



PROSAFE System
Freistehende Randsicherung

PROTEKT[®]
LEBEN SCHÜTZEN, VORSTELLUNGSKRAFT AKTIVIEREN



AT 240 (PROSAFE)

Das Produkt erfüllt folgende Baunormen:

PN-EN ISO 14122-3:2005/A1:2010E Teil 3
PN-EN 13374:2005E Klasse A
PN-B-02011:1977/Az1:2009P

Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik über allgemeine Bestimmungen des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene. Gesetzblatt 2003.169.1650

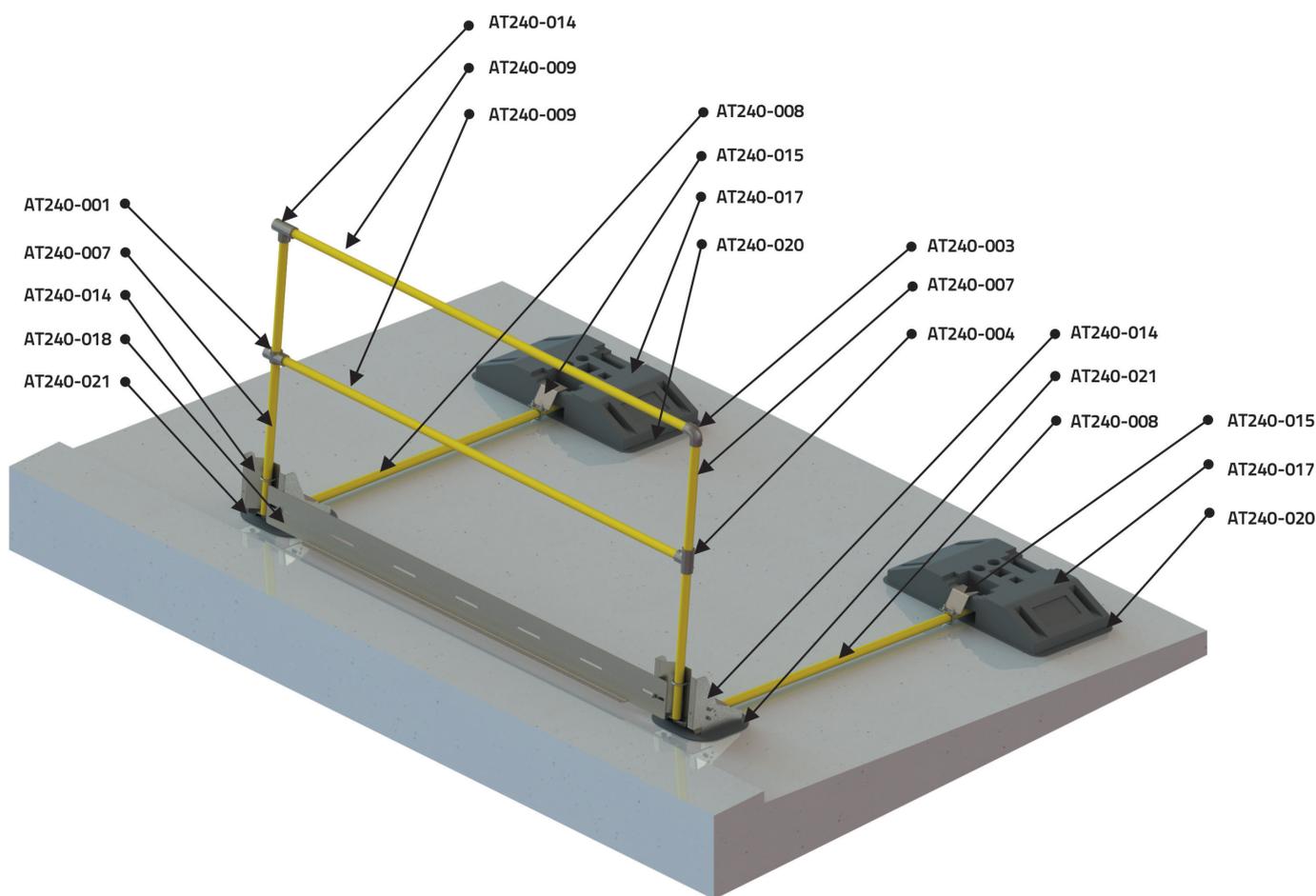


PROSAFE ist ein System von modularen freistehenden Geländern, die die Dachhaut nicht beeinträchtigen. Das System ermöglicht eine flexible Anpassung an jedes Dachsystem, so dass nahezu jede Oberfläche gesichert werden kann.

