

# Verarbeitung Protolith Leichtbauwand LBW 300

bauen | dämmen | schützen | gestalten



## Inhalt

Allgemeine Hinweise.....	4
Prottelith Leichtbauwand – Ihre perfekte Lösung für den Innenausbau.....	4
Verarbeitung.....	5
Anschluß an Decke und Boden.....	6
Einbau von Zargen.....	6
Detail Eckzarge.....	7
Detail Standardzarge.....	7
Befestigung von Lasten.....	8
Montage Unterputzdosen.....	8
Installationen.....	8
Mehrschichtige Wandelemente.....	8
Eckausbildung.....	8
Putzvorschriften Prottelith – Leichtbauwand Nut - Feder.....	9
Ausbildung eines Brandschutzes EI90.....	9
Anschluss an tragende Wand.....	10
Anschluss an Prottelith LBW.....	11
Kleines Montage- ABC.....	11
Technische Daten laut Leistungserklärung.....	12

## Allgemeine Hinweise

Diese Verarbeitungsrichtlinie beschreibt die Verarbeitung und Montage von Prottelith Leichtbauwänden gem. ETA-09/0009 zu EAD 210005-00-0505

## Prottelith Leichtbauwand – Ihre perfekte Lösung für den Innenausbau

Die Prottelith LBW 300 ist die perfekte Wahl für alle, die eine hochwertige, ständerlose und nachhaltige Leichtbauwand benötigen. Die massiven Wände sind aus EPS- Leichtbeton und Zement gefertigt und haben eine Rohdichte von 300 kg. Sie sind flexibel zu planen und können schnell und einfach montiert werden. Prottelith LBW 300 hat hervorragende akustische Eigenschaften und ist feuchtigkeitsbeständig. Die Wände sind außerdem brandschutztechnisch getestet und erfüllen die neuesten Sicherheitsstandards.

### Ihre Vorteile

- + Ständerlose Bauweise ohne Mineralwolle
- + einfache und schnelle Verarbeitung
- + wasserfest, frostsicher
- + Brandschutz
- + Maße 300 cm x 55 cm x 10 cm -30 cm

## Verarbeitung

Die Elemente mit einer Standardbreite von 53 cm netto (brutto 55 cm inkl. Feder) und der Raumhöhe bis max. 3m, werden mittels Nut- und Federsystem montiert, wobei jedes Element oben und unten mit verzinkten Stahlwinkeln PWH 1 als Montagehilfe, (siehe Skizze oberen und unteren Deckenanschluss), zusätzlich befestigt werden muss.

Die Montage kann in vertikaler sowie in horizontaler Ausrichtung der Nut - Feder erfolgen.

Sollte ein Montagerahmen vorhanden sein, können die Stahlwinkel entfallen. Auf eine sichere Befestigung ist zu achten.

Es müssen alle Stöße durchgehend mittels handelsüblichen PU- Schaum ausgeschäumt werden. Um eine gute Haftung des PU- Schaums auf Prottelith- Leichtbeton zu erreichen, ist der Oberflächenstaub durch ausreichende Benetzung mittels Wasser zu binden.

Bei Anforderungen an den Brandschutz EI 90 muss ein dementsprechend geprüfter flammhemmender PU-Schaum verwendet werden.

Bei Raumhöhe > 3 m muß eine tragende Unterkonstruktion vorgesehen werden.

Werden mehrere Elemente übereinander verarbeitet, z.B. bei liegendem Verbau der LBW, so müssen die Elemente auch in der Höhe (Horizontalfuge) gestoßen werden. Es ist darauf zu achten, dass im Verbund versetzt wird.

