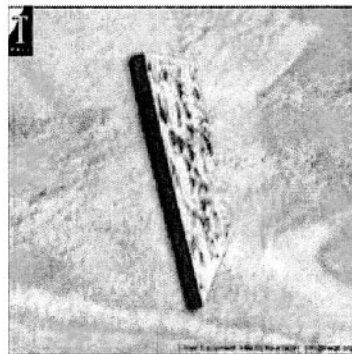
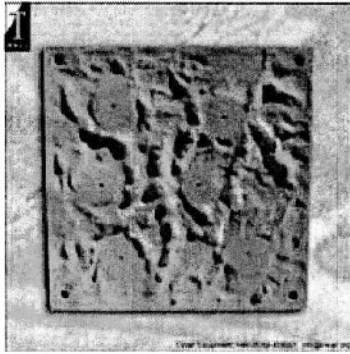


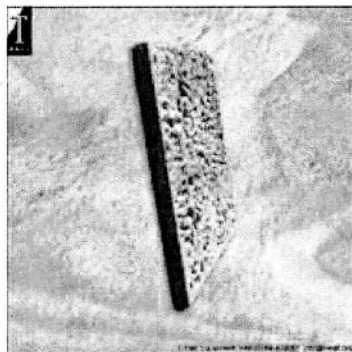
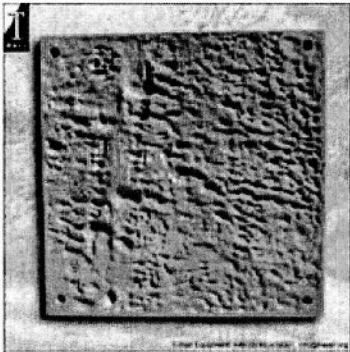
T-Wall Universalelemente



UNIVERSAL-ELEMENT
1 X 1 m TYP 1

Art. Nr. 200 001

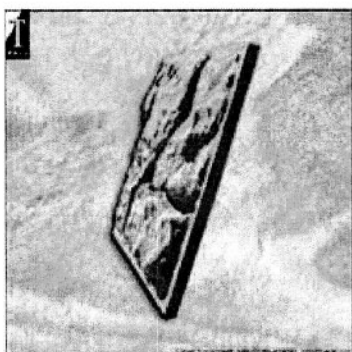
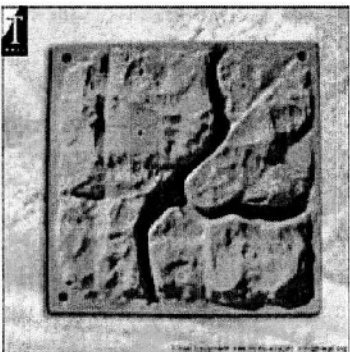
Normal strukturierte Kunst-
felsplatte



UNIVERSAL-ELEMENT
1 X 1 m TYP 2

Art. Nr. 200 002

Wabenstruktur
(Original Sandsteinabdruck)

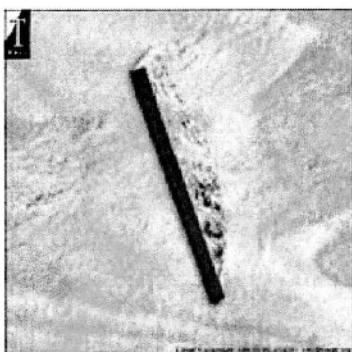
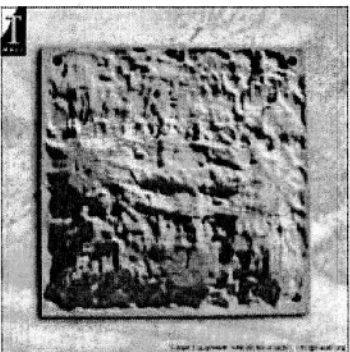