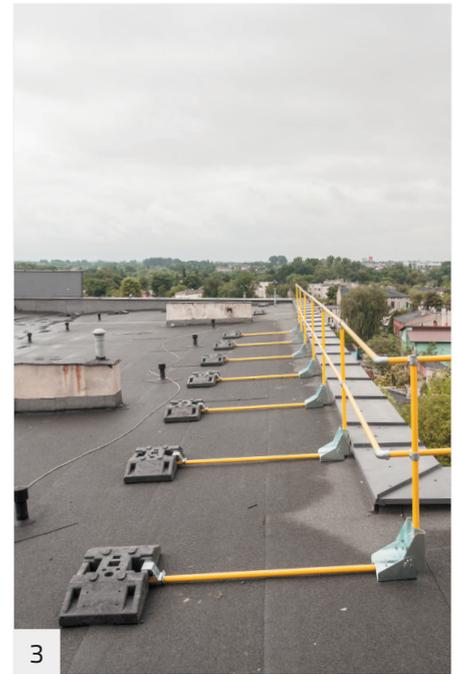
PROTEKT®

Das **PROSAFE-System** ist für einen kollektiven Schutz von Mitarbeitern konzipiert, die in der Höhe auf Dächern oder an den Oberflächen von nicht öffentlichen Einrichtungen arbeiten. Das System entspricht der Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik über allgemeine Bestimmungen des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene vom 26. September 1997. Diese Verordnung bestimmt, dass die Mindesthöhe der Schutzgeländer 1,1 Meter betragen sollte und dass sie mit Bordbrettern mit einer Mindesthöhe von 150 mm, sowie mit einer Querlatte auf halbem Weg zwischen dem Bordbrett und dem oberen Handlauf ausgestattet sein sollte. Das System kann auf bituminösen, betonierten, asphaltierten und mit einer Membrane oder mit einer Kombination von diesen Materialien mit Stein- und Kiesbestreuung abgedeckten Oberflächen mit einer Neigung von nicht mehr als 5 Grad eingesetzt werden. Das System wurde auf die Einhaltung der Anforderungen der Normen **EN ISO 14122-3:2001** und **EN 13374:2004 - Schutzklasse A** überprüft, was in der Praxis bedeutet, dass es in der Lage ist, den

Kräften standzuhalten, die auf ihm beim Herausfallen einer Person, die darauf ruht, es beim Gehen hält, oder die auf den Handlauf hochgeht und vom Geländer fällt und es hält, wirken. Die Geländergewichte werden von der Tragfläche durch spezielle Gummiunterlagen aus EPDM isoliert, die witterungsbeständig sind und das Dach vor Abrieb oder Bildung von Druckstellen, die durch hohe Temperaturen entstehen, schützen. Der modulare Aufbau des **PROSAFE-Systems** ermöglicht eine Installation ohne Spezialwerkzeuge durch Mitarbeiter, die sich mit der Montage- und Demontageanleitung des Systems vertraut gemacht haben. Vor der Montage ist sicherzustellen, dass der Untergrund einer Druckbelastung von 0,68 N/cm² standhält. In dem System ist es möglich, Tore, Gehwege, Zonen für Schneeräumung sowie Zugangswege und Zugangssicherungen zu Leitern und anderen Geräten herzustellen. Das folgende Diagramm zeigt die Bestandteile eines Basisfelds des Systems.



Beispiel für ein einzelnes Feld des Geländers mit allen ihren Bestandteilen.
Eine Liste der Elemente finden Sie auf den Seiten 10 und 11.



Der Vorteil des modularen Geländersystems liegt in der Möglichkeit des einfachen Transports der einzelnen Elemente und der einfachen Montage mit nur 5 Arten von Verbindern aus feuerverzinktem Stahl. Das schwerste Element des Systems wiegt 24 kg und das längste Element ist 2 Meter lang. Wenn die Attika des Gebäudes höher als 150 mm ist, ist es nicht erforderlich, Bordbretter zu verwenden, was die Montage noch zusätzlich vereinfacht.



PROSAFE - eine sichere und elegante Lösung, die die Dachhaut nicht beeinträchtigt.