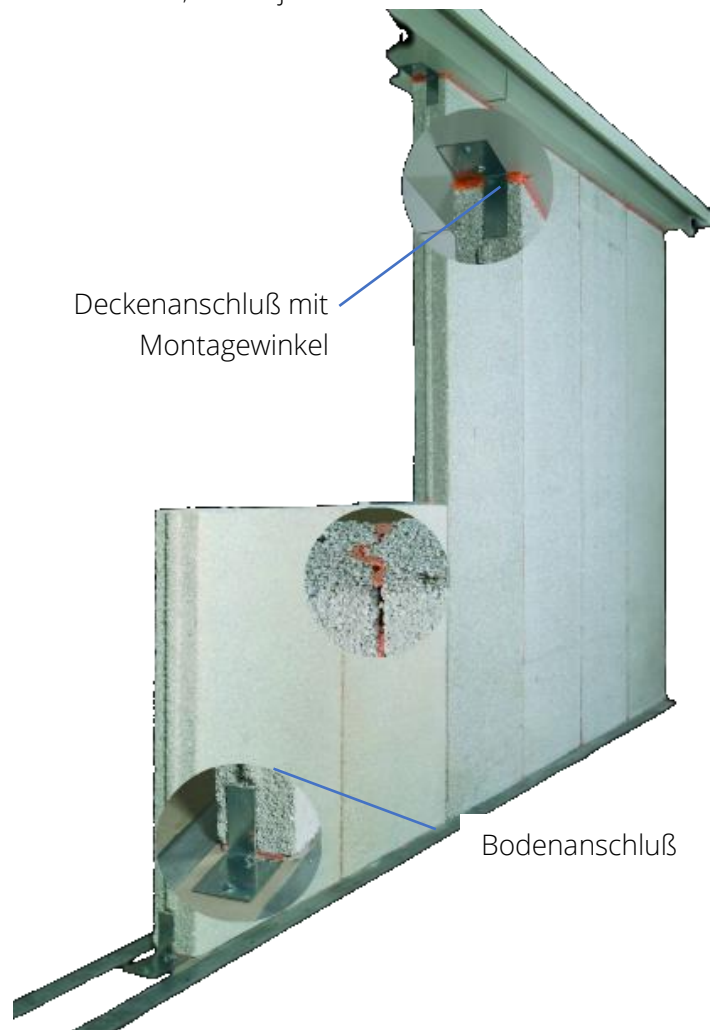
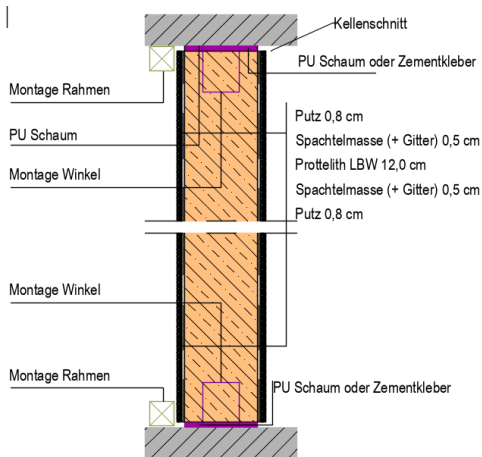


Abbildung 1: Systematische Ansicht einer Prottelith LBW unverputzt

## Anschluß an Decke und Boden



Skizze 1: Decken- und Bodenanschluß

- Montage erfolgt mittels durchgehender PU-Schäumung und den zusätzlichen Montagewinkeln
- Zur einfacheren Montage kann ein Montagerahmen genutzt werden
- ist Brandschutz EI 90 erforderlich, so muß statt der PU- Schäumung vollflächig Bauklebereingesetzt werden.
- Am Deckenanschluß muß ein Kellenschnitt durchgeführt werden

## Einbau von Zargen

Der Einbau von Zargen ohne Brandschutzanforderung erfolgt durch Einschäumen mittels herkömmlichen Pistolenschaums. Bei Eckzargen wird die Zarge zusätzlich 6 x mit geeigneten Isolierdübeln (z.B. Berner ISO-Dübel) in die Stirnseite der Wand gedübelt.

Der Einbau von Brandschutzzargen T30/T60/T90 erfolgt analog zu den Türen ohne Brandschutzanforderung. Anstelle des Pistolenschaums muss die Zarge entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien vermörtelt werden.

Abbildung 2: Detail Eckzarge

## Detail Eckzarge



## Detail Standardzarge



## Befestigung von Lasten

- Befestigungen mittels Injektionsmörtel bei mittelschweren Lasten (z.B. HILTI HIT SYSTEM)
  - Voraussetzung dafür ist eine vollflächige Spachtelung mit Armierung auf der Befestigungsfläche
- Befestigungen mittels Dämmstoffdübel bei leichten Lasten (z.B. Berner ISO-Dübel):
- Befestigungen von schweren Lasten sind nicht zulässig: Erfordert eine Unterkonstruktion an statischen Bauteilen.

