der EN 292.2 ART 5.5.1 Normen gemäß, von Personal mit bestimmten technischen Kompetenzen oder besonderen Fähigkeiten ausgeführt werden muss: Wartungspersonal, Spezialisten.
Dies vorausgesetzt sind die spezifischen Warnungen bezüglich der Wartungseingriffe hier beschrieben.

Vor dem Anfang der Operationen muss der Bereich mit rot-weiß gestreiftem Band markiert werden und auf der Fahrtstrecke der heranfahrenden Fahrzeuge ein Gestell mit der Aufschrift Durchfahrt verboten positioniert werden.
Die Eingriffe an der Oberseite der Torabdichtung müssen mit einem spezifisch ausgestattetem Gerüst ausgeführt werden, welches nahe der zu wartenden Stelle positioniert werden muss.

TEIL V
UMWELTBELASTUNG

KAPITEL 1
UMWELTBELASTUNG

1.1 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Trennen sie die verschiedenen Materialien für die getrennte Müllsammlung.
Die Hauptmaterialien sind:
- Eisen für die Struktur
- Plastik

Die metallischen Materialien müssen mittels Schrottverwertern beseitigt werden, **alle anderen Materialien müssen zur städtischen Abfallsammlungsstelle gebracht werden.**

TEIL VI
ERSATZTEILE

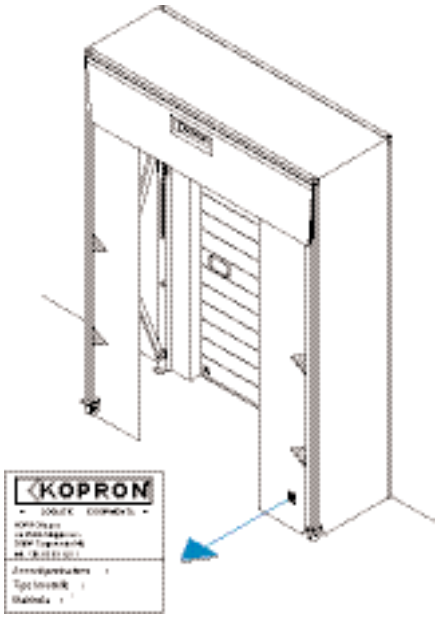
KAPITEL 1
ERSATZTEILE

1.1 LISTE DER EMPFOHLENEN ERSATZTEILE

Für Ersatzteile kontaktieren sie unseren Kundendienst an der folgenden Adresse:

KOPRON S.p.A. via Primo Maggio s.n. - 20064 Gorgonzola – (MI)
☏ 02 – 921 52 753 🖷 02 – 921 52 923

spezifizieren sie die Fabrikationsnummer und das Baujahr des Produktes, welche auf einer Markierungsplatte auf der rechten Seitenplane sichtbar sind.
Um ein Ersatzteil zu identifizieren, benutzen sie die Zeichnung von Teil II Kap. 1.2 Identifizierung und Kontrolle der Materialien.



Sollten nicht original Ersatzteile benutzt werden, gilt dies als mißbräuchliche Verwendung, der Kunde nimmt die volle Verantwortung auf sich und die Garantie verfällt.