Mit dem kompletten **PROSAFE-System** kann sich ein Mitarbeiter ohne persönliche Schutzausrüstung sicher auf dem Dach bewegen.



Gewichte

- Das Geländersystem basiert auf dem Prinzip der Gegengewichte aus Kunststoff, die zusätzlich mit einer Antirutschschicht versehen sind.
- Gewicht: 24kg
- Abmessungen: 800x400x85
- Ergonomischer Transportgriff
- Erhältlich in schwarz
- Hergestellt aus recycelten Materialien



Verbindungen von Elementen

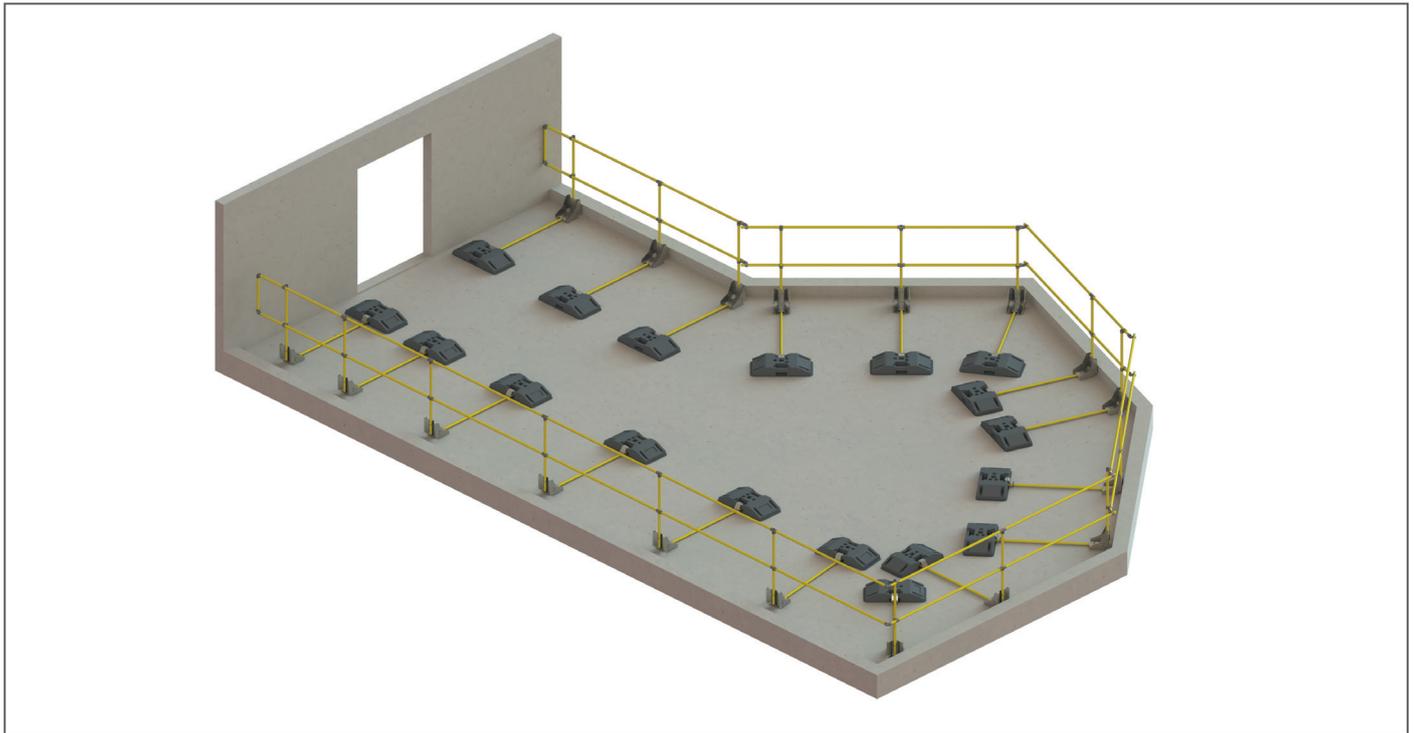
Das System von Verbindern ermöglicht es, die Geländer an die Form des Daches, seine Kurven und Höhenunterschiede anzupassen. Die Verbinder ermöglichen die Ausführung von Durchgängen, Toren, Öffnungen sowie Schneeräumungszonen. Dank ihrer Vielseitigkeit können die Geländer an fast jede Bedingung angepasst werden.



