

GEBÄUDEHÜLLE

Luft-, Winddichtheit und Brandschutz für Fassaden, Fenster und Türen




rothoblaas

Solutions for Building Technology

GEBÄUDEHÜLLE

WAS VERSTEHT MAN UNTER EINER GEBÄUDEHÜLLE?

Die Gebäudehülle ist die Gesamtheit der Bauelemente, welche die Innenumgebung vom Außenbereich abgrenzen und zum Schutz des Gebäudes sowie zur Regulierung der Innenraumbedingungen beitragen.

Zu den Hauptfunktionen gehören der Schutz vor Witterungseinflüssen, Wärme- und Schalldämmung, Kontrolle des Durchgangs von Luft und Feuchtigkeit wie auch die Eingrenzung des Energieverbrauchs.

HAUPTKOMPONENTEN DER GEBÄUDEHÜLLE

Dächer

Sie können geneigt oder flach, befahrbar oder nicht befahrbar sein.

Vertikale Fassaden

Dazu gehören Außenmauern, hinterlüftete Fassadensysteme, vorgefertigte Elemente und Vorhangfassaden (Curtain Wall).

Schliesselemente

Fenster, Fenstertüren, Scheiben, Platten und Dämmsysteme.

Horizontale Schliesselemente

Decken in Kontakt mit dem Boden, Fundamenten oder Kellergeschossen.

Das Design hat direkte Auswirkungen auf den Energieverbrauch, den Innenraumkomfort und das Gleichgewicht zwischen technischer Leistung, Nachhaltigkeit und Langlebigkeit.

LUFT- UND WINDDICHTHEIT

Die Luftdichtheit der Gebäudehülle verhindert, dass im Winter die warme, feuchte Luft nach außen abgegeben wird und sich Kondensat in der Dämmung bildet. Die Dichtheit der Gebäudehülle hat Auswirkungen auf die Energieeinsparung und den Wohnkomfort.



LUFTDICHTHEIT [BARRIER, VAPOR, CLIMA CONTROL]

- ✓ Verhindert Wärmeverluste im Winter
- ✓ Verhindert den Eintritt warmer und feuchter Luft im Sommer
- ✓ Optimiert die Funktion der kontrollierten mechanischen Belüftung
- ✓ Verhindert den unkontrollierten Durchgang von warmer und feuchter Luft und das damit verbundene Kondensatrisiko
- ✓ Verhindert Unannehmlichkeiten durch Zugluft
- ✓ Erhöht die Schalldämmung



WINDDICHTHEIT [TRASPIR]

- ✓ Gewährleistet die thermische Effizienz des Dämmstoffs
- ✓ Schützt die Hülle und verbessert die Haltbarkeit der Materialien
- ✓ Verhindert die Bildung von Luftströmen und Konvektionsbewegungen in der Hülle
- ✓ Dient als temporäre Schutzschicht während der Bauphase
- ✓ Dient als temporäre Schutzschicht bei Bruch und Verschiebung der Dachziegel oder der Fassade



SCHLIESSELEMENTE



HORIZONTALE SCHLIESSELEMENTE



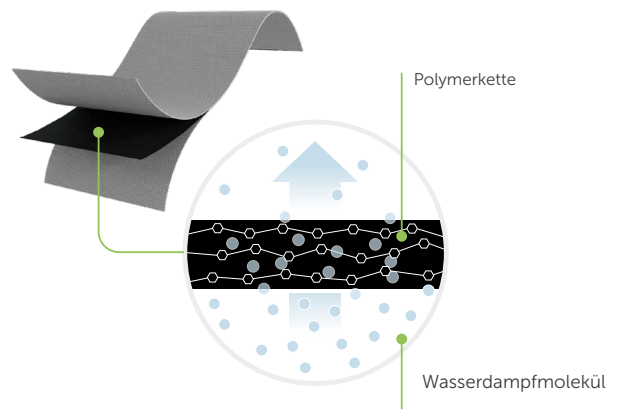
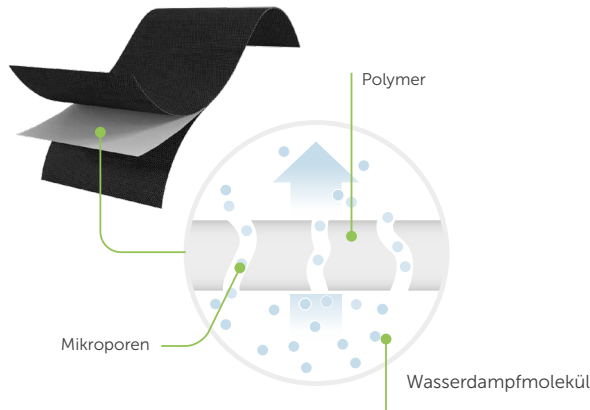
DÄCHER

VERTIKALE
FASSADEN



MONOLITHISCHE UND MIKROPORÖSE BAHNEN

Die Serie der diffusionsoffenen Bahnen sowie der synthetischen Dampfbremsen und -sperrern (d. h. Bahnen aus Polymer-Materialien) kann verschiedene Eigenschaften aufweisen, die von der Produktionstechnik und dem verarbeiteten Rohstoff abhängen. Diffusionsoffene Bahnen lassen sich in zwei Hauptkategorien einteilen: MIKROPORÖS und MONOLITHISCH.



MIKROPORÖSE BAHNEN

Mikroporöse Bahn mit Funktionsschicht.

Temperaturbeständigkeit	●○○
Haltbarkeit und Beständigkeit bei der Alterung	●●○
UV-Beständigkeit	●●○
Chemische Beständigkeit	●○○
Brandverhalten	●○○
Atmungsaktivität (Wasserdampf)	●●●
Wasserundurchlässigkeit	●●○
Luftundurchlässigkeit	●●○
Beständigkeit gegen Schlagregen	●●○
Mechanische Festigkeit	●●●
Rutschfestigkeit	●●●
Schadstoffbeständigkeit	○○○

MONOLITHISCHE BAHNEN

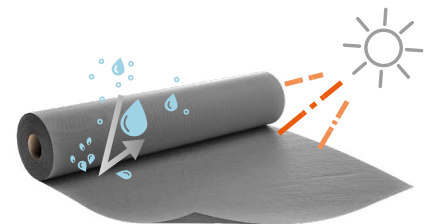
Bahn mit einer homogenen und durchgehenden Funktionsschicht.

