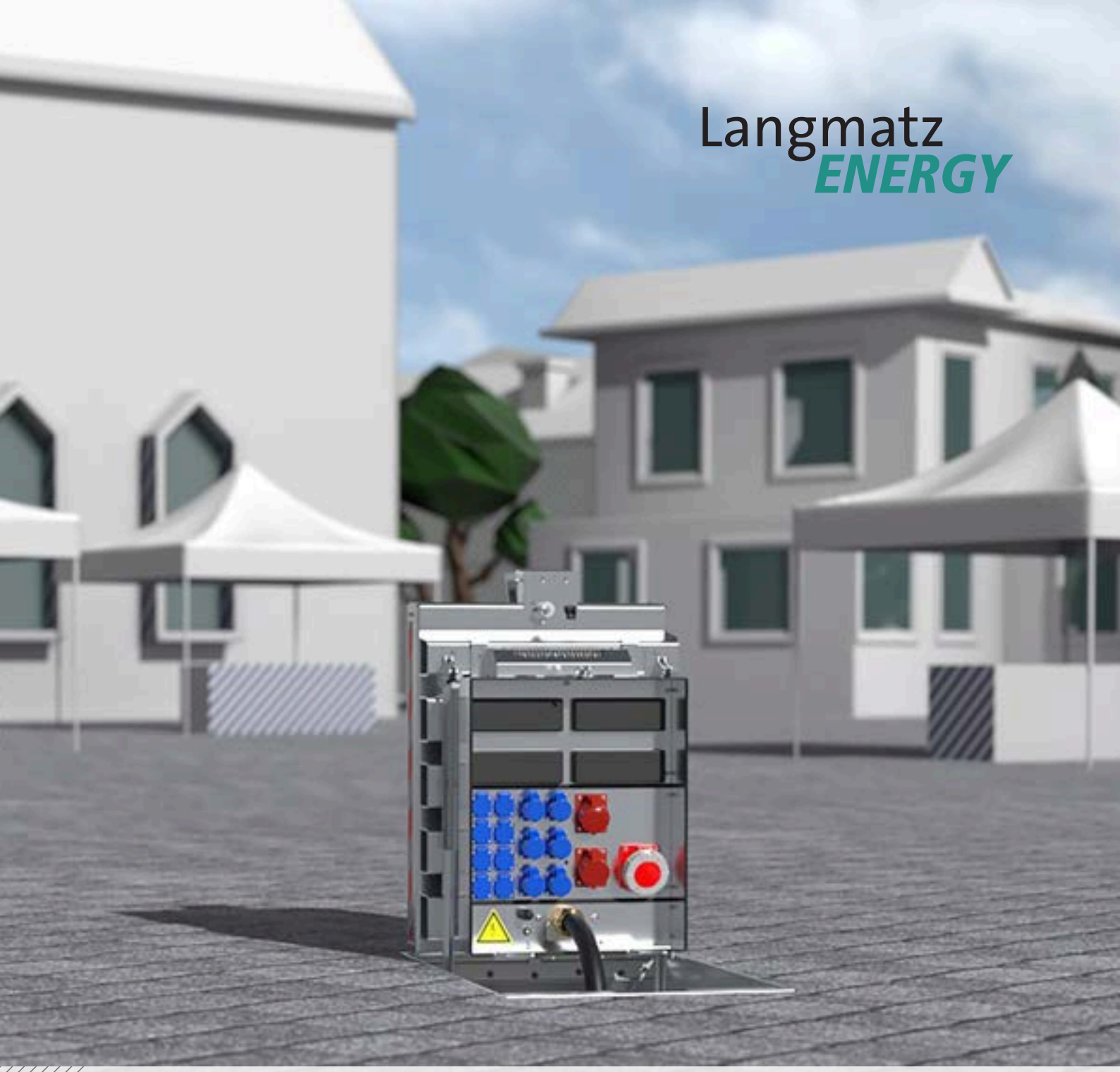
Langmatz
ENERGY



Unterflurverteiler

Zukunftssichere Lösungen für die Stadt
von heute und morgen

Wir vernetzen Innovation

www.langmatz.de/energy

Inhalt

	SEITE
Langmatz Energy – Wir vernetzen Zukunft	5
Einzigartige Konstruktion – Maximale Flexibilität und kompromisslose Qualität	6
Von der Entwicklung bis zur Fertigung – Ganzheitliche Qualitätssicherung auf höchstem Niveau	7
Langmatz Kunststoffkabelschächte – Einzigartige Konstruktion, maximale Flexibilität und kompromisslose Qualität	8 – 9
Langmatz Unterflurverteiler – Die unsichtbare Lösung für sichere Anwendungen	10
Die Unterflurverteiler von Langmatz Energy – Zukunftssichere Lösungen für die Stadt von heute und morgen	12 – 13
Unterflurverteiler – Anwendungsbereiche und wesentliche Merkmale	14
Innovatives Tauchhauben-Prinzip – Schützt den Technikraum effektiv	16
Entwärmung Unterflurverteiler – Systeme im Überblick	17
Langmatz Unterflurverteiler – Auf einen Blick nach Lichte Weite	18 – 19
Langmatz Unterflurverteiler – Mit Wärmemanagement für den individuellen Ausbau	20 – 21
Langmatz Unterflurverteiler – Anschlussfertig ausgebaut	22