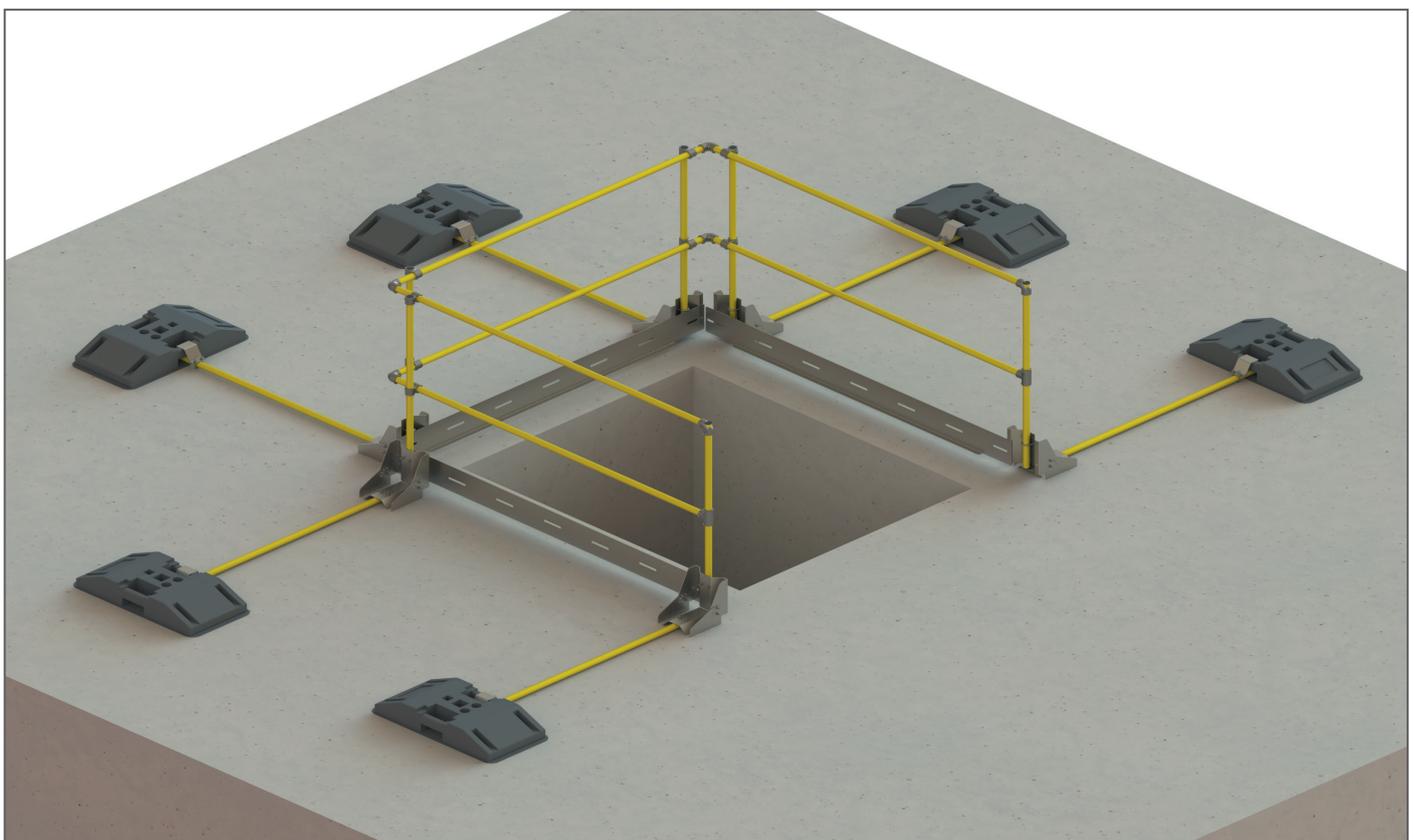
Alu-Bordbretter

Wenn die Höhe der Dachattika weniger als 150 mm beträgt oder die Geländer eine offene Fläche umgrenzen, ermöglicht das System den Einsatz eines Bordbrettes, das die Beine des Mitarbeiters nicht abrutschen lässt oder die Werkzeuge über seine Kante nicht herunterrutschen oder wegrollen lässt.