UNIVERSAL-ELEMENT
1 X 1 m TYP 3

Art. Nr. 200 003

Rissstruktur

Bis zu 3 Griffbefestigungen



UNIVERSAL-ELEMENT
1 X 1 m TYP 4

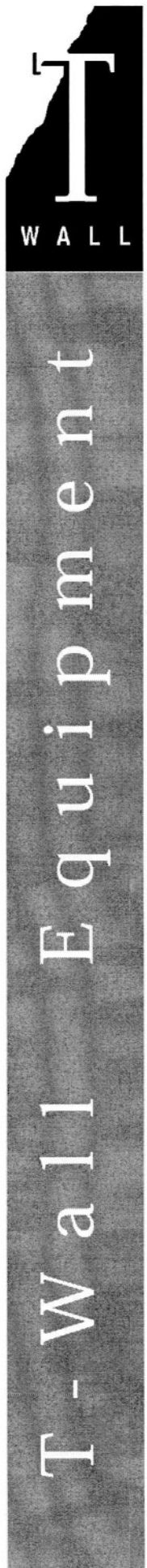
Art. Nr. 200 004

Stark strukturierte, nach
aussen gewölbte Platte

Alle Universalelemente können direkt ohne Unterkonstruktion auf eine Tragfähige Wand montiert werden. Die Platten tragen min. 5 cm auf.

Kantenlänge: 1x1m

T - Wall " K l e t t e r n i n t e n s i v e r l e b e n "



Montageanleitung für T-Wall Universalelemente 1 x 1 m

Das Universal-Element ist ab Werk mit 4 Befestigungslöchern (Durchmesser 14 mm) ausgestattet. Die Auswahl der Befestigungsmaterialien sollte gemäß der Wandbeschaffenheit erfolgen.

Bei der Auswahl der Befestigungsschrauben sollte die Befestigungsstärke beachtet werden. Diese beträgt bei einem T-Wall Universalelement ca. 30 mm.

Eine Angabe von Dübeln kann leider nicht erfolgen, da unterschiedlicher Baugrund und Wandbeschaffenheit nicht erfasst werden kann. Tragfähigkeit des Befestigungsgrundes ist zu gewährleisten! Die Tragfähigkeit der benutzten Einzeldübel darf 30 kg nicht unterschreiten!

Befestigung:

1. Das Universalelement vor der Wand positionieren.
2. Löcher für die entsprechenden Dübel durch das Element bohren (Durchsteckmontage).
3. Dübel einsetzen.
4. Schraube mit entsprechendem Drehmoment anziehen.
5. Plastikkappe (Schraubenkopfabdeckung) in die Öffnung rein drücken.

Befestigung von Klettergriffen:

Die Klettergriffe werden mit Innensechskantschrauben M 10 auf dem auf der Platte vorhandenem Griffrastraster befestigt.

Hierzu wird ein Inbus Schlüssel der Größe 8 benötigt.

Beim Befestigen der Klettergriffe sollte man darauf achten, daß die Klettergriffe ausreichend fest (gegen Verdrehen) angezogen sind.

Achtung !

Die Klettergriffe sollten maximal mit einem Drehmoment von 25 Nm (Handfest) angezogen werden.

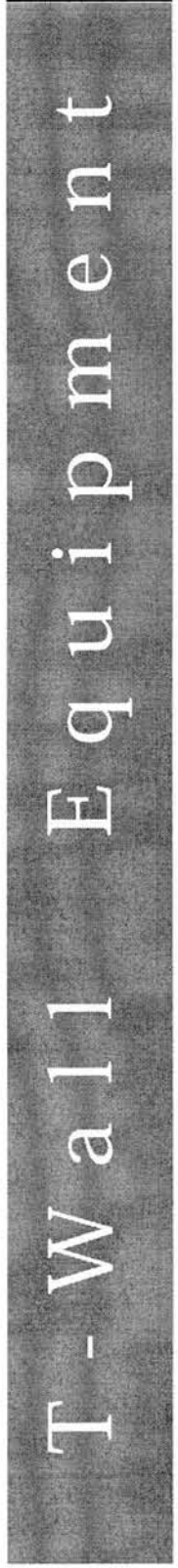
Bei einem höheren Drehmoment besteht Bruchgefahr.



