



6.1.1

LivePanel

Eine nachhaltige Pflanzenwand

Das patentierte LivePanel-System von Mobilane ist ein innovatives System-Produkt zur Anwendung von vertikalem Grün. Die Entwicklung dieses einzigartigen Systems für grüne Fassaden und Wände ist unseren 90 Jahren Erfahrung zu verdanken. LivePanel ist ein nachhaltiges „Living Wall“-System für innen und außen. Neben den positiven Einflüssen auf die Umwelt (u.a. Feinstaubbindung und Isolierung), ist eine grüne Wand auch ein optischer Blickfang.

LivePanel ist ein modulares, Vertikalbegrünungssystem mit austauschbaren Pflanzkassetten. Die Kassetten haben Mulden, in die Pflanzen eingesetzt werden. Jede Kassettenreihe wird in ein Rinnenprofil gestellt, das gleichzeitig als Wasserspeicher dient. Über die Kapillarwirkung ziehen die Pflanzen Wasser aus der Rinne. Eine zusätzliche Anbringung eines Bewässerungssystems ist nur bei großen Wänden notwendig.

Mit dem flexiblen LivePanel-System lässt sich vertikales Grün auf unterschiedliche Weise realisieren. LivePanel lässt sich einfach an verschiedenen Arten von Wänden, alt oder neu – innen oder außen - anbringen. Bei der Installation arbeitet Mobilane mit ausgewählten Partnern zusammen, die über Kenntnis, Erfahrung und Zulassungen auf dem Gebiet verfügen.



6.1.2

Alle Vorteile

- Flexibles System für innen und außen
- Kreative Vielfalt im Entwurf und bei der Pflanzenwahl
- Einfach austauschbare Pflanzkassetten und Pflanzen
- Trägt zum gesunden Raumklima durch Sauerstoffproduktion und Feinstaubabsorption bei
- Einfache Installation und schnelle Montage
- Gepflegte Konstruktion mit klarem Design
- Temperatur- und Lärmisolierend
- Verbraucht wenig Wasser
- Pflegeleicht
- Geruchsarm
- Recyclebar

Technische Angaben

Abmessungen: Die maximale Profillänge für eine Wand beträgt 520 cm exklusive der Endkappen. Längere Wände werden aus einer Reihe von Profilen nebeneinander gebaut. Es gibt zwei Arten von Endkappen (blind und mit Wasserleitung), die gespiegelt an die Wand gebaut werden. Für je 520 cm Wand-, bzw. Profillänge ist eine Wasserleitung vorgesehen. Die Abmessungen der Systemkassetten sind einzeln 40 x 40 cm.

Gewicht: Gewicht inklusive Pflanzen 40 kg/m²

Profile: Sowohl die Profile als auch die (optionalen) Umrahmungen können unkompliziert vom Installateur auf das gewünschte Maß angepasst werden. Die Kassetten sind durch die auf der Rückseite eingezeichneten Markierungen leicht teilbar.

Farben: Die Umrahmung wird standardmäßig in blank anodisiertem Aluminium geliefert. Andere RAL-Farben sind auf Anfrage möglich.

Empfehlungen:

- Bei Anbringung von LivePanel an den Innenseiten von Außenwänden (Außenfassaden), die nicht ausreichend isoliert sind ($R_c = 4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$), muss eine XPS-Wärmedämmung mit einer Dicke von mind. 20mm an der Innenseite der Wand angebracht werden. Sowohl Platten als auch Nähte müssen komplett luftdicht als Dampfbremse verarbeitet werden. Damit wird eine thermische Trennung zur Außenwand hergestellt und das Risiko von Schimmelbefall und Kondensation minimiert.
- Es muss immer ein Überlauf/Abfluss installiert werden.
- Bei größeren Wänden empfiehlt sich die Installation eines automatischen Bewässerungssystems. Es ist von einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 5 l/m² Grünfläche pro Woche auszugehen. Dies ist abhängig von den lokalen Bedingungen wie etwa Bepflanzungsart, Umgebungstemperatur, Klimaanlage und Lichtmenge.
- Bei Berechnungen sollten Toleranzabweichungen bei den Aluminiumprofilen berücksichtigt werden.