Temperaturbeständigkeit	●●●
Haltbarkeit und Beständigkeit bei der Alterung	●●●
UV-Beständigkeit	●●●
Chemische Beständigkeit	●●●
Brandverhalten	●●○
Atmungsaktivität (Wasserdampf)	●●●
Wasserundurchlässigkeit	●●●
Luftundurchlässigkeit	●●●
Beständigkeit gegen Schlagregen	●●●
Mechanische Festigkeit	●●●
Schadstoffbeständigkeit	●●●

WITTERUNGSBESTÄNDIGKEIT

LEISTUNGEN DER BAHNEN

Die Bahnen werden verschiedenen Tests unterzogen, die ihre Leistung bestimmen. Aufgrund dieser können die für das eigene Projekt am besten geeigneten Lösungen gewählt werden.



WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT

Fähigkeit des Produkts, den Wasserdurchgang während der Bauphase und bei späteren unplanmäßigen Schäden der Dacheindeckung vorübergehend zu verhindern. Diese Eigenschaft gibt Auskunft über den Widerstand gegen Wasserdurchgang.

Die Norm **EN 13859-1/2** sieht die Einordnung in folgende Klassen vor:

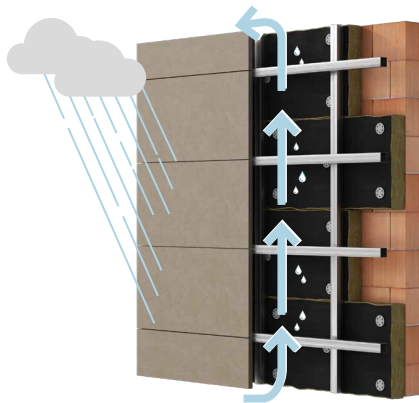
- **W1:** gute Wasserdichtheit
- **W2:** normale Wasserdichtheit
- **W3:** schlechte Wasserdichtheit

UV- UND ALTERUNGSBESTÄNDIGKEIT

Der Wasserdurchlasswiderstand sowie die Zug- und Dehnfestigkeit müssen nach der künstlichen Alterung bestimmt werden. Die Prüfmethode besteht darin, die Proben 336 Stunden einer kontinuierlichen UV-Bestrahlung bei hoher Temperatur auszusetzen. Dies entspricht einer Gesamt-UV-Strahlenbelastung von 55 MJ/m². Traditionell gleichwertig mit einer durchschnittlichen jährlichen Sonneneinstrahlung von 3 Monaten in Mitteleuropa. Bei dauerhafter, teilweiser UV-Bestrahlung (z.B. offene Fassaden), ist die künstliche UV-Alterung um 5000 Stunden zu verlängern.

HINWEIS: Die bei den künstlichen Alterungstests gewonnenen Daten sind vergleichend und nicht absolut, da es keinen direkten Umrechnungsfaktor für die natürliche Alterung gibt.

HINTERLÜFTETE FASSADEN FEUCHTIGKEITSVERHALTEN



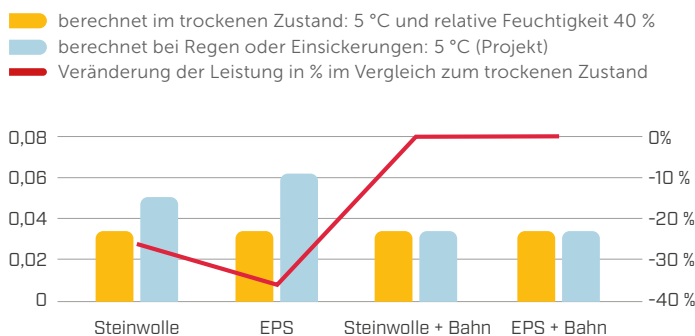
WÄRMEDÄMMVERHALTEN

Bei einer belüfteten Fassade wird die thermische Isolierung durch eine Luftkammer und eine Außenverkleidung geschützt. Wenn das System nicht vollkommen wasserundurchlässig ist, kann Regenwasser eindringen.

- Dies erhöht die Wärmeleitfähigkeit (Lambda) der Isolierung und verringert somit die Dämmleistung.
- Schimmelbildung und Materialverfall werden begünstigt.
- Die Haltbarkeit des gesamten Systems wird beeinträchtigt.

So kann sich die Leitfähigkeit von Steinwolle bei 100 % Feuchtigkeit nahezu verdoppeln (von 0,0344 auf 0,0626 W/mK), und auch das EPS vergrößert sich signifikant (von 0,0334 auf 0,0499 W/mK).

Vergleich der Wärmeleitfähigkeit von Dämmstoffen



Die diffusionsoffenen Bahnen der Klasse W1 gemäß Norm EN 13859-1/2 sind eine effektive Lösung:

- **Widerstand gegen Wasserdurchgang (W1):** Das Eindringen von Regenwasser in die Isolierung wird verhindert
- **Diffusionsoffenheit:** Der im Gebäude erzeugte Wasserdampf kann entweichen, Kondensation wird verhindert
- **Thermische Stabilität:** Da die Isolierung trocken gehalten wird, bleibt ihre ursprüngliche Wärmeleistung erhalten

Dämmstoff	λ berechnet im trockenen Zustand: 5 °C und relative Feuchtigkeit 40 %	λ berechnet bei Regen oder Einsickerungen: 5 °C		Veränderung der Leistung in % im Vergleich zum trockenen Zustand
		relative Materialfeuchte	λ (Projekt)	
(1) Steinwolle	0,0334	100%	0,0499	-33%
EPS	0,0334	100%	0,0606	-45%
(2) Steinwolle + Bahnen	0,0334	40%	0,0334	0%
(3) EPS + Bahn	0,0334	40%	0,0334	0%

Die Tabelle zeigt, dass die Leitfähigkeit der Wärmedämmstoffe in Gegenwart von Wasser zunimmt. Die Bahnen schützen die Dämmschicht vor Regen und Einsickerungen und verhindern eine Minderung der Wärmeleistung.

BEISPIELE

1



Belüftete Fassade mit Steinwoll-Dämmung und schwarzem Vlies

Die Isolierung ist möglichen Einsickerungen von Wasser ausgesetzt, und der Raumabschluss ist nicht gewährleistet. Das schwarze Vlies bietet höhere Zugfestigkeit, aber sein Widerstand gegen Wasserdurchgang ist nicht bekannt.

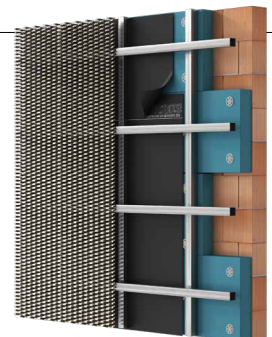
2



Belüftete Fassade mit Steinwoll-Dämmung und diffusionsoffener Bahn mit Aluminiumbeschichtung

Isolierung aus Steinwolle, geschützt durch eine diffusionsoffene aluminiumierte Bahn mit Brandschutzklasse A2-s1, d0 und wasserbeständig W1 gemäß Norm EN 13859-1/2.