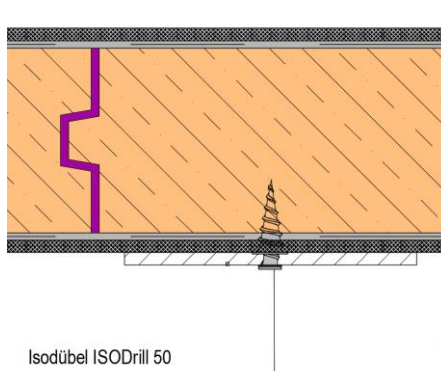


Abbildung 3: Befestigung von Lasten mittels Isodübeln

## Montage Unterputzdosen

Unterputzdosen müssen mittels PU-Schaum oder Bauklebern im Prottelith verklebt werden, eine Verklebung mit Gips ist nicht zulässig.

## Installationen

Die Herstellung von Installationsschlitz für Elektro-, Wasser-, Abwasserleitungen etc. erfolgt je nach Anforderung mittels handelsüblichen Oberfräsen.

Sämtliche Installationen können mittels PU-Schaum oder Bauklebern im Prottelith fixiert werden.

## Mehrschichtige Wandelemente

Bei mehrschichtigen Wandaufbauten (z.B. 3 x 10 cm Platten = 30 cm) werden die Prottelith - Leichtbetonplatten vollflächig mittels PU - Schaum verklebt, wobei die Montage stoßfugenversetzt auszuführen ist. Jede Platte muss zusätzlich mit Prottelith- Montagewinkel befestigt werden.

## Eckausbildung



Die Eckausbildungen werden stumpf ausgeführt. Die Außeneckbereiche müssen analog den Plattenstößen mit handelsüblichen Putzbewehrungen verstärkt werden.

## Putzvorschriften Prottelith – Leichtbauwand Nut - Feder

Bevor Endbeschichtungen (Putz, Fliesen, udgl.) aufgebracht werden, ist eine vollflächige Spachtelung mit Armierungsgewebe erforderlich.

Prottelith- Leichtbauwände können sowohl mit Kalk- Zement- Putz als auch mit Kalk- Gips- Putz verputzt werden.

Es ist auf nachfolgende Punkte zu achten:

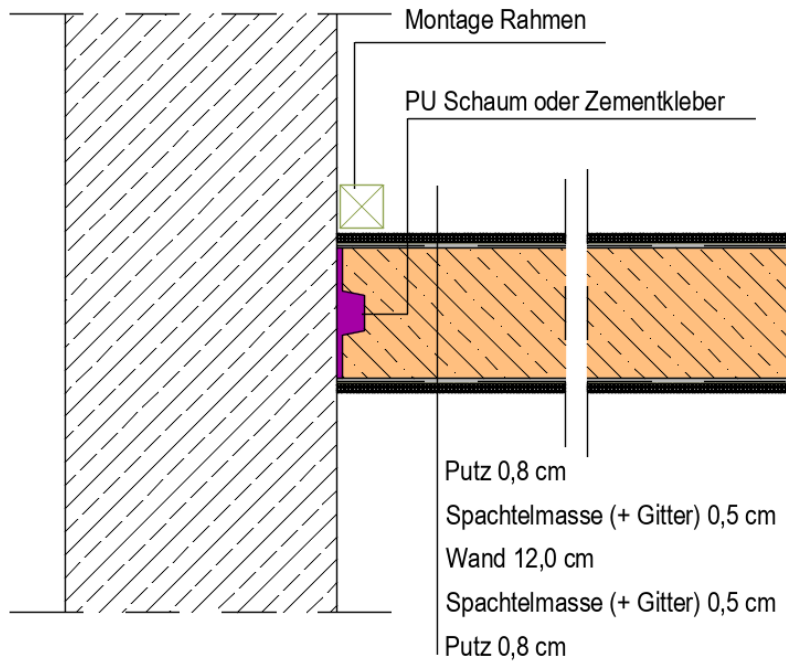
- Alle Stöße müssen mittels Einlage eines Armierungsgewebes mindestens 10 cm nach beiden Seiten genetzt werden. Es hat sich jedoch in der Praxis bewährt, das Armierungsgewebe vollflächig einzubetten. Das Armierungsgewebe sollte sich ca. in der Mitte des Putzaufbaues befinden. Es ist eine Mindestputzstärke vom 8 mm einzuhalten.
- Vorbehandlung: Die zu verputzenden Flächen müssen vor dem Aufbringen der ersten Putzlage gründlich befeuchtet werden, um den Staub, der sich auf den Prottelith- Wänden befindet, zur Gänze abzubinden. Erst nach dieser Tätigkeit steht dem Aufbringen eines Putzes nichts im Wege.
- Anforderungen an das Armierungsgewebe: Dieses muss alkalibeständig sein und der EN entsprechen (z.B. Rissfestigkeit). Je nach Qualitätsanforderungen sollten Kellenschnitte in oberen und seitlichen Anschlüssen ausgeführt werden (Vermeidung von Putzrissen!)
- Die Putze können sowohl von Hand als auch maschinell aufgebracht werden.
- Es sind die Putzvorschriften nach dem Stand der Technik einzuhalten und zu beachten.