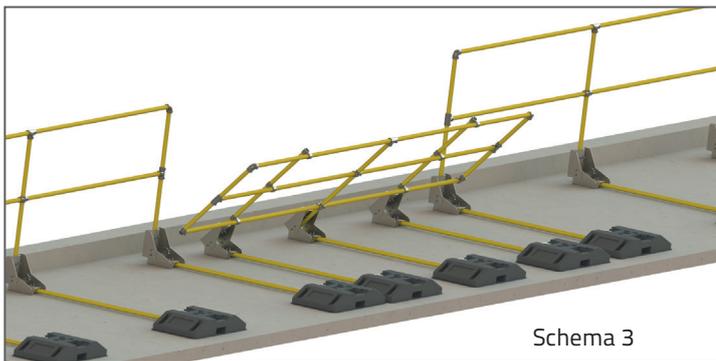




Schema 1

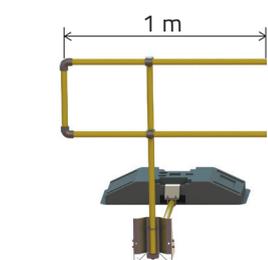


Schema 2

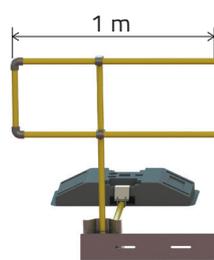


Vorteile des PROSAFE-Systems.

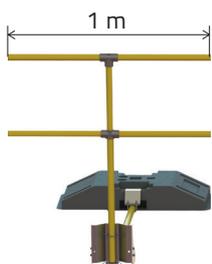
- Möglichkeit der Ausführung von Durchgängen, klappbaren Toren (Schema 4) und Schneeräumungszonen (Schema 3).
- Möglichkeit der Einstellung der Geländeerneigung alle 15 Grad im Bereich von 90 Grad von der Vertikalen.
- Modularer Aufbau und geringe Anzahl von Bestandteilen.
- Möglichkeit der Demontage und Montage von Geländerabschnitten für den Einsatz an anderen Orten.
- Witterungsbeständige Elemente, die mit dem Dach in Kontakt kommen und mit speziellen Unterlagen vom Boden isoliert sind.
- Keine Beeinträchtigung der Dachhaut bei der Montage.
- Keine Notwendigkeit von Schweiß- und Biege- oder Schlosserarbeiten am Aufstellungsort.



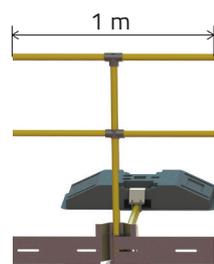
Anfangsmodul ohne Bordbrett
Länge: 1m



Anfangsmodul mit Bordbrett
Länge: 1m



Basismodul ohne Bordbrett
Länge: 1m



Basismodul mit Bordbrett
Länge: 1m

Technische Daten:

Maximale Länge des Feldes	2 m
Gegengewichtslänge	1,5 m
Geländerhöhe	1,1 m
Max. Abstand zwischen den Handläufen	0,5 m
Gegengewichtsmasse	24 kg
Länge des längsten Elements	2 m
Minimale Druckfestigkeit des Untergrunds	0,6 kN/m ²
Bemessungslast auf den oberen Handlauf	300 N/m
Durchmesser der Handläufe und Pfosten	33,7 mm

Möglichkeit der Verwendung auf **verschiedenen** Oberflächen



Für die Montage sind **keine** speziellen Werkzeuge oder Qualifikationen **erforderlich**.



Systemkomponenten - Rohrverbindungen



Bogen
Bestell-Nr. AT240-003



Doppelverbinder
Bestell-Nr. AT240-002



T-Stück
Bestell-Nr. AT240-004



Kreuzstück
Bestell-Nr. AT240-001



Scharnierverbindung
Bestell-Nr. AT240-005

Rohrverbinder sind aus korrosionsbeständigem feuerverzinktem Stahl nach der Norm PN-EN 1562 und PN-EN 1563 hergestellt. Befestigungsschrauben sind aus Edelstahl gefertigt, was einen guten Korrosionsschutz gegen Witterungseinflüsse bietet.

Montage der Verbinder mit **einem einzigen** Inbusschlüssel.