T
WALL

T - W a l l E q u i p m e n t

T-Wall Equipment
 GmbH & Co. KG
 Wächtersbacher Straße 74
 D - 60386 Frankfurt
 Tel. 0049 - 69/41 90 91
 Fax 0049 - 69/41 86 36
 info@t-wall.org
 www.t-wall.org



T-Wall GFK-Platten

T-Wall Kunstfels-Oberflächen imitieren äußerst realistisch verschiedene Felsarten wie Kalk, Schiefer, Granit oder Sandstein. Die Microtextur, die sensitiv natürliche Felsoberflächen simuliert geht selbst nach jahrelangem Klettereinsatz nicht verloren. Dies gilt selbstverständlich auch für Außenaufbauten - unsere Kletterplatten sind UV - und witterungsbeständig. Die Makrostruktur der Kletterplatten ist eine Silikonkopie von verschiedenen Felsarten die einem somit naturidentisches Klettern an einer Kunstfelswand ermöglichen.

Hiermit bestätigen wir die Konformität der Kletterplatten mit DIN/EN 12572 : 1998 Künstliche Kletteranlagen.

Spezifikation:

Harzkomponente: 30% ungesättigtes Polyesterharz	Germany	
Glasfaser: 60% Roving P292S	France	
Sandfüllung: 5% kolorierte Mikrokugeln aus feuertrocknetem Quarzsand	Germany	
Zusätze: 5% Kobaltbeschleuniger, MEKP-Härter	Germany	
Laminat Typ	1120	DIN 16 946 / 2
Flammbeständigkeit	B 2 Class 2	DIN 4102 / 4 BS 476 part 7
Laminatdicke	durchschnittlich 7 mm	
Dicke des Gelcoats (minimum)	2mm	
orthografische Fläche	1 x 1 m	
Toleranz pro Platte	0 - 3 mm	
Schlagzähigkeit	140 kJ/m2	DIN 53 453
Young's modul E	6300 N/mm	DIN 18 820
Streckgrenze	90 N/mm2	DIN 18 820

Produktinformation T-Wall Klettergriffe:

Vielen Dank, dass Sie sich für T-Wall Produkte entschieden haben.

T-Wall Klettergriffe werden seit über 15 Jahren mit großem Erfolg an verschiedensten Kletteranlagen weltweit eingesetzt. Die spezielle Komponentenmischung, sowie die Auswahl ausschließlich qualitativ hochwertiger Rohstoffe, verleihen den T-Wall Produkten die einzigartige Oberfläche. Wir verwenden als Basisharz ausschließlich ungesättigte Polyesterharze, welche vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes unter den von uns erfüllten Voraussetzungen als unbedenklich eingestuft wurden. Die anfangs etwas rauhe, aber nach kurzem Einklettern angenehme T-Wall Oberfläche geht selbst nach jahrelangem Einsatz nicht verloren. Nahezu jede Verschmutzung kann mittels einer Spülmaschine oder eines Hochdruckreinigers entfernt werden.

Montage:

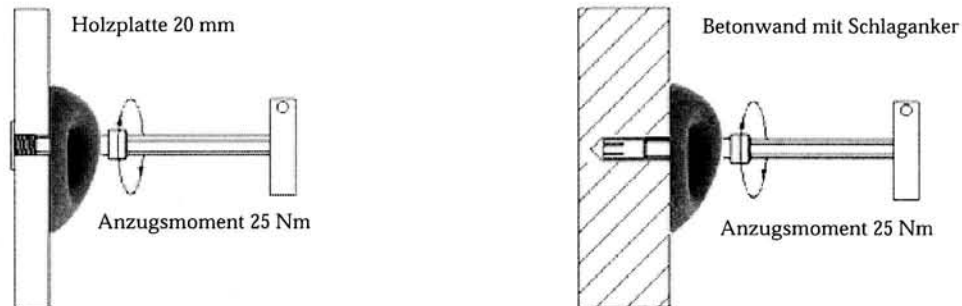
T-Wall Aussengriffe sind für eine Montage auf ebenen Untergründen mit Zylinderkopfschrauben M10 (DIN 912) und Innensechskant, Größe 8, vorgesehen. Die benötigten Schraubenlängen können Sie unserem Datenblatt im Internet (Produktinfo) oder dem bestellten Befestigungsset entnehmen. Die Schrauben werden durch die Befestigungsbohrung gesteckt und mit ca. 25 Nm (handfest) angezogen.

Dabei sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass der Klettergriff plan aufliegt, da sonst Bruchgefahr besteht.

Durch dynamische Belastungen beim Klettern oder auch durch Temperaturschwankungen können sich die Griffe nach gewisser Zeit lockern.

Ein Nachziehen der Schrauben ist unter Umständen in gewissen Intervallen erforderlich.

Besonders bei Holzpaneelen mit Einschlagmutter ist mit einem anfänglichen Setzen der Befestigung zu rechnen. Dies ist auch von der Güte der Holzpaneele abhängig.



Bruchschutz:

T-Wall Klettergriffe werden ab einem Volumen von 100 cm³ mit einer speziellen Feder ausgerüstet, die das Herunterfallen von größeren Teilen verhindert.

Routenbau:

Grundsätzlich sollte eine Kletterroute für die Zielgruppe passend gestaltet werden. Größe und Erfahrung der Kletterer sind hierfür ausschlaggebend.

Bei der Positionierung der Griffe ist auf das Alter der Zielgruppe zu achten:

Zielgruppenalter	Griffe pro m ²	Griffabstand	
von 4 bis 10 Jahre	7-8	ca. 25 cm	
von 10 bis 15 Jahre	5-6	ca. 35 cm	
über 15 Jahre	3-5	ca. 40-50 cm	(von uns ermittelte Richtwerte)

Bei geringen Wandhöhen können durch verschiedenste Linienführungen sowie Quergänge anspruchsvolle und lange Kletterrouten definiert werden. Bei der Erstellung einer Kletterroute sollte auf eine möglichst große Anzahl von klettertechnischen Bewegungen geachtet werden.

Gefahrenhinweise:

Im Klettersport besteht prinzipiell das Risiko eines Sturzes und somit Verletzungsgefahr!

Es muss eine geeignete und zugelassene Sicherungsausrüstung, wie Hüftgurt, Karabiner, Seil etc. verwendet werden. Beim Bouldern (Klettern in Ab-sprunghöhe) sollte die Absturzzone durch geeignete Mittel wie Crash-Pad, Weichbodenmatten, Kies usw. stoßdämpfend gestaltet werden.

Ein Aufwärmen und Dehnen der Muskulatur wird dringend empfohlen!

Durch ungeeignetes oder zu intensives Trainieren können chronische Schäden z.B. an Finger- und Handgelenken entstehen.

Gesetzliche Bestimmungen und Richtlinien für den Klettersport:

Die Gesetzliche Unfallversicherung (GUV) sowie der Deutsche Alpenverein (DAV) haben gemeinsam eine Richtlinie für Kletterwände an Schulen und ähnlichen Institutionen ausgearbeitet.