Kopron S.p.A

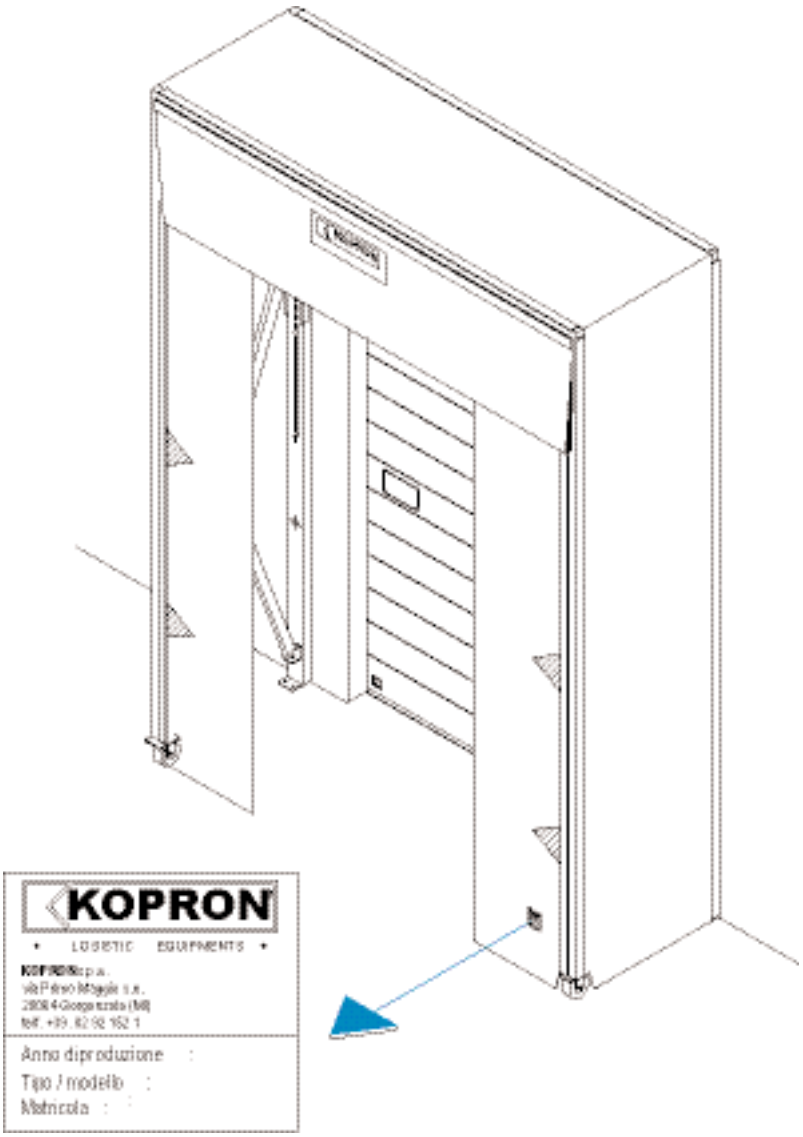
KAPITEL 1
KUNDENDIENST UND GARANTIE

1.1 VORGEHENSWEISE ZUR NACHFRAGE DES KUNDENDIENSTES

Für jedigliche technische Hilfe kontaktieren sie unseren Kundendienst an der folgenden Adresse:

KOPRON S.p.A. via Primo Maggio s.n. - 20064 Gorgonzola – (MI)
☏ 02 – 921 52 753 🖷 02 – 921 52 923

spezifizieren sie die Art des Defektes,die Fabrikationsnummer und das Baujahr der Torabdichtung
Eine Markierungsplatte mit den nötigen Daten ist auf der rechten Seitenplane permanent positioniert, wie die untere Zeichnung zeigt.



1.2 GARANTIE

1 - Kopron S.p.A. gewährt auf dieses Produkt eine Garntie von 12 Monaten ab dem Lieferungsdatum. Die bei der Herstellung verwendeten Komponenten haben die vom jeweiligen Hersteller gewährte Garantie, welche alle nicht die 12 Monate ab der Lieferung übertreffen.

2 - Kopron S.p.A. verpflichtet sich, jeden Defekt durch Irrtum in Design oder defekte Materialien oder Verarbeitung, innerhalb der in Punkt 1 erwähnten Bedingungen, zu beseitigen.

3 - Der Käufer muss Kopron S.p.A., innerhalb von 8 Tagen, schriftlich über jediglichen Defekt informieren. Der Käufer muss die Transport Kosten und Risiken der defekten Teile und reparierten Teile oder Ersatzteile auf sich nehmen, einschließlich Zolltarif. Die Reparatur oder der Ersatz des defekten Teiles, gilt als gänzliche Befriedigung der Garantie Verpflichtungen.