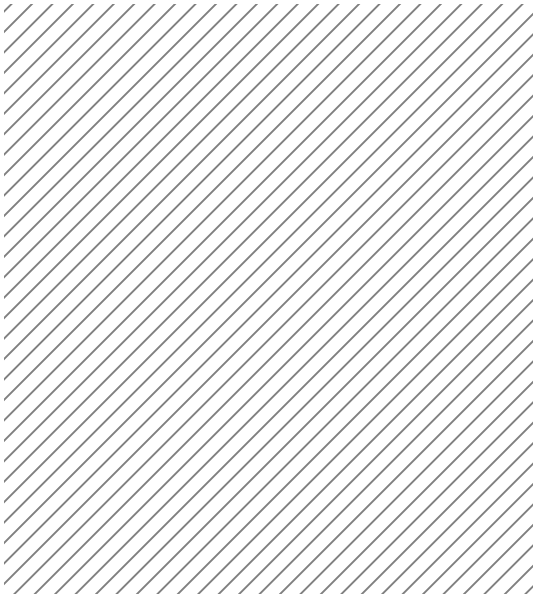
Unterflurverteiler von Langmatz	
EK410 flex LW 250 x 400	24 – 25
EK410 connect LW 250 x 400	26 – 27
EK601 LW 400 x 400	28 – 29
EK510 flex LW 400 x 650	30 – 31
EK510 connect LW 400 x 650	32 – 33
EK368 LW 400 x 650	34 – 35
EK600 LW 400 x 650	36 – 37
EK800 LW 550 x 800	38 – 39
EK890 LW 650 x 1165 – Mit Wärmemanagement (StreamTec)	40 – 41
EK890 LW 650 x 1165 – Mit Luftumwälzung	42 – 43
EK880 LW 800 x 1400 – Mit schwenkbarem Technikraum für Strom und Telekommunikation	44 – 45
EK881 LW 800 x 1400 Glasfaser-Unterflurverteiler	46 – 48

Langmatz Energy –
Wir vernetzen Zukunft

Langmatz Energy steht für moderne Lösungen, die den Ausbau von Energie- und Ladeinfrastruktur zuverlässig unterstützen. Als neu gegründete Geschäftseinheit der Langmatz GmbH greifen wir auf über sechs Jahrzehnte Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung technischer Systemlösungen „Made in Germany“ zurück.

Unsere Stärke liegt in modularen, intelligenten Komponenten und Systemen, die Energieversorgern, Stadtwerken, Kommunen und Betreibern moderner Mobilitätsnetze eine sichere und effiziente Umsetzung ihrer Infrastrukturprojekte ermöglichen. Wir entwickeln Lösungen, die den Anforderungen einer vernetzten und dynamischen Energie- und Mobilitätswelt entsprechen.

Langmatz Energy verbindet die Innovationskraft eines neuen Geschäftsbereichs mit der bewährten Qualität der Langmatz Gruppe – für zukunftssichere, langlebige Lösungen in Energieversorgung und Mobilität.



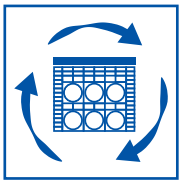
Einzigartige Konstruktion –
Maximale Flexibilität und kompromisslose Qualität

Die Vorteile der QualityBox auf einen Blick:

▲ **Geringes Eigengewicht:**
Ladesäulenfundamente aus Kunststoff sind im Vergleich zu Beton- oder Stahlfundamenten viel leichter. Dadurch ist der Transport und die Installation einfacher und schneller.

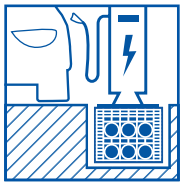
▲ **Langlebigkeit:**
Die aus PC hergestellten Fundamente sind resistent gegenüber Feuchtigkeit, Korrosion und UV-Strahlen. Dadurch haben sie eine lange Lebensdauer und erfordern nur minimale Wartung.

▲ **Wirtschaftlichkeit:**
Unsere Ladesäulenfundament sind schneller und einfacher zu installieren als Betonfundamente, weniger Wartung und Reparaturen, was langfristig Kosten spart. Sie ermöglichen die Chance die Fundamente frühzeitig zu setzen und erst wenn sie sich für eine Ladesäule entschieden haben, wird die entsprechende Adapterplatte installiert.



▲ **Umweltfreundlichkeit:**
Die Kunststoffladesäulenfundamente von Langmatz werden aus recycelbaren Materialien hergestellt und könnten auch nach ihrer Nutzung recycelt werden. Sie verursachen auch weniger CO2-Emissionen bei der Herstellung und dem Transport als Beton- oder Stahlfundamente.

▲ **Sollbruchstellen**
Rohreinführungen in den Kabelschacht werden durch die montagefreundlichen Sollbruchstellen erleichtert.

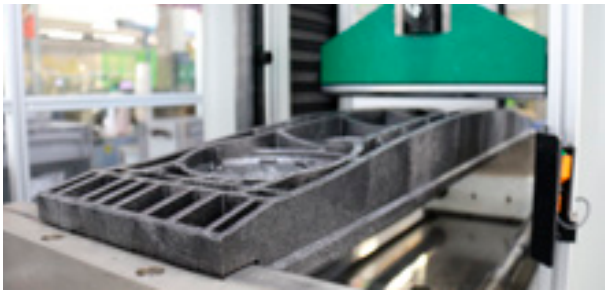


▲ **Flexibilität:**
Ladesäulenfundamente von Langmatz sind kompatibel zu den meisten gängigen Ladesäulen. Dies wird erreicht durch ein innovatives Abdeckplattensortiment, welches ständig erweitert wird.

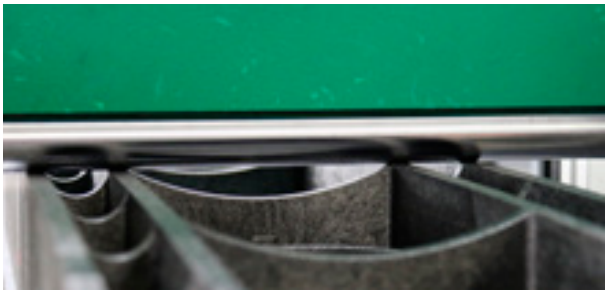
Von der Entwicklung bis zur Fertigung –
Ganzheitliche Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln wir innovative Produkte hoher Qualität. Um dies zu erreichen, setzen wir bei unserer Entwicklungsarbeit auf modernste Technologien, zu denen z. B. der Einsatz neuester 3D-Drucker zählt. Darüber hinaus hat Langmatz ganzheitliche Prozesse zur Qualitätssicherung etabliert, die von der Entwicklung bis zur Fertigung reichen. So gehört zu unserem Anspruch, dass wir unsere Schächte kontinuierlich darauf testen, ob sie alle Belastungsklassen erfüllen. Diese aufwendigen Tests werden in unserem Labor für Material- und Produktprüfungen durchgeführt und beginnen bereits während des Entwicklungsprozesses. Dabei gewonnene Erkenntnisse fließen in die Produktion jedes einzelnen Elements ein. Die Qualitätssicherung der laufenden Schacht-Produktion erfolgt durch eine tägliche, stichprobenhafte 3-Punkt-Biegeprüfung.