Dort gilt:

- ab 60 cm Tritthöhe ungebundener Boden (z.B. Rasen)
- ab 1,5 m Tritthöhe stoßdämpfender Boden (z.B. Kies, synthetischer Fallschutz etc.)
- bei freien Fallhöhen über 2 m Tritthöhe muss mit Seilsicherung geklettert werden

Bei weiteren Fragen hierzu stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Reparatur:

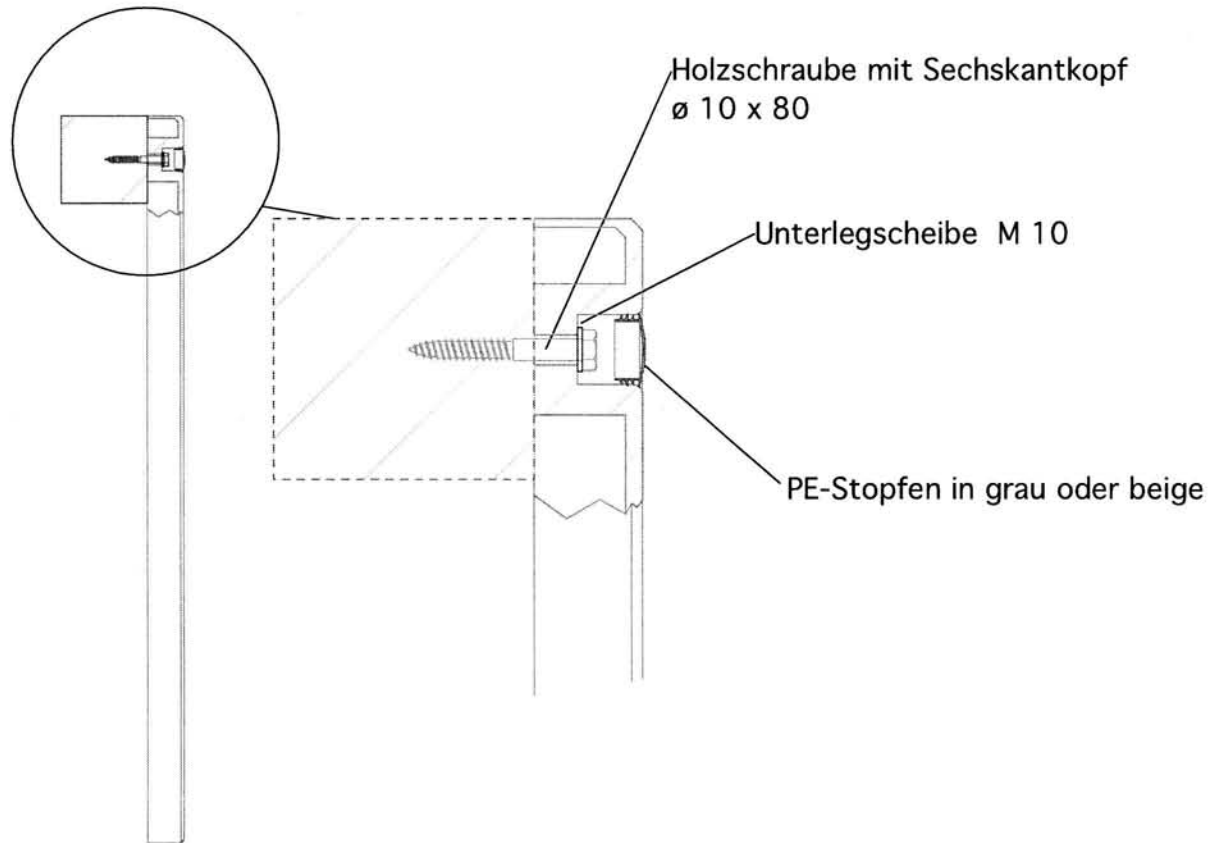
Beschädigte Klettergriffe könnten verletzungsträchtige Kanten aufweisen.

Aus Sicherheitsgründen dürfen beschädigte Griffe auf keinen Fall repariert werden. Defekte Griffe müssen entsorgt werden.

Entsorgung:

T-Wall Klettergriffe können als normaler Hausmüll entsorgt werden.