4 - Auf Nachfrage des Käufers kann der Eingriff unter Garantie am Installierungsort des Geräts durchgeführt werden, in diesem Fall wird der Käufer die Leistung des Kopron S.p.A. Personals, wie auch die Reisekosten, Verpflegung und Unterkunft den, am Zeitpunkt des Eingriffes, geltenden ANIMA - UCIF Tabellen nach bezahlen müssen

5 - Die Garantie ist nur dann gültig, wenn die Geräte den Anleitungen dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuchs nach und auf jeden Fall nach den Regeln der guten Anwendung und Wartung verwendet werden. Die Garantie bezieht sich nicht auf Schäden durch fälschliches Manövrieren von Fahrzeugen oder Ungeschicklichkeit des Fahrers. Die Garantie bezieht sich nicht auf durch falsche Verwendung oder Wartung, durch nicht von Kopron S.p.A. schriftlich autorisierte Eingriffe des Käufers oder durch gewöhnlicher Abnutzung entstandener Defekte. Die Garantie wird keine durch das Produkt verursachten direkten oder indirekten Schäden und besonders keine ausgefallene Produktion, einbeziehen.

6 - Die Garantie schließt alle Materialien gewöhnlichen Verbrauchs und Nutzung aus.

7 - Die Dauer der Garantie schließt nicht die Pflicht des Käufers aus, sich einen Vorrat der von Kopron S.p.A. empfohlenen Erzatzteile zur rechten Zeit anzulegen.

8 - Die Verpflichtungen durch die Garantie sind gänzlich von den vereinbarten ökonomischen Bedingungen getrennt und autorisieren auf keinen Fall die Unterbrechung oder Veränderung der vereinbarten Zahlung.

9 -Die Garantie ist auf jeden Fall nur auf den Betrieb der mechanischen Geräte beschränkt und folglich trägt Kopron S.p.A. keine Verantwortung für die quantitativen und qualitativen Erwartungen des Käufers.

Sollten die in diesem Handbuch enhaltenen Anleitungen nicht streng befolgt, die gewöhnliche Wartung fahrlässig durchgeführt, die Reparaturen nicht nach allen Regeln der Kunst durchgeführt oder nicht originale Ersatzteile verwendet worden sein, gilt dies als mißbräuchliche **Verwendung, der Kunde nimmt die volle Verantwortung auf sich und die Garantie verfällt.**

Kopron S.p.A

LOOKING AHEAD

Quality Management System
UNI EN ISO 9001:2008 Certified
Factory Production Control
UNI EN ISO 1090
Applicable standard
UNI EN 13241-1
UNI EN 16005
UNI EN 1398
UNI EN 3834-2

CERTIFICAZIONI
CERTIFICATIONS

Kopron attraverso le certificazioni di qualità offre un'ulteriore garanzia sull'efficacia e l'efficienza dei propri prodotti.

Through certifications Kopron offer a further guarantee on efficiency and quality of their products.

KOPRON
LOGISTIC SOLUTIONS

www.kopron.com

Kopron S.p.A. - Headquarters
Via I Maggio s.n.
20064 Gorgonzola (Mi) Italy
t +39 02 92 15 21
f +39 02 92 15 29 20
kopron@kopron.com

Export Sales
t +39 02 92 15 27 51
export@kopron.com

Kopron SERVICE
Assistenza e ricambi/ *Spare parts*
assistenza@kopron.com
www.kopronservice.com

Kopron do Brasil
Av. José Alves de Oliveira, 123
Parque Industrial III
Jundiaí - São Paulo - Brasil
t +55 11 31 09 67 00
comercial@kopron.com
www.kopron.com.br

Kopron China
江苏省 无锡市新区城南路207号 214028
207, Chengnan Road
214028 New district Wuxi Jiangsu China
电话 ***t*** +86 0510 85 36 30 50
sales@kopronchina.com
www.kopronchina.com

Kopron France
Parc de Chavanne
817, Route des Frênes
69400 Arnas - France
t +33 04 74 68 16 57
kopron@kopron.fr
www.kopron.fr