3



Belüftete Fassade mit offenen Verbindungen und EPS-Isolierung, geschützt durch eine UV-beständige Bahn

Selbstklebende Bahn mit Brandschutzklasse B-s1-d0, beständig gegen Wasser und extreme Temperaturen. Unverzichtbar in Umgebungen, die in hohem Maße Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

HINTERLÜFTETE FASSADEN BRANDVERHALTEN

Bei allen Gebäudearten sind Brandschutzfragen entsprechend den geltenden Vorschriften und dem Verwendungszweck zu lösen. So werden Brandursachen minimiert, die Stabilität der Konstruktion sichergestellt und die Ausbreitung der Flammen sowohl nach innen als auch zu angrenzenden Gebäuden begrenzt, um die Sicherheit der sich darin aufhaltenden Personen und den Zugang für Rettungskräfte zu gewährleisten. Um das Risiko so gering wie möglich zu halten, ist es unerlässlich, die richtigen Komponenten zu wählen und die Konstruktionsdetails genau zu beachten. Unsere Lösungen für belüftete Fassaden minimieren die Risiken und begrenzen die Ausbreitung von Flammen bei einem innen oder außen entstandenen Brand.

AUSBREITUNGSPHASEN EINES BRANDES IN EINER BELÜFTETEN FASSADE



Bei einem im Gebäude entstandenen Brand breiten sich die Flammen zunächst in dem Raum aus, in dem sie entstanden sind. Moderne Gebäude mit belüfteten Fassaden sind so konzipiert, dass sie den Kamineffekt der belüfteten Fassade maximal nutzen, um von der Aufwärtsbewegung der Luft im Spalt zwischen Beschichtung und Dämmschicht zu profitieren. Gerade dieses Phänomen kann im Brandfall zu Problemen führen.

Im Brandfall könnte der **KAMINEFFEKT** der belüfteten Fassade zu Problemen führen, da die Flammen in den Luftspalt geführt und daraufhin in Richtung der oberen Stockwerke des Gebäudes geschoben werden könnten.

KAMINEFFEKT

Der Kamineffekt ist ein physikalisches Phänomen, das auch die Funktionsweise traditioneller Kamine regelt. In der Architektur wird er bei belüfteten Fassaden genutzt: Die Aufwärtsbewegung der warmen Luft, die im Inneren der belüfteten Kammer erzeugt wird, aktiviert einen kontinuierlichen Austausch, der die Belüftung verbessert und zum Wohnkomfort des Gebäudes beiträgt.

Eine sorgfältige Brandschutzplanung umfasst aktive und passive Schutzeinrichtungen innerhalb des Projekts, deren Aufgabe es ist, die Ausbreitung von Flammen zu verhindern. Rothoblaas empfiehlt als passive Fassadenlösung die Verwendung von selbstlöschenden Bahnen und Bändern. Werden keine vorbeugenden Maßnahmen ergriffen, könnten durch die Verbrennung der Materialien die Flammen in die oberen Stockwerke geleitet werden. Dasselbe gilt auch bei einem Brand außerhalb des Gebäudes.

BRANDVERHALTEN

Europäische Klassifizierung nach EN 13501-1

Die Brandschutzklasse ist ein Indikator, der die Tendenz eines Materials, zu einem Brand beizutragen, bewertet. Unterschiedliche Materialverhalten entsprechen unterschiedlichen Klassen: Von denen der nichtbrennbaren Produkte bis hin zu denen extrem brennbarer Materialien.

	Klasse A1	Nichtbrennbare Produkte
	Klassen A2, B, C, D, E	Brennbare Produkte mit zunehmendem Brandbeitrag von der niedrigsten (A2) bis zur höchsten (E) Stufe
	Klasse F	Produkte mit nicht bestimmtem Leistungsmerkmal (NPD) oder welche die Klasse E nicht erreichen
	s1, s2, s3	Geben die optische Dichte des Rauchs an (von niedrig bis hoch)
	d0, d1, d2	Geben die Gefahr des brennenden Abtropfens/glühender Partikel an (von nicht vorhanden bis hoch)



Entdecken Sie die unterschiedlichen Baustoffklassen unserer Produkte! Sehen Sie sich die Videos auf unserem YouTube-Kanal an

SUBSCRIBE



LUFTDICHTHEIT DAMPFBREMSE



BARRIER ALU FIRE A2 SD2500

REFLEKTIERENDE DAMPFBREMSE
BRANDSCHUTZKLASSE A2-s1,d0

Das Reflexionsvermögen der Bahn verbessert die energetische Leistung der Baueinheit: Die Wärme wird bis zu 95 % nach innen reflektiert und so die Temperaturbeständigkeit erhöht.



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

SELBSTKLEBENDE REFLEKTIERENDE DAMPFBREMSE
Sd > 1500 m

Maximale Beständigkeit gegen Dampf- und Radongasdurchgang dank der speziellen Zusammensetzung.



BARRIER ALU NET SD1500

REFLEKTIERENDE DAMPFBREMSE
Sd > 1500 m

Aluminierte Dampfsperre mit sehr hohem Sd-Wert.



RADON FLOOR

ABDICHTENDE RADONSPERRE FÜR
FUNDAMENTE

Zertifizierte Radon- und Feuchtigkeitssperre aus einer doppelten Schicht verstärkten Polyethylens. Dank der doppelten Trägereinlage garantiert sie eine hohe Haltbarkeit und kann sowohl innen als auch außen an den Wänden mit Bodenkontakt aufgebracht werden.