Im Allgemeinen gilt der Stand der Technik sowie die regional geltenden Bauvorschriften, Normen und behördlichen Auflagen.

## Ausbildung eines Brandschutzes EI90

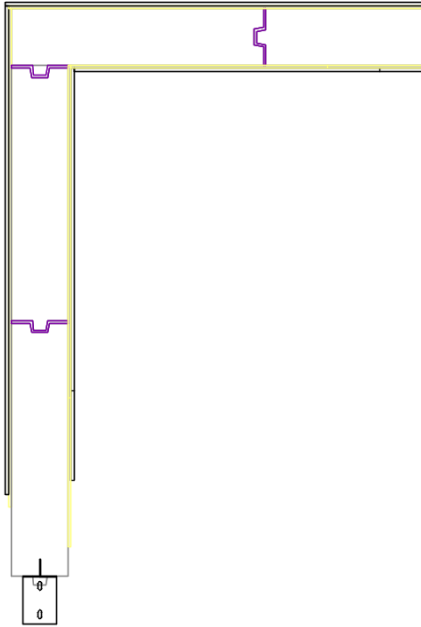
Ab einer Stärke von 10cm und einer Putzstärke von 8mm erreicht die Prottelith LBW die Brandwiderstandsklasse EI 90.

## Anschluss an tragende Wand



Skizze 2: Ausbildung von externen Wandanschlüssen

## Anschluss an Prottelith LBW



Skizze 4: Anschluss an Prottelith LBW

## Kleines Montage- ABC



Prottelith LBW 300 ist ein massives, ständerloses Wandsystem und daher leicht zu verarbeiten und flexibel zu planen



Die Platten werden mit Nut und Feder gestoßen und mit Baukleber geklebt. Bis zu einer Raumhöhe von 3m kann eine ständerlose Bauweise erfolgen. Dies ermöglicht eine schnelle und einfache Montage.

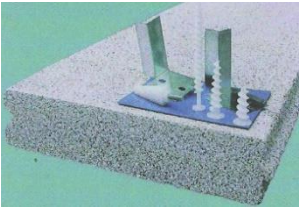




Der Bodenanschluß erfolgt mittels durchgehender PU-Schäumung und den zusätzlichen Montagewinkeln oder Montagerahmen.



Oberer Deckenanschluss erfolgt mittels Montagewinkel oder Montagerahmen aus verzinktem Stahl. Die Anschlussfuge im Deckenbereich muss mit PU – Schaum ausgeschäumt werden (maximale Fugenbreite 25 mm).



Befestigungen mittels Dämmstoffdübel bei leichten Lasten (z.B. Berner ISO-Dübel). Die Wahl des Dübel systems ist von den Belastungen abhängig und muss mit dem Hersteller abgestimmt werden.



Der Einbau von Zargen ohne Brandschutzanforderung erfolgt durch Einschäumen mittels herkömmlichen Pistolenschaums. Bei Eckzargen wird die Zarge zusätzlich 6 x mit ISO- Dübeln (z.B. Berner ISO-Dübel) in die Stirnseite der Wand gedübelt.



Die Herstellung von Installationsschlitzten erfolgt je nach Anforderung mittels handelsüblichen Oberfräsen. Sämtliche Installationen können mittels PU-Schaum oder Bauklebern im Prottelith fixiert werden.

## Technische Daten laut Leistungserklärung

Die technischen Daten laut Leistungserklärung sind auf [www.prottelith.at](http://www.prottelith.at) unter Downloads verfügbar.