▲ Prüfung der Belastungsklasse bei Langmatz in Garmisch-Partenkirchen



▲ 3-Punkt-Prüfpresse bei Langmatz in Oberau



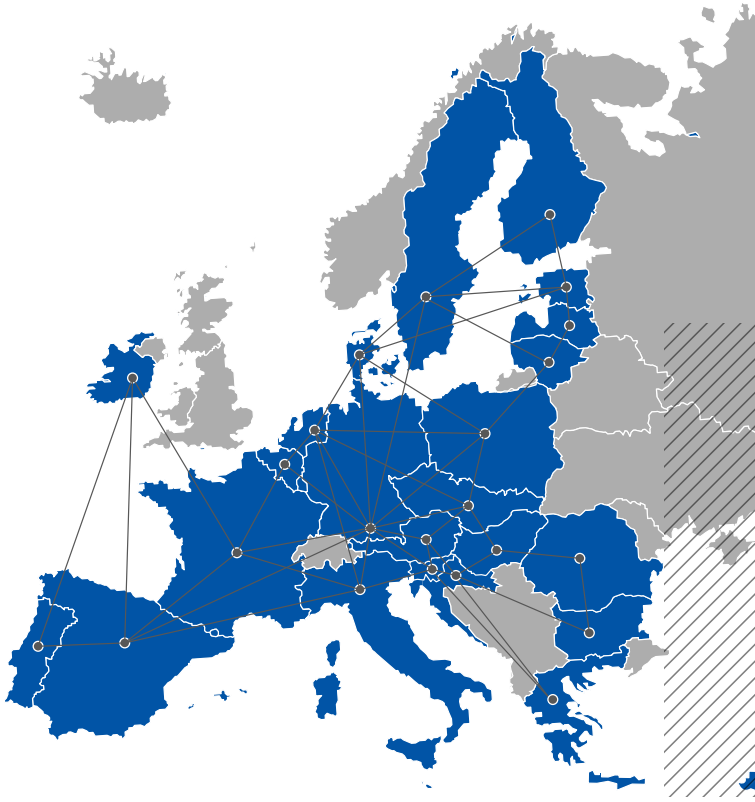
▲ Alle 2 Stunden regelmäßige 3-Punkt-Biegeprüfung

Europäische Zulassung für komplettes Langmatz Schachtsystem

In der Norm DIN EN 124 sind die Anforderungen an Baugrundsätze, Prüfung, Kennzeichnung und Güteüberwachung von Schachtabdeckungen geregelt. Für die Zulassung eines Kabelschachts genügt in Deutschland eine AbZ (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung).

Kabelschächte aus Kunststoff von Langmatz dagegen sind besonders: Bei uns ist das gesamte Schachtsystem geprüft, nicht nur die Abdeckung. Da unsere Schächte die Belastungsklassen erfüllen, verfügen wir über ein ETA (European Technical Assessment), das für alle unsere Kunststoffkabelschächte mit Abdeckung nach DIN EN 124 (B 125 und D 400) gilt. Dies bestätigt, dass sämtliche Prüfkriterien durch Langmatz erfüllt werden. Daher tragen unsere Kabelschächte auch die begehrte CE-Kennzeichnung.