Katalog herunterladen
**BÄNDER, BAHNEN,
DICHTUNGSMITTEL UND
SCHUTZ VOR BRÄNDEN**

Das einzige Element, das vor
den anderen schützt



rothoblaas
Solutions for Building Technology

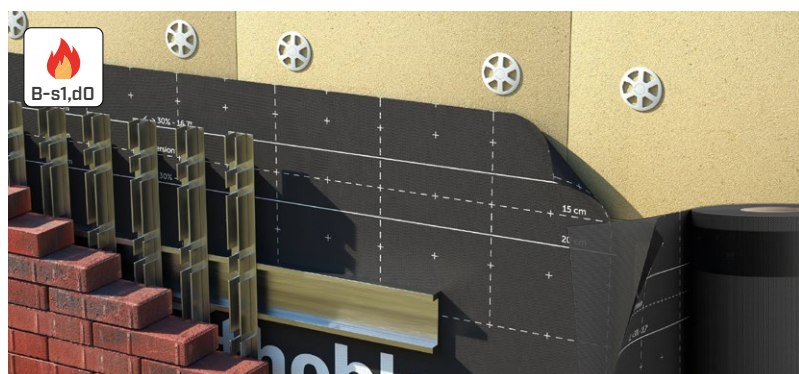
HOCHDIFFUSIONSOFFENE BAHNEN



TRASPIR ALU FIRE A2 430

HOCHDIFFUSIONSOFFENE REFLEKTIERENDE BAHN

Nach EN 13501-1 geprüfte und A2-klassifizierte Bahn. Sie kann auch in Kombination mit Fotovoltaikmodulen sowie in allen Umgebungen eingesetzt werden, in denen ein besonderer Brandschutz erforderlich ist.



TRASPIR EVO 300

MONOLITHISCHE HOCHDIFFUSIONSOFFENE BAHN

Monolithische diffusionsoffene Bahn mit hoher Haltbarkeit, die eine starke Bauabdichtung und ein hervorragendes Brandverhalten gewährleistet. Entwickelt für den Auftrag auf die Außen- und Innenseite von Wänden und Dächern.



TRASPIR EVO UV ADHESIVE

SELBSTKLEBENDE DIFFUSIONSOFFENE UND UV-BESTÄNDIGE MONOLITHISCHE BAHN

Die monolithische Struktur besteht aus einer speziellen Polymermischung und verfügt über eine Klebefolie. Sie garantiert hohe Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit und bietet temporären Schutz für 10 Wochen. Mit Brandverhalten B-s1, d0 und Flammhemmung nach EN 13501-1.



TRASPIR EVO UV 210

MONOLITHISCHE HOCHDIFFUSIONSOFFENE UND UV-BESTÄNDIGE BAHN



TRASPIR EVO UV 115

DIFFUSIONSOFFENE UND UV-BESTÄNDIGE MONOLITHISCHE BAHN



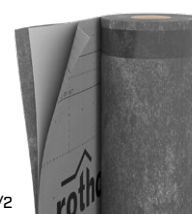
DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO

SELBSTKLEBENDE MONOLITHISCHE DIFFUSIONSOFFENE BAHN



TRASPIR EVO 160

MONOLITHISCHE DIFFUSIONSOFFENE BAHN



ABDICHTUNG DER BAHNEN



TERRA BAND UV

BUTYL-KLEBEBAND

Ideal für den Schutz der Unterkonstruktion vor Wasser und UV-Strahlen. Kann sowohl für Terrassen als auch für Fassaden verwendet werden, schützt sie und sorgt für eine lange Beständigkeit.

Dank der Schicht aus verstärktem Aluminium und der Butylmischung ist das Produkt ideal für durchgehende Fassaden, bei denen Bereiche behandelt werden müssen, die aufgrund von Kondensation zu kleinen Wasseransammlungen neigen.



FACADE BAND UV

EINSEITIG KLEBENDES UV-BESTÄNDIGES UNIVERSALBAND

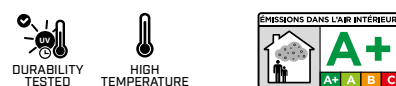


FRONT BAND UV 210



FLEXI BAND UV

EINSEITIG KLEBENDES UNIVERSALBAND MIT HOHER UV-STABILITÄT UND TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT



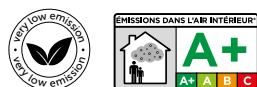
FLUID MEMBRANE

ABDICHTENDE SYNTHETISCHE BAHN FÜR PINSEL- UND SPRÜHAUFTRAG



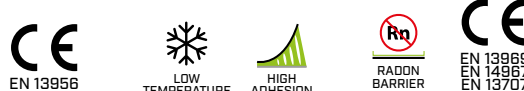
PROTECT

VERPUTZBARER SELBSTKLEBENDER BUTYLSTREIFEN



GROUND BAND

SELBSTKLEBENDE BITUMENBAHN



ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

PUMP SPRAY

ELEKTRISCHES AIRLESS-SPRITZGERÄT



ROLLER

BANDROLLER



PRIMER SPRAY

UNIVERSELLES HAFTGRUND-SPRAY FÜR ACRYL-KLEBEBÄNDER



FASSADEN BEFESTIGUNG



WKF

WINKELVERBINDER FÜR FASSADEN

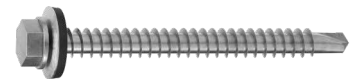
Ideal für Verkleidungen bei Neubauten oder Sanierungen. Montage an Wänden aus Holz, Mauerwerk oder Beton. Zur Sicherstellung hoher Steifigkeit konzipierte Verstärkungen. Die Montage erfolgt einfach und schnell.



SAR

SELBSTBOHRENDE SCHRAUBE MIT SECHSKANTKOPF FÜR STAHL

Einschließlich integrierter Unterlegscheibe mit EPDM-Dichtung für eine wasserdichte Befestigung.



FAS A4 | AISI316

SCHRAUBE FÜR FASSADEN

Dank des großen Tellerkopfes, der Ausführung mit Teilgewinde und der Bohrspitze ist die Schraube geeignet zur Befestigung von Fassadenpaneelen auf Unterkonstruktionen aus Holz.



ISULFIX

DÜBEL ZUM BEFESTIGEN VON DÄMMSTOFFEN AM MAUERWERK

Doppelspreizdübel aus PVC Ø8, mit vormontierten Stahlnägeln zum Befestigen an Beton und Mauerwerk. Bei besonders weichen Dämmstoffen kann eine zusätzlichen Unterlegscheibe benutzt werden.



✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

THERMOWASHER
UNTERLEGSCHLEIBE
ZUM BEFESTIGEN VON
DÄMMSTOFFEN AN HOLZ



A 18 | ASB 18
BOHRSCHRAUBER
MIT AKKU



HEADPHONE
ZUSAMMENKLAPPBARE
GEHÖRSCHUTZKAPSELN





SKR | SKS | SKP

SCHRAUBBARER ANKERDÜBEL FÜR BETON

Das besondere Gewinde benötigt eine kleine Vorbohrung und garantiert die Befestigung an Beton, ohne Spannungen im Innern zu erzeugen.

SKR



SKS



SKP



SEISMIC C2



ETA-24/0024

SKR EVO | SKS EVO

SCHRAUBBARER ANKERDÜBEL FÜR BETON

Schraubanker in der Ausführung für den Außenbereich mit C4 EVO Beschichtung, geeignet für die Korrosionskategorie C4 und die Nutzungsklasse 3.