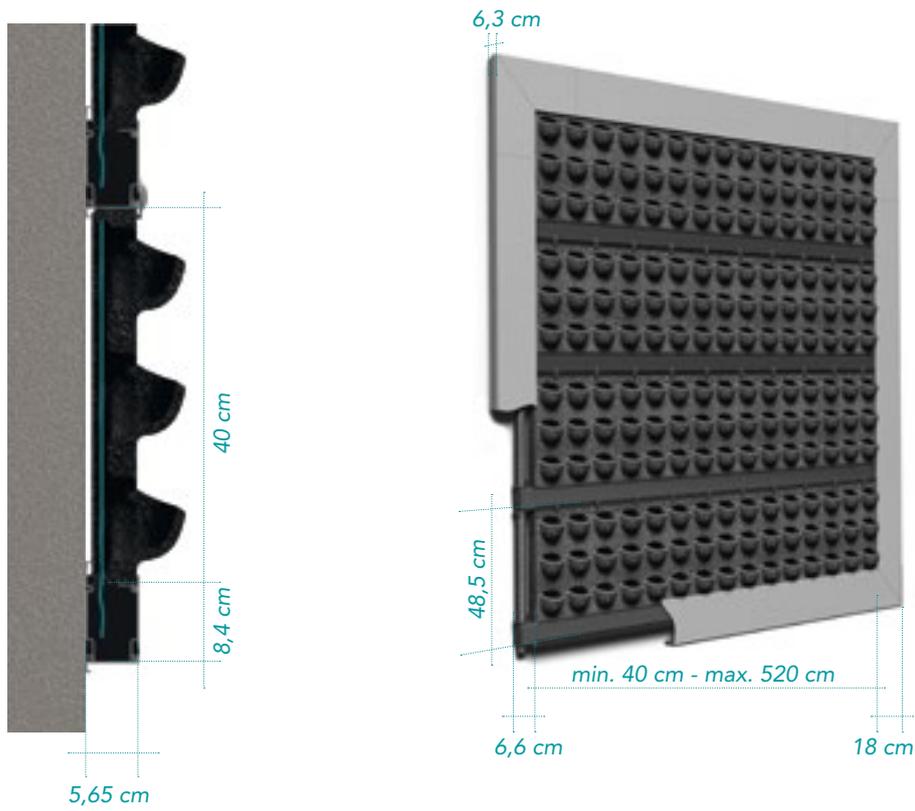
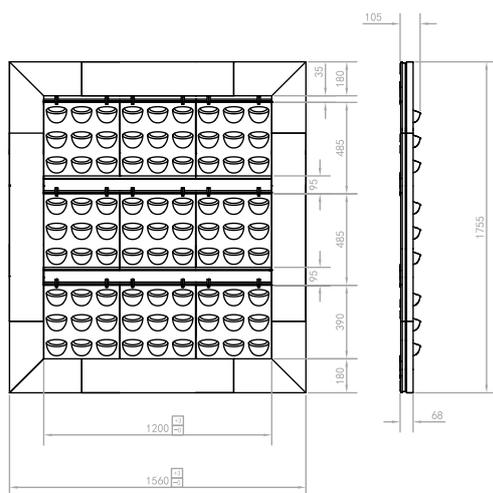