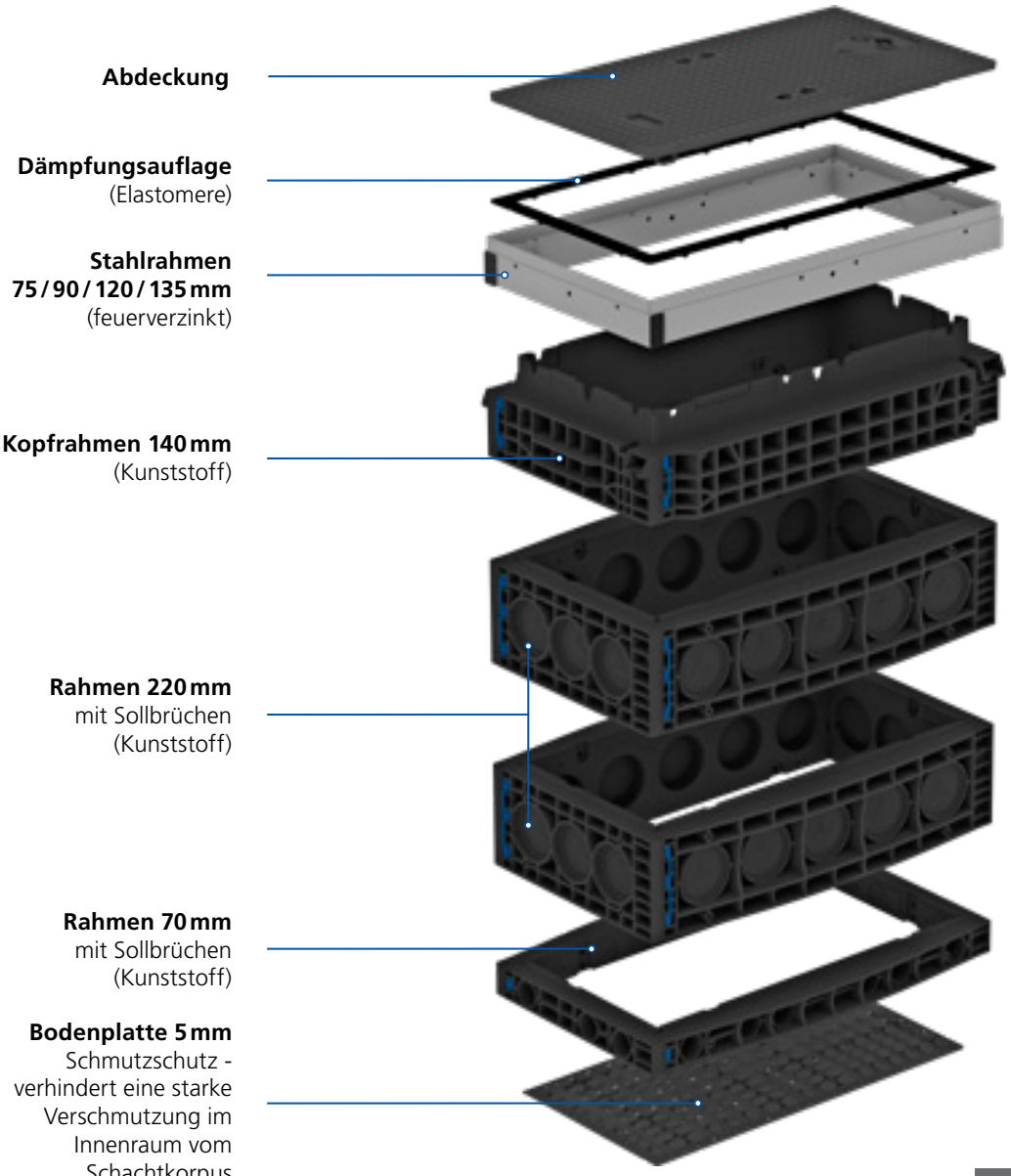
CE



Langmatz Kunststoffkabelschächte –
Einzigartige Konstruktion, maximale Flexibilität und kompromisslose Qualität

Der Aufbau des Korpus der Unterflurverteiler basiert auf der Konstruktion des Langmatz Kunststoffkabelschachtes. Wir haben uns viele Gedanken gemacht, wie Kabelschächte aus Kunststoff konstruiert sein müssen, um höchsten Belastungen dauerhaft Stand zu halten. Aus dieser intensiven Entwicklungsarbeit ist die QaBo® mit ihrer einzigartigen 3D-ribFrame®-Technologie entstanden. Diese Technologie sorgt dafür, dass der Schachtkorpus sowohl große Stabilität als auch eine perfekte Statik besitzt und dadurch genauso belastbar ist wie die Abdeckung – sogar über D 400 hinaus.

Aufbau der QaBo®



QaBo®

Widersteht höchsten Belastungen -
Die 3D-ribFrame-Technologie von Langmatz

Die Vorteile der QaBo® auf einen Blick:

Geringes Eigengewicht

- ▲ Leichter Transport und einfaches Handling
- ▲ Schnelles und kostengünstiges Setzen der Kunststoffschächte
- ▲ Kein schweres Hebezeug bei Einbau und Montage erforderlich

Modularer Aufbau

- ▲ Ein- oder mehrteilige Schachtabdeckung
- ▲ Feuerverzinkter Stahlrahmen mit Elastomer-Auflage
- ▲ Kopfrahmen aus Polycarbonat mit innenliegenden Schalungswänden
- ▲ Rahmenelemente aus Polycarbonat in verschiedenen Höhen und Varianten
- ▲ Anti-Rutsch Bodenplatte (DIN 51130 | R10)

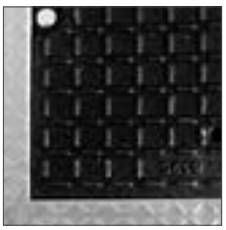
3D-ribFrame®
designed to resist

Hochwertiger Korpus

- ▲ Modifiziertes Polycarbonat (PC)
- ▲ Hohe Temperaturbeständigkeit
- ▲ Geeignet für Heißasphalt
- ▲ Höchstmaß an Stabilität
- ▲ Hohe chemische Beständigkeit
- ▲ Hohe UV- und Witterungsbeständigkeit
- ▲ Mehrfach wiederverwertbar

Variable Schachtabdeckungen

- ▲ ausbetoniert
- ▲ Gusseisen
- ▲ auspflasterbar
- ▲ Kunststoff



▲ Gussdeckel

▲ Stahldeckel ausbetoniert

▲ Stahldveckel auspflasterbar

▲ Kunststoffdeckel

Langmatz Unterflurverteiler –
Die unsichtbare Lösung für sichere Anwendungen

Langmatz Unterflurverteiler sind innovative Verteilsysteme für die stationäre Versorgung von Strom, Wasser und Telekommunikation, die überschwemmungssicher im Boden versenkt werden.

Gleich, ob an einer oder an mehrere Stellen sichere Lösungen benötigt werden, eine Auswahl verschiedener Unterflurverteiler, die sich situationsgerecht kombinieren lassen, sorgen für eine optimale Versorgung. Unterflurverteiler von Langmatz garantieren eine sichere, stadtbildkonforme Lösung im Zeitalter moderner zukunftsorientierter Stadtgestaltung.

▲ EK800 - Praxisbeispiel Marktplatz Köpenick (Berlin)

▲ EK800 - Praxisbeispiel in Niederösterreich

▲ EK800 - Abu Dhabi - Nationales Ausstellungszentrum

Die Unterflurverteiler von Langmatz Energy –
Zukunftssichere Lösungen für die Stadt von heute und morgen

Bedingt durch Digitalisierung, Denkmalschutzvorgaben, eingeschränkte Platzverhältnisse und Sicherheitsbedenken bei der Aufstellung oberirdischer Verteilerschränke sehen sich Architekten, Raum- und Stadtplaner mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontiert. Auf diese wachsende Marktnachfrage zugeschnitten, hat Langmatz auch für den Betrieb von Glasfaser-, 5G Small Cells-, E-Ladeinfrastruktur- und WLAN-Netze innovative Lösungen für die unterirdische Infrastruktur von Strom- und Datennetzen entwickelt, bei denen kritische Infrastruktur sicher unter der Erde liegt, die nur autorisierten Personen zugänglich ist. Vor diesem Hintergrund bieten Langmatz Unterflurverteiler eine zukunftssichere Lösung, um sensible Verteileinrichtungen für Strom, Wasser und Telekommunikation vor fremdem Zugriff, Vandalismus und Überschwemmung sicher zu schützen.