Systemkomponenten - Geländer

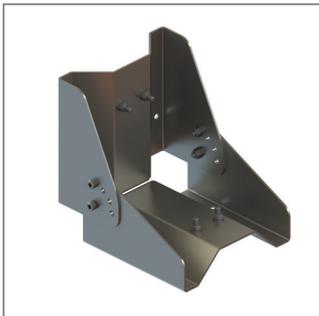


Bestellnummer	Längen
Bestell-Nr. AT240-011	0,35 m
Bestell-Nr. AT240-012	0,5 m
Bestell-Nr. AT240-013	0,75 m
Bestell-Nr. AT240-007	1,1 m
Bestell-Nr. AT240-008	1,5 m
Bestell-Nr. AT240-009	2 m

Das Geländer besteht aus Stahlrohren mit einem Außendurchmesser von 33,7 mm und einer Wandstärke von 2 mm gemäß der Norm PN-EN 39 und sind durch Pulverbeschichtung vor Korrosion geschützt. Jedes Rohr hat eine Schutzkappe, die den Wasserdurchfluss durch sein Inneres verhindert und es zusätzlich vor Witterungseinflüssen schützt.

Erhältlich **in allen**
RAL-Farben





Geländerbasis

Bestell-Nr. AT240-014
Material: Feuerverzinkter
Stahl

Bestell-Nr. AT240-014i
Material: Rostfreier Stahl



Befestigung des Gewichts

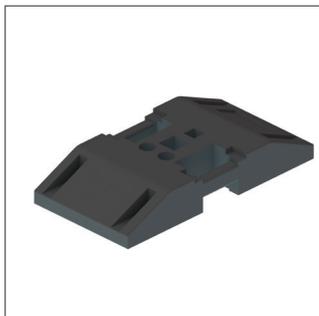
Bestell-Nr. AT240-015
Material: Feuerverzinkter
Stahl

Bestell-Nr. AT240-015i
Material: Rostfreier Stahl



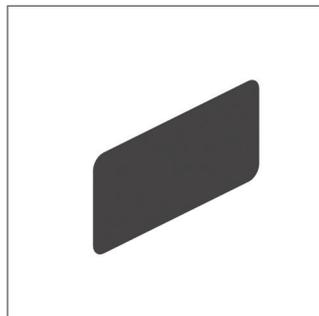
Externer Verbinder

Bestell-Nr. AT240-016
Material: Rostfreier Stahl



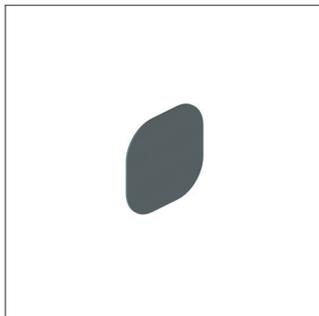
Geländergewicht

Bestell-Nr. AT240-017
Material: Gummi-Kunststoff-
f-Verbundwerkstoff



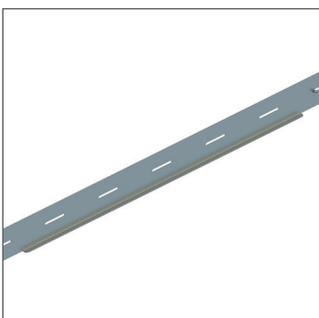
Gummiunterlage des Gewichts

Bestell-Nr. AT240-020
Material: EPDM-Gummi Dicke: 4 mm



Gummiunterlage der Basis

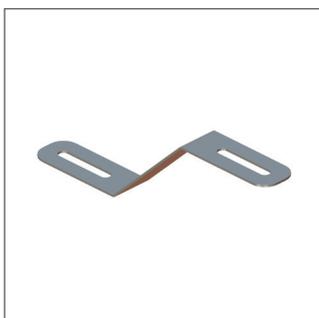
Bestell-Nr. AT240-021
Material: EPDM-Gummi Dicke: 4 mm



Bordbrett 2 m

Bestell-Nr. AT240-018
Material: Feuerverzinkter
Stahl

Bestell-Nr. AT240-018a
Material: Aluminium
Bestell-Nr. AT240-018i
Material: Rostfreier Stahl



Bordbrettverbinder

Bestell-Nr. AT240-019i
Material: Rostfreier Stahl

Montage der anderen Elemente mit
einem einzigen Gabelschlüssel





PROTEKT

Starorudzka 9
93-403 Łódź
Polen

Exportabteilung
export@protekt.com.pl
tel: +48 42 680-20-83
fax: +48 42 680-20-93