SKR EVO



SKS EVO



C4
EVO
COATING

AB1

SPREIBETONANKER CE1

AB1 ist der Betonspreizanker zur Kontrolle des Drehmoments, der höchste statische und seismische mechanische Leistungen garantiert. Feuerwiderstand R120.



R120



SEISMIC C2



Zn
ELECTRO
PLATED



ABE

SPREIBETONANKER CE1

Zertifiziert nach CE Option 1 für gerissenen und ungerissenen Beton und für seismische Leistungskategorien C1 und C2.



R120



SEISMIC C2



Zn
ELECTRO
PLATED



ABE A4

SPREIBETONANKER CE1

Ausgezeichnete – statische und seismische – mechanische Leistungen mit der ausgesprochen hohen Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl A4 | AISI316.



R120



SEISMIC C2



A4
AISI 316



✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

P 26 C

KOMBIHAMMER



SNAIL PULSE

HARTMETALL-
HAMMERBOHRER



PONY

AUSBLÄSER FÜR
DÜBELÖCHER





VIN-FIX

CHEMISCHER DÜBEL AUF VINYLESTERBASIS, STYROLFREI

Zertifizierte Anwendung für Voll- und Loch-mauerwerk (Anwendungskategorie b, c, d) und Porenbetonblöcke (AAC). Effektiv sowohl auf trockenem und feuchtem Beton als auch bei was-sergefüllten Bohrlöchern.



ETA-20/0363
ETA-21/0982

HYB-FIX

HOCHLEISTUNGSFÄHIGER CHEMISCHER HYBRID-DÜBEL

Hochleistungsfähiger chemischer Hybrid-Dübel; er eignet sich hervorragend für besonders schwere Verankerungen und nachträglich einge-mörtelte Bewehrungsanschlüsse. Wirksam auch auf nassem Beton und Beton mit tiefliegenden Bohrlöchern.



ETA-20/1285

EPO-FIX

HOCHLEISTUNGSFÄHIGER CHEMISCHER DÜBEL AUF EPOXYDBASIS

Das Produkt wurde als zuverlässigste Lösung für äußerst schwere Anker und Bewehrungsstäbe entwickelt und zeichnet sich durch seine hervor-ragende Haftung und Festigkeit auch unter extre-men Bedingungen aus.



ETA-23/0419
ETA-23/0420



VIN-FIX PRO NORDIC

CHEMISCHER DÜBEL AUF VINYLESTERBASIS FÜR NIEDRIGE TEMPERATUREN

Die Zuverlässigkeit und schnelle Reaktion von Vinylesterharz mit einer Zusammensetzung, die auch bei sehr niedrigen Temperaturen maximale Leistung bietet.



INA

GEWINDESTANGE STAHLKLASSE 5.8 UND 8.8 FÜR CHEMISCHE DÜBEL

Optimierte Längen, um die Festigkeit der Gewindestangen bei Anwendungen auf Beton maximal zu nutzen und Verschwendung zu vermeiden.



✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

IHP

HÜLSEN FÜR HOHLLOCHZIEGEL – HOHLRAUM-WERKSTOFFE AUS KUNSTSTOFF



IHM

HÜLSEN FÜR HOHLLOCHZIEGEL – HOHLRAUM-WERKSTOFFE AUS METALL

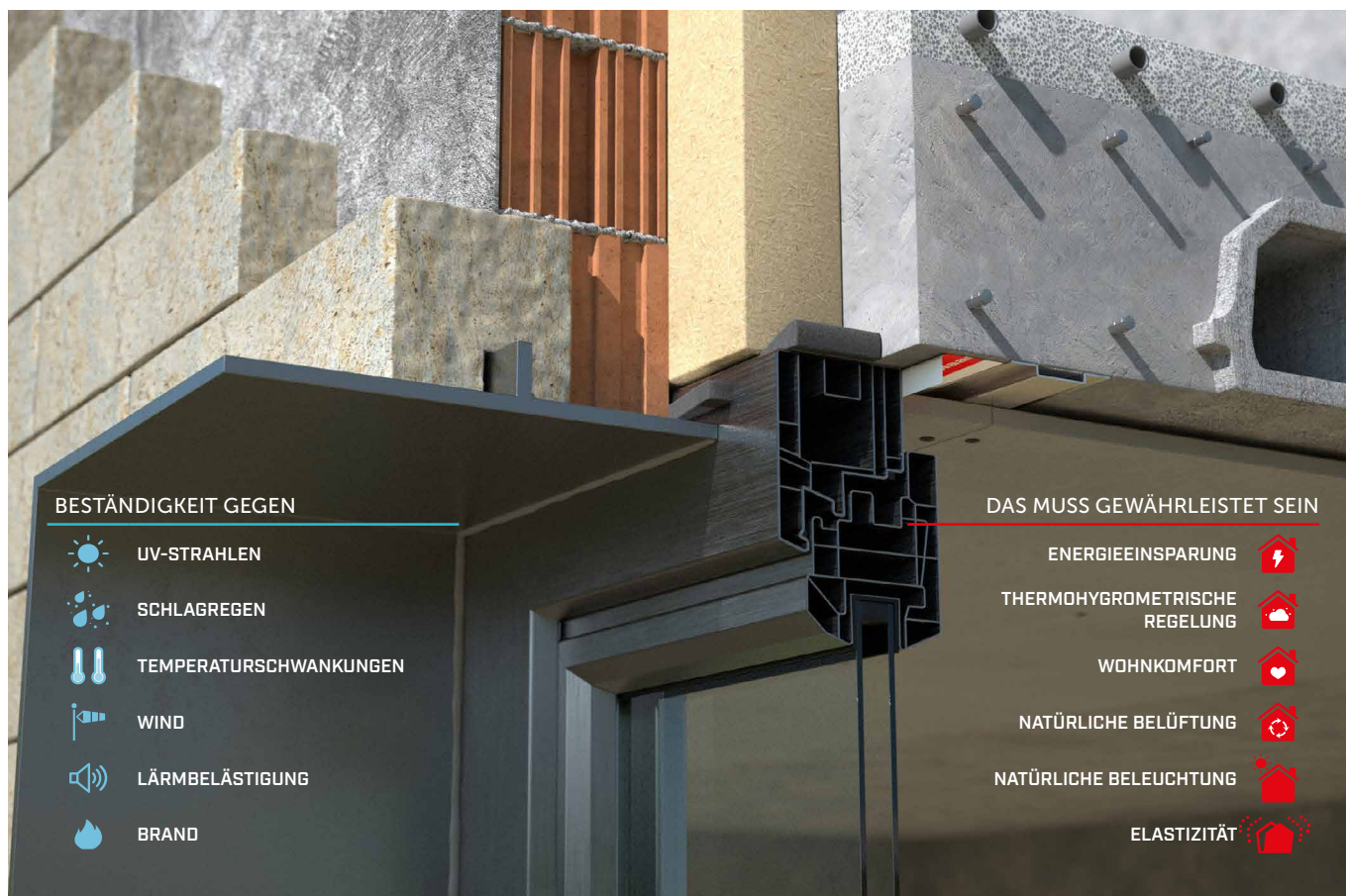


BRUH

STAHLBÜRSTE



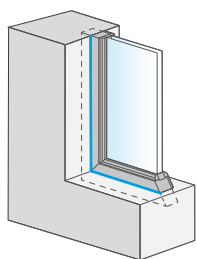
FENSTER, TÜREN UND KONSTRUKTION



3 SCHUTZEbenen

Das europaweit angewandte 3-Ebenen-Prinzip legt die Anforderungen für Luftdichtheit, Windbeständigkeit sowie Wärme- und Schalldämmung zur korrekten Montage von Fenstern und Türen fest. Für optimale Ergebnisse sollte in der Planungsphase jede Ebene sorgfältig ausgearbeitet werden. Rothoblaas bietet spezifische Lösungen für jede Schutzebene.

WINDDICHTHEITSEBENE



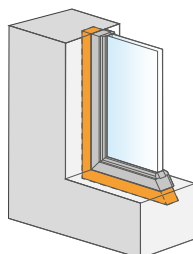
IN



OUT

Die äußere Ebene muss die Witterungsbeständigkeit garantieren. Bei einer unsauberen Ausführung kann es zu Undichtigkeiten und Wasseransammlungen im unteren Bereich der Fensteröffnung kommen.

WÄRME- UND SCHALLDÄMMEBENE



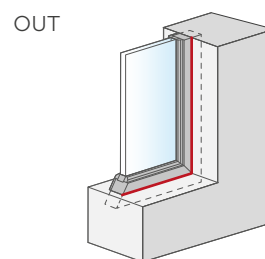
IN



OUT

Die mittlere Ebene muss die thermoakustischen Leistungen sowie die mechanische Befestigung des Fensters/der Tür gewährleisten. Bei der Auswahl der Produkte ist zu beachten, dass eine effektive Schalldämmung nicht immer auch eine gute Wärmedämmung garantiert.

LUFTDICHTHEITSEBENE



OUT



IN

Die innerste Ebene muss Luftdichtheit garantieren und den Durchgang von wasserdampfhaltiger Luft verhindern, die Kondensat in den Verlegeverbindungen und Schimmel auf der Oberfläche erzeugen könnte.



PLASTER BAND IN/OUT

VERPUTZBARES SPEZIALBAND MIT HOHER HAFTUNG

Dank der hohen Haftkraft ideal für die Anwendung auf den meisten Oberflächen auch bei niedrigen Temperaturen.



MULTI BAND UV

UV-BESTÄNDIGES SPEZIALBAND MIT HOHER HAFTUNG

Das Brandverhalten B-s1,d0 und die Flammhemmung gemäß EN 13501-1 machen es zu einem der leistungsstärksten Bänder des Marktes.



PLASTER BAND LITE

VERPUTZBARES BAND MIT MONTAGEKLEBESTREIFEN

Verputzbares Band, das den Dampfdruck reguliert. Dank des integrierten Montage-Klebestreifens lässt es sich schnell und einfach anbringen. Erhältlich in mehreren Varianten, um die Abdichtung auf jeder Verlegefläche zu gewährleisten. Das Produkt eignet sich ebenfalls für hohe Dämmstoff- oder Beschichtungsstärken.



SMART BAND

EINSEITIG KLEBENDES UNIVERSALBAND MIT TRENNBAREM LINER

Es erfüllt alle Anforderungen für die Einstufung als Klebeband zur Abdichtung von Außentüren oder -fenstern und bietet auf diese Weise maximale Sicherheit bei stehendem Wasser, Schlagregen und Perforationen.



ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

OUTSIDE GLUE

UNIVERSELER KLEBSTOFF MIT HOHER ELASTIZITÄT FÜR DEN AUSSENBEREICH



PRIMER

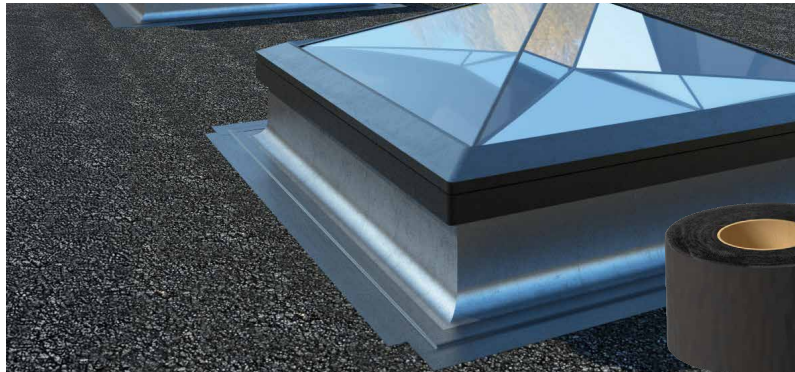
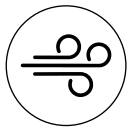
UNIVERSAL-HAFTGRUND FÜR ACRYL-KLEBEBÄNDER



PRIMER SPRAY

UNIVERSELLES HAFTGRUND-SPRAY FÜR ACRYL-KLEBEBÄNDER





TERRA BAND UV

BUTYL-KLEBEBAND

Ideal für den Schutz der Unterkonstruktion vor Wasser und UV-Strahlen. Kann sowohl für Terrassen als auch für Fassaden verwendet werden, schützt sie und sorgt für eine lange Beständigkeit.



ALU BUTYL BAND

KLEBENDES REFLEKTIERENDES BUTYLBAND

Die Butylzusammensetzung gewährleistet eine hervorragende Klebkraft auf den gängigsten Oberflächen. Die Aluminiumbeschichtung schützt die Butylmischung und garantiert die Haltbarkeit.



BYTUM BAND

VERPUTZBARER SELBSTKLEBENDER BITUMENSTREIFEN

Durch das PP-Gewebe ist das Produkt verputzbar und für vielseitigere Verwendungsmöglichkeiten geeignet. Das Bitumengemisch garantiert eine gute Klebkraft auch auf Beton.