Auf Basis unserer Lösung können Infrastrukturprojekte zudem unabhängig von der Bebauung, Sicherheitsaspekten und Platzverhältnissen stadtbildkonform realisiert werden.

Die Vorteile der Unterflurverteiler im Überblick:

Vandalismusschutz

Für die Kommunen ist Vandalismus ein dauerhaftes Problem. Allein durch mutwillig zerstörte oder mit Graffiti besprühte Schaltschränke für Strom und Telekommunikation entstehen jährlich Kosten in Millionenhöhe. Optimalen Schutz vor Vandalismus bieten sicher unter der Erde verbaute Unterflurverteiler von Langmatz. Durch verschiedene Verriegelungsvarianten sind sie vor unberechtigtem Öffnen geschützt. Autorisierten Personen wiederum ermöglichen Gasdruckfedern in der Abdeckung einen einfachen und schnellen Zugang bei jeder Witterung.

Denkmalschutz

Wenn Denkmalschutzvorgaben die Aufstellung eines oberirdischen Verteilerschranks verhindern, sind Unterflurverteiler von Langmatz die perfekte Alternative. Im Rahmen zeitgemäßer Stadtplanung und Denkmalschutz lassen sie sich harmonisch ins Stadtbild integrieren, sind unauffällig und erhalten so den spezifischen Charakter des Ortes. Für die Schachtabdeckung steht unseren Kunden eine Auswahl an Guss, Beton oder auspflasterbarem Deckel zur Verfügung.

Flächennutzung

In der Regel gibt es auf Marktplätzen, in Fußgängerzonen und Alt- stadtbereichen einen stärkeren Publikumsverkehr. Gerne werden diese innerstädtischen Bereiche von der Bevölkerung und touristischen Gästen zum Flanieren, Einkaufen und für den Besuch von Cafés und Gaststätten genutzt. Örtlichkeiten dieses Typs leben naturgemäß von ihrem Charme und ihrer Optik, bei dem oberirdische Verteilerschränke störend wirken können. Für Stadtplaner bieten unsere unsichtbar unter der Erde verbauten Unterflurverteiler daher eine elegante Lösung für den Erhalt eines gewachsenen Stadtbilds.

Höherer Energiebedarf vor Ort notwendig

Getrieben durch die fortschreitende Digitalisierung, erleben wir in den letzten Jahren einen stetig steigenden Strombedarf und eine wachsende Nutzung von Telekommunikationsdienstleistungen. Mit diesem Anstieg geht notwendiger Weise eine höhere Anzahl von Verteilerpunkten einher.

Sicherheit

Die Digitalisierung erfordert nicht nur tragfähige Netze mit hoher Bandbreite. Es wird für uns zunehmend lebenswichtig, die Funktionsfähigkeit von Internet, Festnetz und Mobilfunk sowie die Stromversorgung für die Bevölkerung sicherzustellen. Indem sensible Technik einfach unter die Erde verlegt wird, gewährleisten moderne Unterflurlösungen von Langmatz ein Höchstmaß an Sicherheit für die kritische Infrastruktur.

Überschwemmungsschutz

Unsere Unterflurverteiler bieten den Vorteil, dass sie Überschwemmungssicher im Boden versenkt werden. Grundsätzlich sind die jeweiligen Einbauten in den Gehäusen durch einen wassergeschützten Technikraum vor Überschwemmung und eindringendem Wasser sicher – bei Hochwasser bis zu einer Wassersäule von einem Meter. Um dies zu gewährleisten, hat Langmatz einen zweistufigen Schutz nach dem Tauchglocken-Prinzip in die Gehäuse integriert.

Sicherer Zugang für autorisierte Personen

Bereits unsichtbar und sicher unter der Erde verbaut, ist der ausschließlich für autorisierte Personen jederzeit mögliche Zugriff ein weiterer Vorteil unserer Unterflurlösungen. Ein schneller Zugang ist mittels Gasdruckfedern bei jeder Witterung garantiert, auch bei Vereisung. Einen perfekten Schutz vor unberechtigtem Öffnen durch Dritte bietet eine Auswahl verschiedener Verriegelungsvarianten – je nach erforderlicher Sicherheitsstufe.

Sicher vor Umwelteinflüssen

Auf Basis jahrzehntelanger Erfahrung in der Fertigung von Kabelschächten haben wir für unsere Unterflurverteiler ein optimiertes Polycarbonat (PC) entwickelt, das eine besonders hohe Lebensdauer und Belastbarkeit garantiert. Diese Kunststoffgehäuse zeichnen sich durch hohe chemische Beständigkeit sowie eine große Widerstandsfähigkeit gegenüber extremen Temperaturen, UV-Strahlung und Witterung aus. Für ein Höchstmaß an Stabilität sorgen zusätzlich Abdeckungen und Rahmen aus Stahl (feuerverzinkt) oder Edelstahl.

Unterflurverteiler –
Anwendungsbereiche und wesentliche Merkmale

Anwendungsbereiche:

▲ **Energieverteilung**
Sichere Verteilung von elektrischer Energie

▲ **Datenanschluss/Telekommunikation**
Geeignet für jeglichen Austausch von Informationen und Daten

▲ **Frisch- und Abwasser**
Unterflurverteiler mit Frisch- und Abwasseranschlussmöglichkeiten

Wesentliche Produktmerkmale:

▲ **Öffnungsunterstützung Abdeckung inkl. Tauchhaube**
Laienbedienbar durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern.
wAbdeckung und Tauchhaube sind verbunden

▲ **Öffnungsunterstützung Tauchhaube**
Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhaubengewicht

▲ **Massive Abdeckung**
Abdeckung durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar

▲ **B 125 Belastungsklasse**
125 kN Prüfkraft: entspricht 12,5 Tonnen Prüflast nach EN 124

▲ **D 400 Belastungsklasse**
400 kN Prüfkraft: entspricht 40 Tonnen Prüflast nach EN 124