Fig 6.1

LivePanel mit Rahmen



LivePanel ohne Rahmen

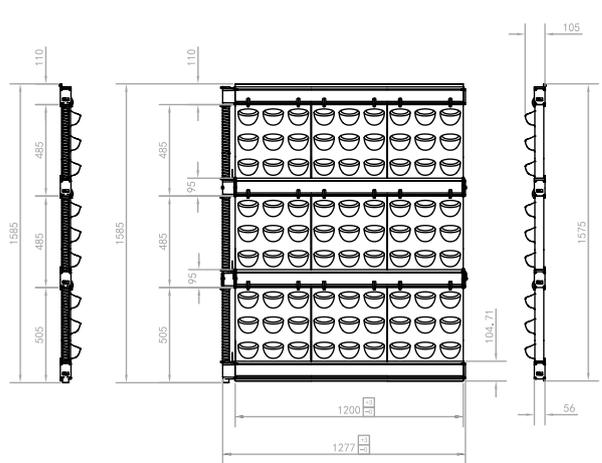
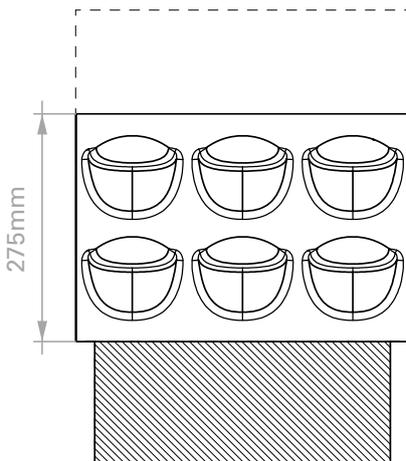
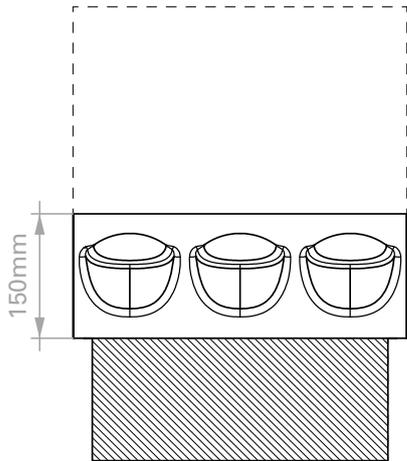
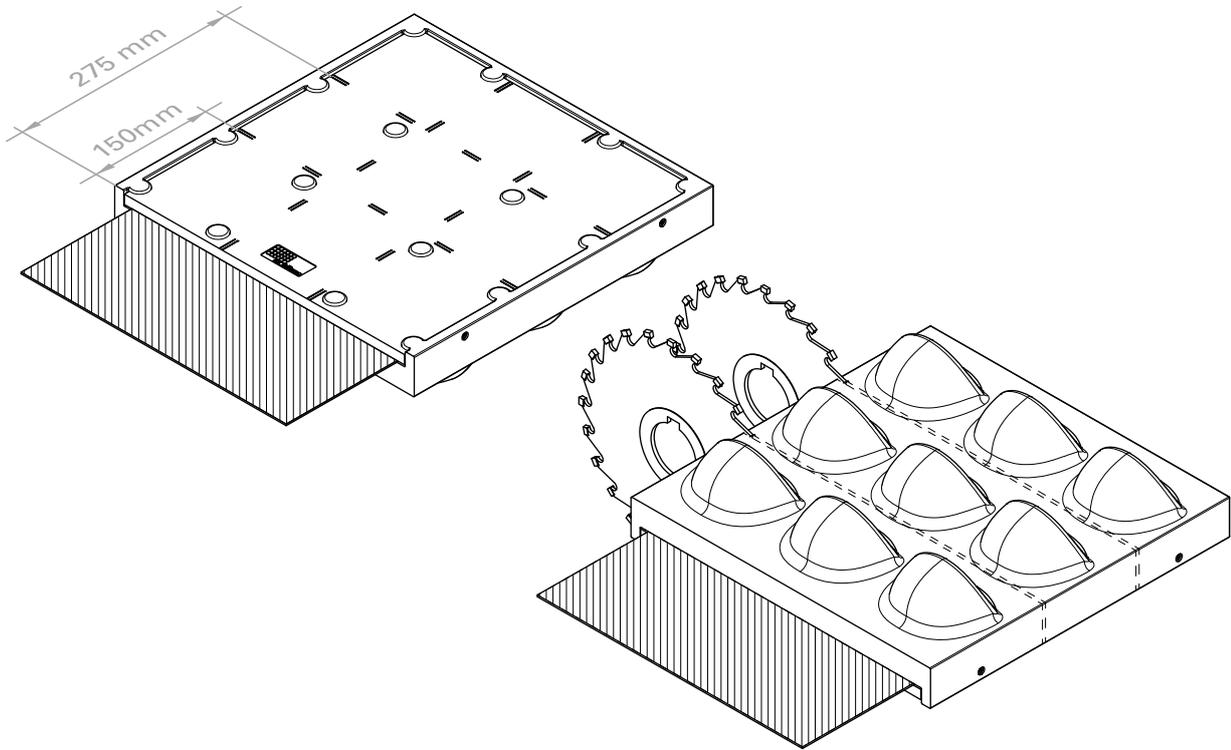