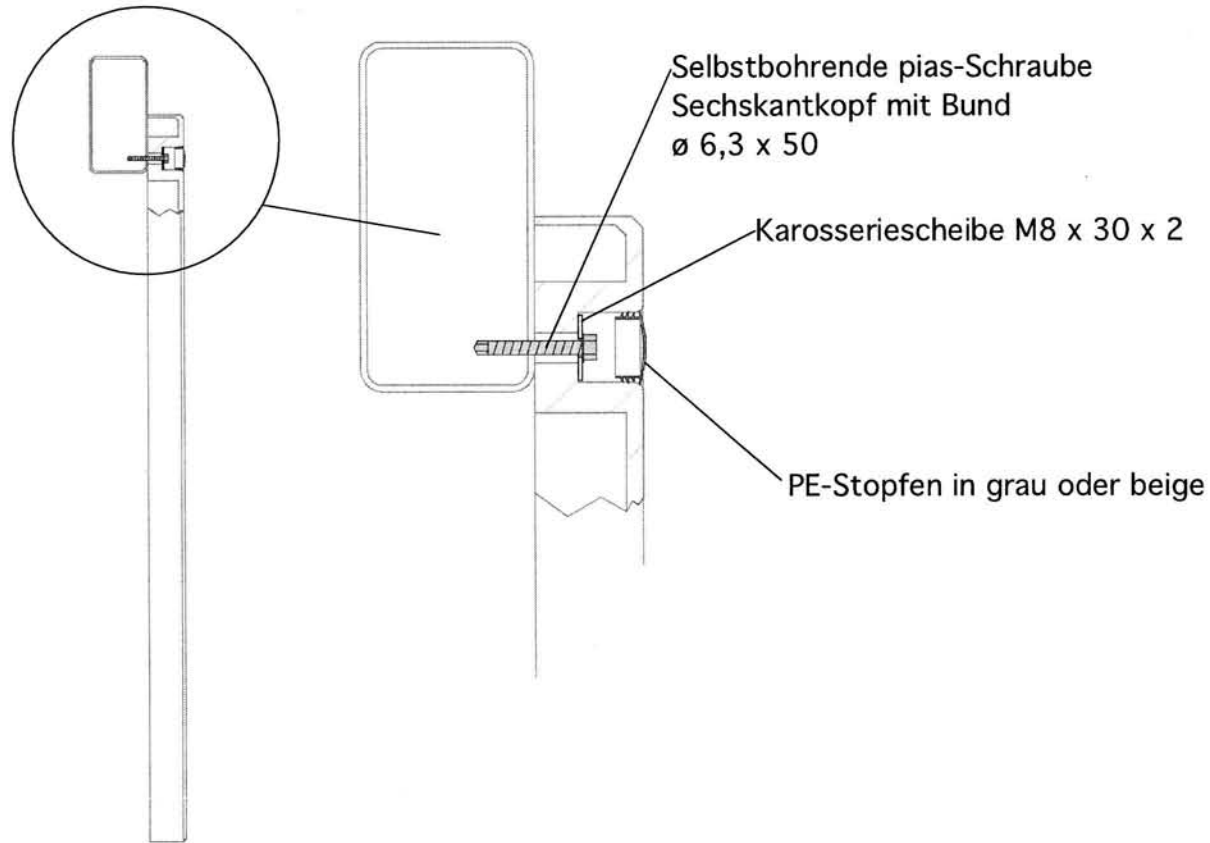
Universalelement 1 x 1 Meter Typ 1-4 Montagebeispiel auf KVH 12 x 12