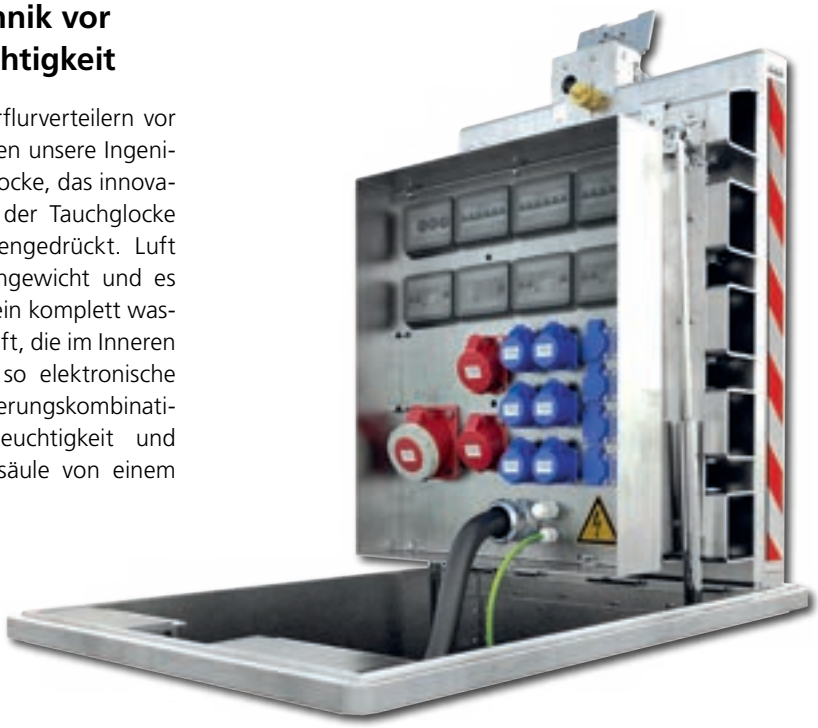
▲ Arkadenhof im Wiener Rathaus

- 2x EK880 Unterflurverteiler
- Unterflur-Technikraum mit 19 Zoll Ausbaurahmen für Tontechnik in Kombination mit Stromversorgung im Arkadenhof
- 160 mm Rohreinführungen als Querverbinder der beiden UFV

Innovatives Tauchhauben-Prinzip –
Schützt den Technikraum effektiv

Schutz der eingebauten Technik vor Überschwemmung und Feuchtigkeit

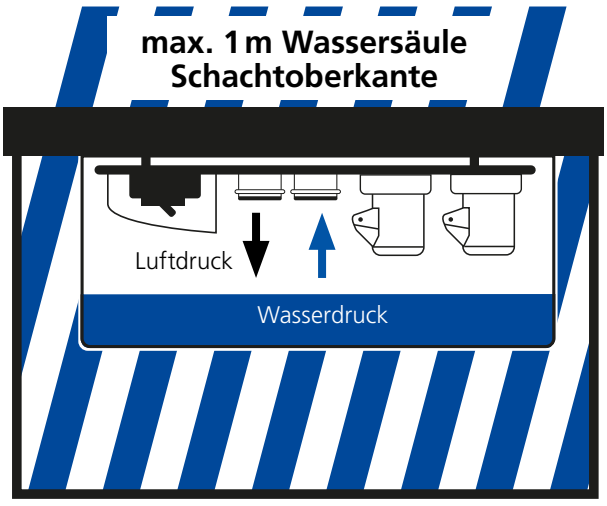
Damit sensible Bauteile in unseren Unterflurverteilern vor eindringender Nässe geschützt sind, haben unsere Ingenieure, abgeleitet von der Idee der Tauchglocke, das innovative Tauchhauben-Prinzip entwickelt. In der Tauchglocke wird die eingeschlossene Luft zusammengedrückt. Luft und Wasserdruck halten sich das Gleichgewicht und es entsteht, bei geschlossener Abdeckung, ein komplett wassergeschützter Technikraum. Durch die Luft, die im Inneren der Tauchhaube gestaut wird, bleiben so elektronische Komponenten wie Steckdosen- und Sicherungskombinationen auf der Montageplatte vor Feuchtigkeit und Überschwemmung bis zu einer Wassersäule von einem Meter optimal geschützt.



Materialvarianten Tauchhaube

Kunststoff (PP)	Edelstahl (V2A)

Prinzip-Darstellung: Schutzwirkung der Tauchhaube



Schutzart des Elektroverteilers in der Tauchhaube (DIN EN 60 529)

Die Schutzart gibt die Eignung von elektrischen Betriebsmitteln (z. B. Geräten, Leuchten und Installationsmaterial) für verschiedene Umgebungsbedingungen an, zusätzlich den Schutz von Menschen gegen potenzielle Gefährdung bei deren Benutzung.

▲ **EK410 flex und EK410 connect**
- geschlossen: IP48
- geöffnet: IP44

▲ **EK601**
- geschlossen: IP58

▲ **EK510 flex und EK510 connect**
- geschlossen: IP48
- geöffnet: IP44

▲ **EK368**
- geschlossen: IP58

▲ **EK600**
- geschlossen: IP58
- geöffnet: IP54

▲ **EK800**
- geschlossen: IP58
- geöffnet: IP54

▲ **EK890**
- geschlossen: IP48
- geöffnet: IP44

▲ **EK880**
- geschlossen: IP48
- geöffnet: IP44

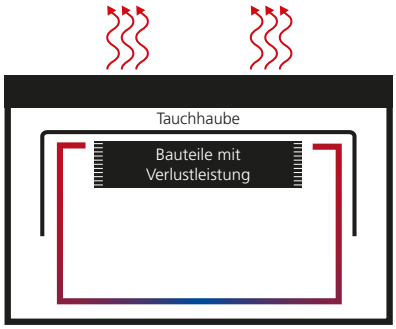
Entwärmung Unterflurverteiler –
Systeme im Überblick

Passives Wärmemanagement

Bei der rein passiven Entwärmung sind keine zusätzlichen Komponenten/Geräte für die Regulierung der Innentemperatur verbaut.