INVISI BAND

EINSEITIG KLEBENDES BAND OHNE LINER, BESTÄNDIG GEGEN UV-STRAHLUNG UND HOHE TEMPERATUREN



FLEXI BAND UV

EINSEITIG KLEBENDES UNIVERSALBAND MIT HOHER UV-STABILITÄT UND TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT



FLEXI BAND

EINSEITIG KLEBENDES UNIVERSALBAND MIT HOHER KLEBKRAFT



ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

ROLLER
BANDROLLER



MARLIN
CUTTER



CUTTER
PROFESSIONELL SCHARFE
SCHNITTE





EXPAND BAND

KOMPRIBAND

Dank der hohen Elastizität ist das Produkt in der Lage, auch unregelmäßige Verbindungen abzudichten und die Luftdichtheit der Verbindung zu gewährleisten.



WINDOW BAND

SELBSTAUSDEHNENDES DICHTBAND FÜR FENSTER UND TÜREN

Abdichtung der Verbindungen von Türen und Fenstern gegen Luft und Schlagregen, wobei die thermoakustischen Eigenschaften über die gesamte Tiefe erhalten bleiben.



HERMETIC FOAM

POLYURETHANSCHAUM MIT HOHER SCHALLDÄMMUNG

Dank der geschlossenzelligen Struktur auch im geschnittenen Zustand wasser- und luftundurchlässig.



SMART FOAM

MEHRZWECK-DICHTSCHAUM

Die spezielle Formel begrenzt die Ausdehnung des Schaums nach dem Auftragen und stellt sicher, dass die verklebten Elemente nicht übermäßig druckbelastet werden.



FIRE FOAM

ABDICHTENDER POLYURETHANSCHAUM MIT HOHEM FEUERWIDERSTAND

Maximaler Schutz vor Durchgang von Flammen, Rauch oder Gas. Der einzige ETA-geprüfte und -zertifizierte Schaum für Brandschutz und Abdichtung von länglichen Fugen und Rissen.



ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

KOMPRI CLAMP

KOMPRIBAND KLAMMER



FLY FOAM

SCHAUMPISTOLE MIT LANGHALSKANÜLE



FOAM CLEANER

REINIGUNGSMITTEL FÜR PISTOLEN





MS SEAL

DICHTUNGSMITTEL MS HOCHELASTISCHES
POLYMER

MS SEAL ist ein reines einkomponentiges, formstabiles und hochelastisches Dichtungsmittel und eine Alternative, um bei unverputzter Abdichtung Luftdichtheit zu gewährleisten – selbst bei beweglichen Verbindungen.



FIRE SEALING SILICONE

SILIKON-DICHTUNGSMITTEL MIT HOHEM
FEUERWIDERSTAND

Das Produkt wurde für maximalen Schutz gegen den Durchgang von Flammen, Rauch und Gas entwickelt. Der einwandfreie Zustand des Silikonpolymers bleibt auch bei UV-Bestrahlung erhalten; selbst Jahre nach der Verlegung gibt es keine oberflächlichen Mikrorisse oder Auskreibungen.

Ferner handelt es sich um ein geprüftes akustisches Dichtungsmittel zur Wiederherstellung der Schalldämmung von Wänden, in denen durchgehende Spalte entstanden sind.



✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

FLY SOFT
KARTUSCHENPISTOLE
FÜR 600 ml
SCHLAUCHBEUTEL



FLY
PROFESSIONELLE PISTOLE
FÜR 310 ml KARTUSCHEN



VON DER THEORIE ZUR VERLEGUNG

Im BLOG von Rothblaas finden Sie technische Artikel zur Bauabdichtung, die Ihnen bei Ihren Baustellenentscheidungen helfen.





Zn
ELECTRO
PLATED

MBS - MBZ

GEWINDESCHNEIDENDE SCHRAUBE FÜR MAUERWERK

Der Senkkopf (MBS) ermöglicht die Montage der Fenster und Türen aus PVC ohne Beschädigungen des Rahmens. Der Zylinderkopf (MBZ) ist in der Lage, in Holzrahmen einzudringen und dort zu bleiben.



Zn
ELECTRO
PLATED

A2
AISI 304

SBN - SBN A2 | AISI304

SELBSTBOHRENDE SCHRAUBE FÜR METALL

Zur Befestigung von Clips und Metallprofilen an Stahl- oder Aluminiumblechen der Gebäudehülle. Kein Vorbohren, sicherer Halt auch auf geringen Stärken. Version A2 für Außenanwendungen.



Zn
ELECTRO
PLATED

A2
AISI 304

SBS - SBS A2 | AISI304

SELBSTBOHRENDE SCHRAUBE FÜR METALL

Bauschraube für Holz-Metall-Verbindungen. Selbstbohrende Spitze für Aluminium und Stahl ohne Vorbohrung. Die Rippen schützen das Gewinde und optimieren die Haftung. Version A2 für Außenanwendungen.

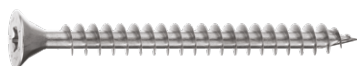


CE
EN 14592

HTS

SENKKOPFSCHRAUBE MIT VOLLGEWINDE

Das Feingewinde bietet höchste Präzision beim Einschrauben.



Zn
ELECTRO
PLATED

CE
EN 14592

HBS

SENKKOPFSCHRAUBE MIT TEILGEWINDE

Sie ist zugelassen für den Einsatz in statisch tragenden Verbindungen und weist eine hohe Zugfähigkeit in das Holz und eine überlegene seismische Leistung auf.