gez.SE 4.5.7

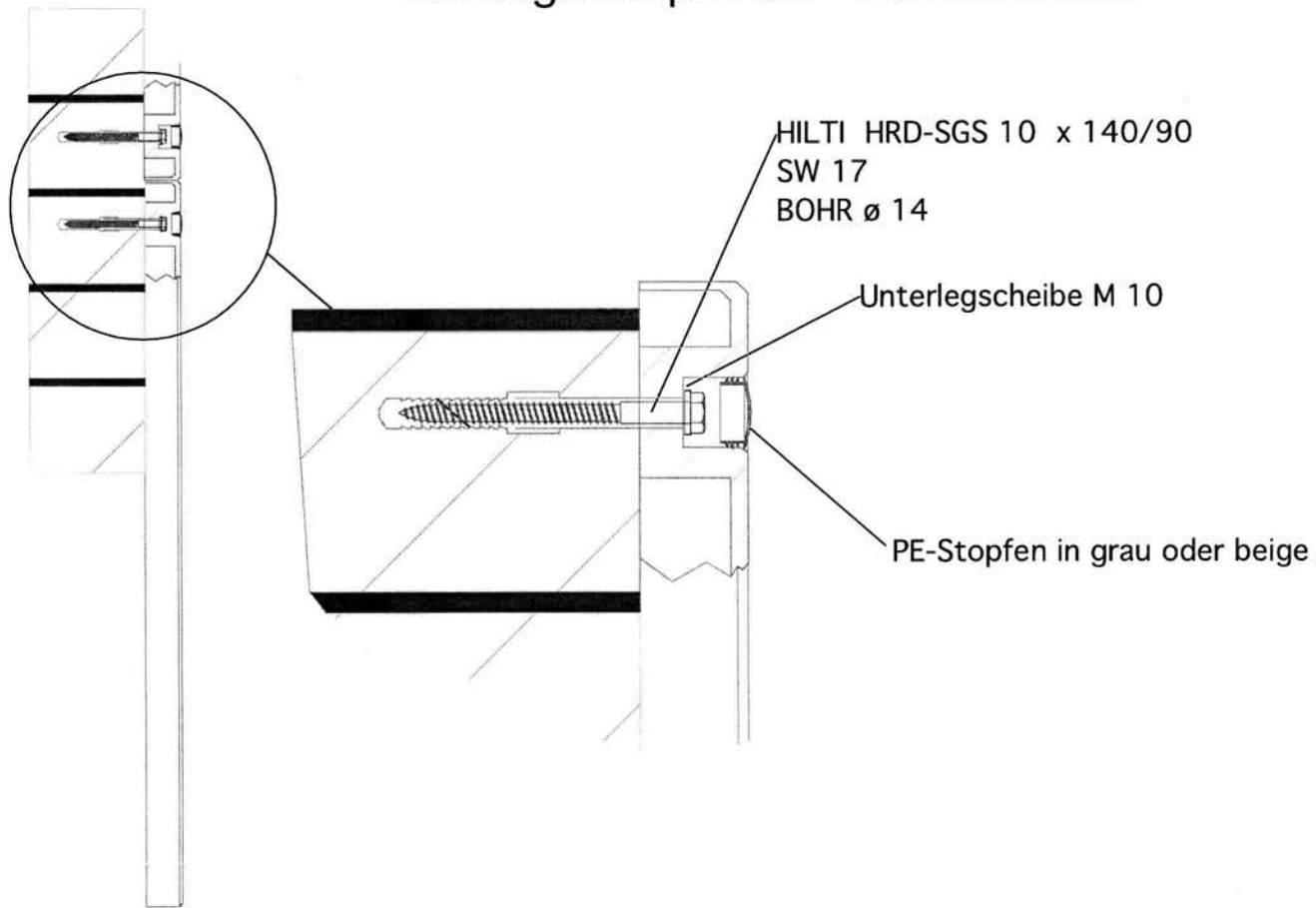
Universalelement 1 x 1 Meter Typ 1-4

Montagebeispiel auf Stahlbauhohlprofil 160/80/3,6



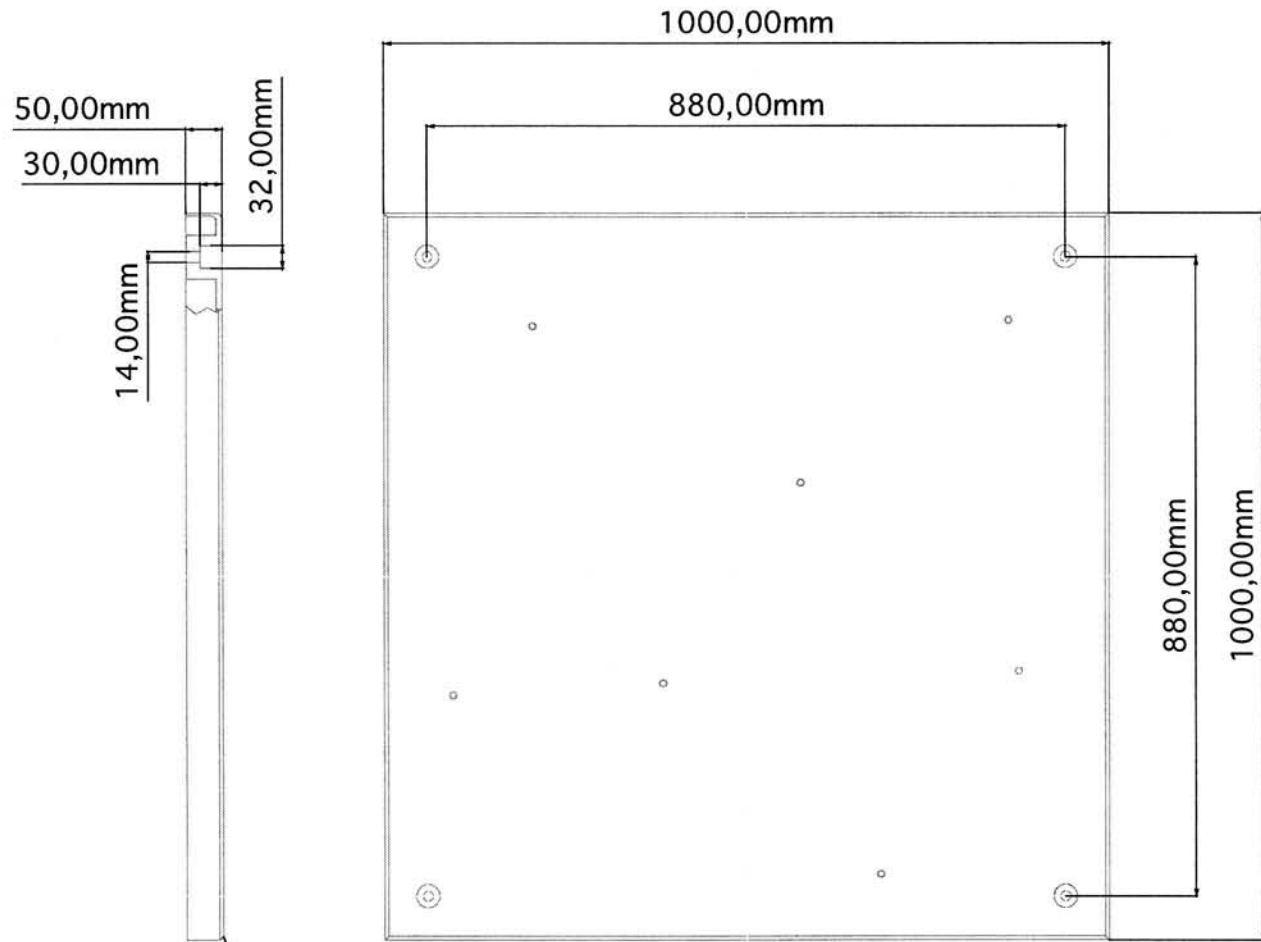
gez.SE 4.5.7

Universalelement 1 x 1 Meter Typ 1-4 Montagebeispiel auf Vollsteinwand



gez.SE 4.5.7

Universalelement 1 x 1 Meter Typ 1-4



Fase 5 mm x 45 °

Oberfläche strukturiert
max 7 Stk. Außengriff befestigungs-
möglichkeiten M 10



gez. SE 4.5.7