Die Wärme der Bauteile über die Systemgrenze hinaus, wird lediglich durch folgende Möglichkeiten abgeführt:

▲ Wärmeleitung
▲ Freie Konvektion
▲ Wärmestrahlung



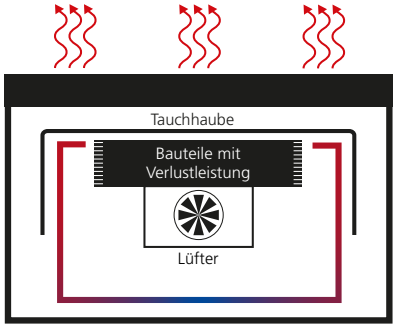
▲ Passives Wärmemanagement mit geschlossenem Schachtsystem

Luftumwälzung

Bei der Entwärmung mit Luftumwälzung sind Lüfter verbaut, welche die Innentemperatur homogenisieren.

Die Wärme wird von den Bauteilen abgeführt durch:

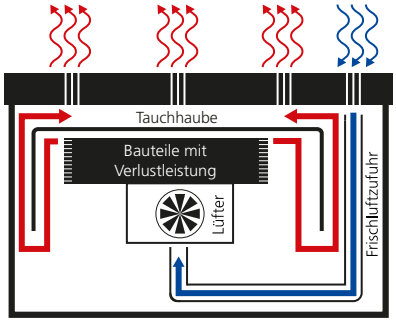
▲ Wärmeleitung
▲ Erzwungene Konvektion
▲ Wärmestrahlung



▲ Luftumwälzung mit geschlossenem Schachtsystem

Aktives Wärmemanagement / StreamTec

Bei der aktiven Entwärmung können mit Hilfe von Lüftern hohe Verlustleistungen abgeführt werden. Das System ist nach außen offen. Die Wärme wir hauptsächlich durch Luftmassenaustausch von den Bauteilen über die Systemgrenze abgeführt. Zudem wird Frischluft durch das Rohrsystem von außen angesaugt und umströmt die aktiven Module zusätzlich.



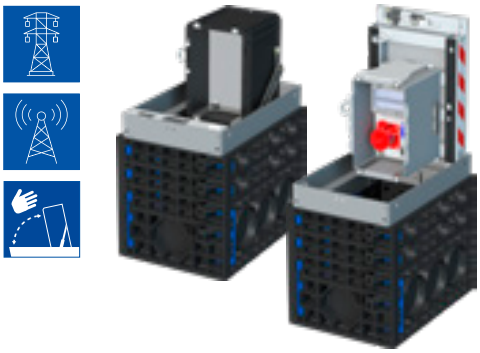
▲ Aktives Wärmemanagement mit offenem Schachtsystem

Beispiele für Infrastrukturkomponenten mit Unterflurentwärmung

▲ Energieverteilung und Energiesteuerung
▲ Ladeinfrastruktur
▲ Mobilfunktechnik (LTE, 5G)
▲ Glasfaserverteilung
▲ Audio- und Lichtsteuerung

Langmatz Unterflurverteiler –
Auf einen Blick nach Lichte Weite

Bezeichnung	EK410 flex / EK410 connect
Lichte Weite	250 x 400 mm (B x L)
Außenmaße	360 x 545 x 435 mm (B x L x H)
Belastungsklasse	flex: 125 kN bzw. 12,5 t / connect: B 125
Material Abdeckung	flex: Kunststoff connect: Tränenblech
Material Tauchhaube	Kunststoff, Edelstahl (V2A)



Bezeichnung	EK601
Lichte Weite	400 x 400 mm (B x L)
Außenmaße	537 x 537 x 610 / 654 mm (B x L x H) (je nach Ausstattung)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Beton, Gusseisen
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

Bezeichnung	EK510 flex / EK510 connect
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x L)
Außenmaße	618 x 790 x 510 mm (B x L x H)
Belastungsklasse	flex: 125 kN bzw. 12,5 t / connect: B 125
Material Abdeckung	flex: Kunststoff connect: Tränenblech
Material Tauchhaube	Kunststoff

Bezeichnung	EK368
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x L)
Außenmaße	550 x 790 x 600 / 650 / 700 / 805 (B x L x H) (je nach Ausstattung)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Auspflasterbar, Beton, Gusseisen, Kunststoff
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

Bezeichnung	EK600
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x L)
Außenmaße	683 x 887 x 640 / 860 / 1080 mm (B x L x H) (je nach Ausstattung)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Auspflasterbar, ausbetonierbar Wannentiefe 65 mm
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

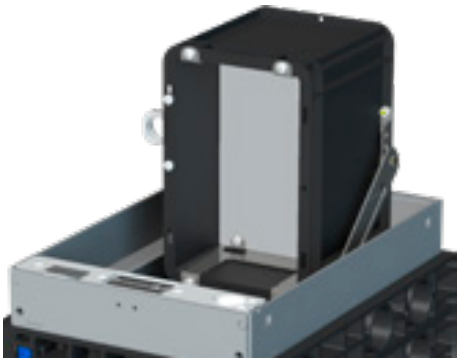
Bezeichnung	EK800
Lichte Weite	550 x 800 mm (B x L)
Außenmaße	825 x 1050 x 625 / 845 / 1065 mm (B x L x H) (je nach Ausstattung)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Auspflasterbar, ausbetonierbar Wannentiefe 65 mm
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

Bezeichnung	EK890
Lichte Weite	650 x 1165 mm (B x L)
Außenmaße	841 x 1326 x 970 mm (B x L x H)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Auspflasterbar, Beton
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

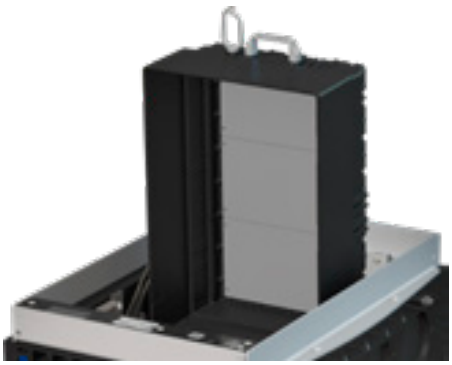
Bezeichnung	EK880
Lichte Weite	800 x 1400 mm (B x L)
Außenmaße	1100 x 1590 x 1200 mm (B x L x H)
Belastungsklasse	bis D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Auspflasterbar, Beton, Gusseisen
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)