Zn
ELECTRO
PLATED

CE
ETA-11/0030

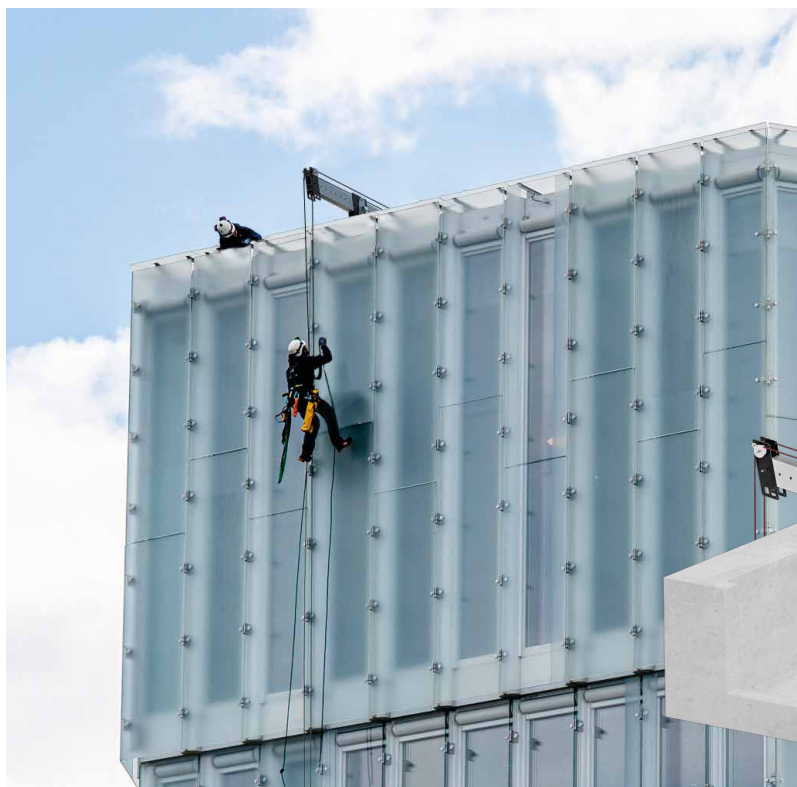
✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

■ HH14505991
BIT MIT METRISCHER
AUFNAHME



■ WBR
STANDARD-
WINKELVERBINDER

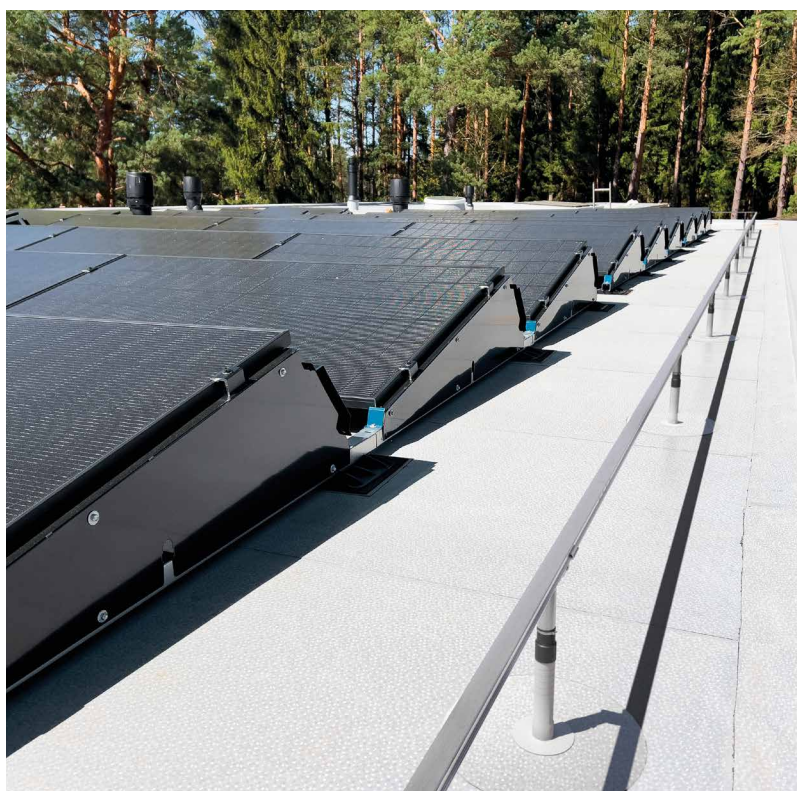
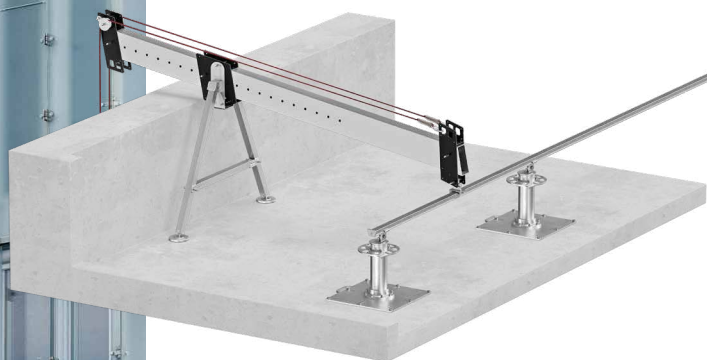




C-LEVER

UMLENKSYSTEM FÜR ARBEITEN AM
HÄNGENDEN SEIL UND FASSADENZUGANG

Das verstellbare System ermöglicht die Anpassung der Konfiguration und das einfache Überwinden von Schutzgeländern oder Hindernissen unterschiedlicher Größe. Die clevere Integration der Seile in das System erleichtert die Anwendung sowie die Nutzung bei Bergungsarbeiten.



H-RAIL

HORIZONTALES UND VERTIKALES
SCHIENENSYSTEM

Das Schienensystem H-RAIL ist sicher und vielseitig. Horizontale und vertikale feste Führungen können mit nur wenigen Befestigungen erstellt werden. Dank der modularen Bauweise des Systems lassen sich gebogene oder gerade Schienensysteme realisieren.

H-RAIL ist auch für Arbeiten am hängenden Seil an Gebäudefassaden geeignet.



✓ ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

SOLID

STARRER
ANSCHLAGPUNKT
FÜR ARBEITEN AM SEIL



HERO

HELM FÜR HÖHENAR-
BEITEN, AUF BAUSTEL-
LEN UND IM INDUST-
RIELLEN BEREICH



MAIA

PROFESSIONELLER
AUFFANGGURT



- BEFESTIGUNG
- LUFTDICHTHEIT UND BAUABDICHTUNG
- SCHALLDÄMMUNG
- ABSTURZSICHERUNG
- WERKZEUGE UND MASCHINEN

rothoschool



SCHULUNGSKURSE FÜR ARBEITSKRÄFTE UND PLANER

Dank der Zusammenarbeit mit Universitäten, Forschungszentren und spezialisierten Unternehmen weltweit werden die von Rothoblaas-Technikern organisierten Schulungsaktivitäten durch Experten mit ausgewiesener Erfahrung und Kompetenz unterstützt.

Ob Sie nun Zimmerer oder Planer sind, ob Ihr Interesse vornehmlich den baulichen Aspekten der Gebäudehülle oder der Sicherheit gilt: Sie finden den Kurs, der am besten zu Ihnen passt.



Wählen Sie den Kurs für Ihre speziellen Anforderungen
www.rothoblaas.de/rothoschool



Rotho Blaas GmbH

Etschweg 2/1 | 39040, Kurtatsch (BZ) | Italien
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.de