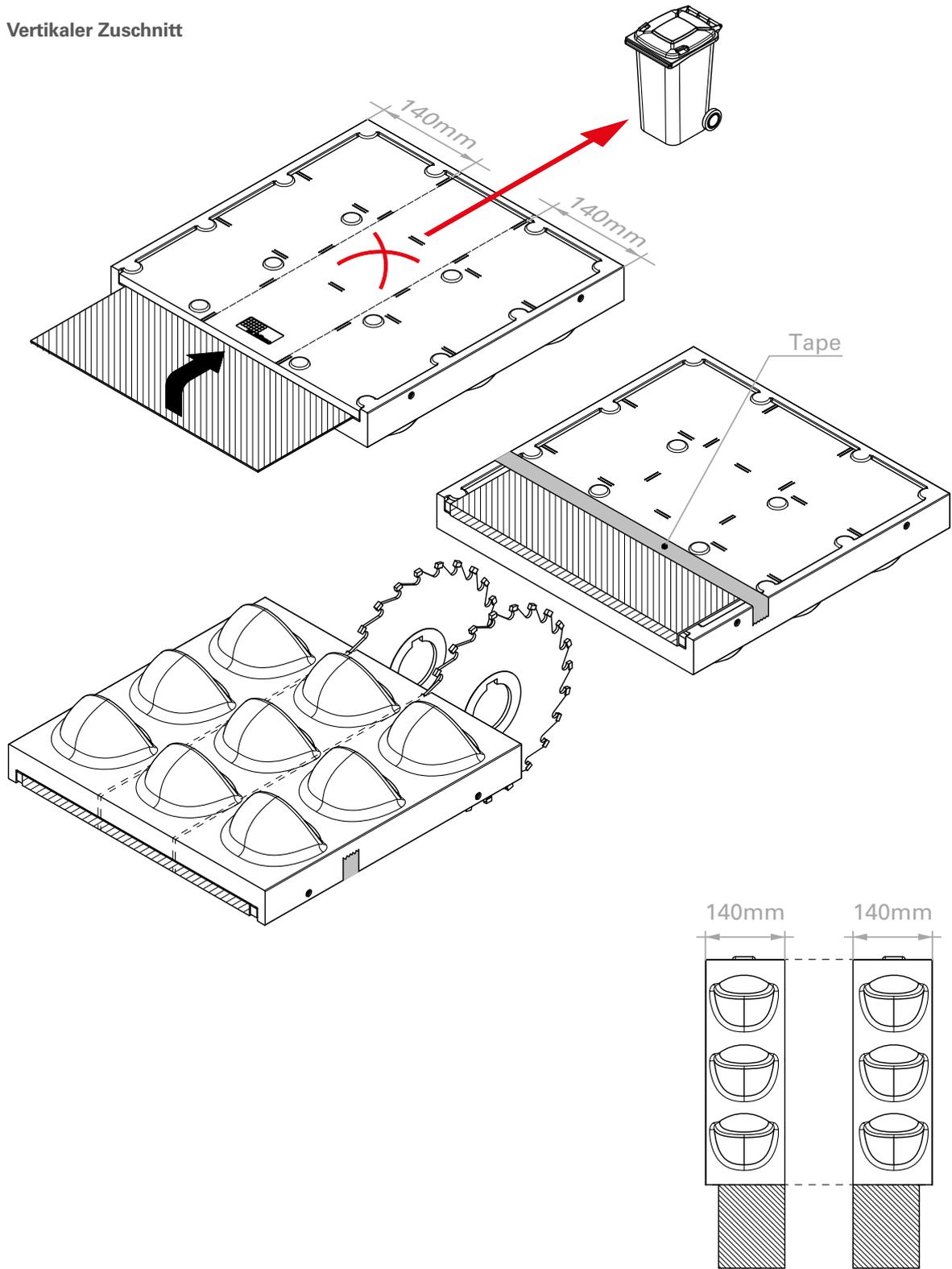
Fig 6.2

CAD- Zeichnungen sind auf der Mobilane Webseite hinterlegt

Horizontaler Zuschnitt



Vertikaler Zuschnitt



Referenzen und realisierte Projekte



6.2.1



6.2.2



5.2.3





6.3.1



6.3.2



6.3.3

PRODUKTBE SCHREIBUNG MOBILANE LIVEPANEL

VERTIKALBEGRÜNUNGSSYSTEM, INNEN/AUSSEN

Hersteller: Mobilane GmbH

Produkt: LivePanel

Aufbau:- Rinnen:

Bestehend aus einem extrudiertem Aluminium Profil, AL6063 T5, matt schwarz anodisiert. End- und Leitungskappen aus glasfaserverstärktem Nylon, mit Selbstfurchenden-Schrauben an den Profilen befestigt;

- Befestigung:

Die Aluminium-Profile werden mithilfe von Fischer UX8x50R Dübeln und Fischer Schrauben 5,0x60 CK RVS A2 direkt an der Wand befestigt, die Extrusionsprofile sind in einem Raster von 40 cm vorgebohrt;

- Leitungen:

Die Leitungskappen haben Schlauchtüllen, die mit Kunststoffschläuchen verbunden und mit RVS-Schlauchklemmen fixiert werden;

- Mobilane Kassette:

- Kassette aus EPP mit 9 Pflanzmulden, 50kg/m³;
- Kapillares Tuch aus Mikrofaser 80% PES/20% PA;
- Rückplatte mit Stabilisierungsstreben und Klemmnasen aus PP;
- 6 Senkschrauben aus RVS A2.

- Bepflanzung:

- Pflanzenauswahl nach Beratung mit Lieferant.

- Voraussetzung für

- Wasseranschluss Kapazität 2,0 bar 0,6 m³/Stunde Bewässerungsanlage:
- doppelte Steckdose 16 Amp. 230V
- Abfluss unter der Wand für 32 mm-Anschluss
- Rohrtrennung nach DIN EN 1717
- Internetanschluss mit einem freigegebenem Port (optional)
- Platzbedarf zur Installation der Bewässerungseinheit (Standard Unit 60x50x25cm HxBxT)

- Bewässerungseinheit:

Mobilane Bewässerungseinheit mit Hauptventil, Filter, Steuerungseinheit, Düngerpumpe, Literzähler und Nährstoffbehälter.

- Zubehör:

Rahmen/Umrandung aus Aluminium, AL6063 T5, blank anodisiert. Rahmen wird mit Clips befestigt, die mit Fischer UX8 Dübeln und Fischer 5,0x60 CK RVS A2 Schrauben an der Wand verankert werden. (Farbe nach RAL optional möglich)