Bezeichnung	EK881
Lichte Weite	800 x 1400 mm (B x L)
Außenmaße	975 x 1556 x 1255 mm (B x L x H)
Belastungsklasse	D 400 (40 t, 400 kN) nach DIN EN 124
Material Abdeckung	Deckel: Betondeckel
Material Tauchhaube	Aluminium

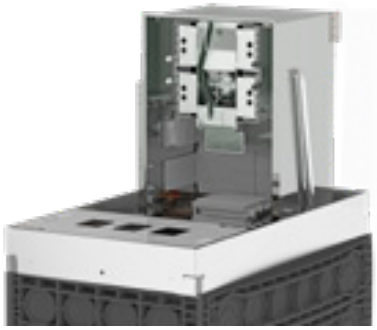
Langmatz Unterflurverteiler –
Mit Wärmemanagement für den individuellen Ausbau

Art des Wärmemanagment	**EK410** flex	**EK601**
	Maximaler Bauraum der Tauchhaube* (B x L x T mm)	
	147 x 224 x 105 mm	190 x 190 x 115 mm
Passives Wärmemanagement Keine zusätzlichen Komponenten verbaut		
	20 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)	20 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)

*Abhängig von der Wassersäule ab Schachtoberkante

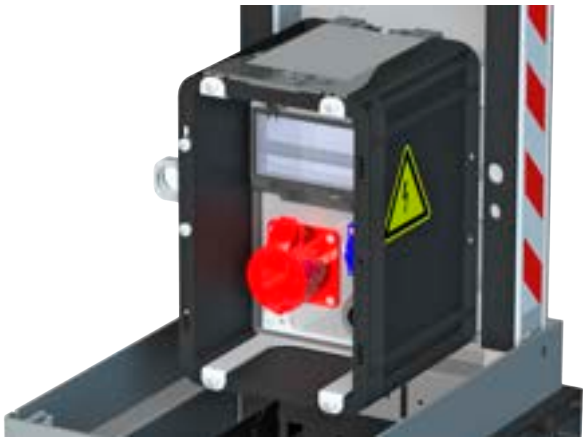
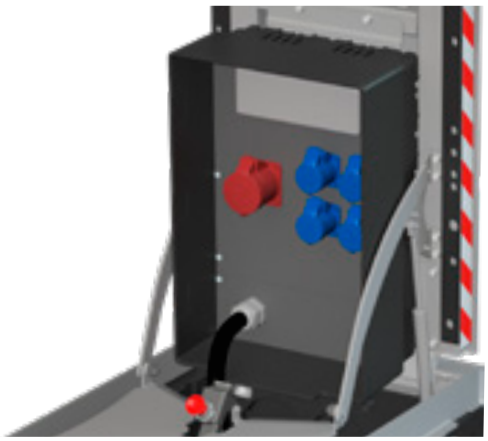
Übersicht der Entwärmungssysteme	**EK510** flex	**EK368**
	Maximaler Bauraum der Tauchhaube* (B x L x T mm)	
	277 x 479 x 140 mm	320 x 420 x 180 mm
Passives Wärmemanagement Keine zusätzlichen Komponenten verbaut		
	25 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)	40 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)

*Abhängig von der Wassersäule ab Schachtoberkante

Übersicht der Entwärmungs-systeme	EK890	EK880
	Maximaler Bauraum der Tauchhaube* (B x L x T mm)	
	490 x 723 x 200 mm	600 x 983 x 250 mm
Passives Wärme-management Keine zusätzlichen Komponenten verbaut		
	75 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)	100 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)
Luftumwälzung Eingebaute Lüfter regulieren die Innentemperatur		
	180 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)	240 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)
Aktives Wärme-management Eingebaute Lüfter und ein offener Deckel regulieren die Innentemperatur		
	500 Watt - Max. Verlustleistung (bei 38° C)	

*Abhängig von der Wassersäule ab Schachtoberkante

Langmatz Unterflurverteiler –
Anschlussfertig ausgebaut

EK410 connect			**EK510** connect		
Beispiele für elektrische Einbausätze / Datenanschluss / Frisch- & Abwasseranschluss					
Schuko	**CEE 16A**	**CEE 32A**	**Schuko**	**CEE 16A**	**CEE 32A**
4	0	0	4	1	0
1	1	0	4	0	1
1	0	1	0	1	1
Kein Frischwasser, Abwasser und Datenanschluss möglich			Kein Frischwasser, Abwasser und Datenanschluss möglich		
					

EK600			**EK800**		
Beispiele für elektrische Einbausätze / Datenanschluss / Frisch- & Abwasseranschluss					
Schuko	**CEE 16A/32**	**CEE 63A**	**Schuko**	**CEE 16A/32**	**CEE 63A**
8	1	0	16	6	0
0	3	0	6	6	0
4	1	1	8	2	2
Frischwasser, Abwasser und Datenanschluss			Frischwasser, Abwasser und Datenanschluss		

▲ Praxisbeispiel – EK600

EK410 flex LW 250 x 400 –
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

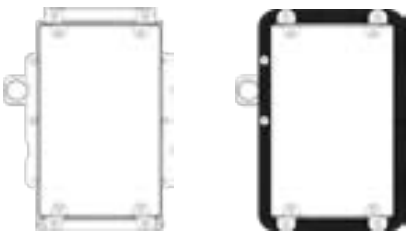
- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
  Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Öffnungsunterstützung für Tauchhaube**
  Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhauben-gewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern
- ▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
  Zugang auch bei Vereisung und Schmutz-unempfindlich
- ▲ **Abdeckung/Deckel**
  Deckel und Tauchhaube aus Kunststoff ermöglichen die Übertragung von Funkwellen

Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ **Montageplatte**
  - Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich



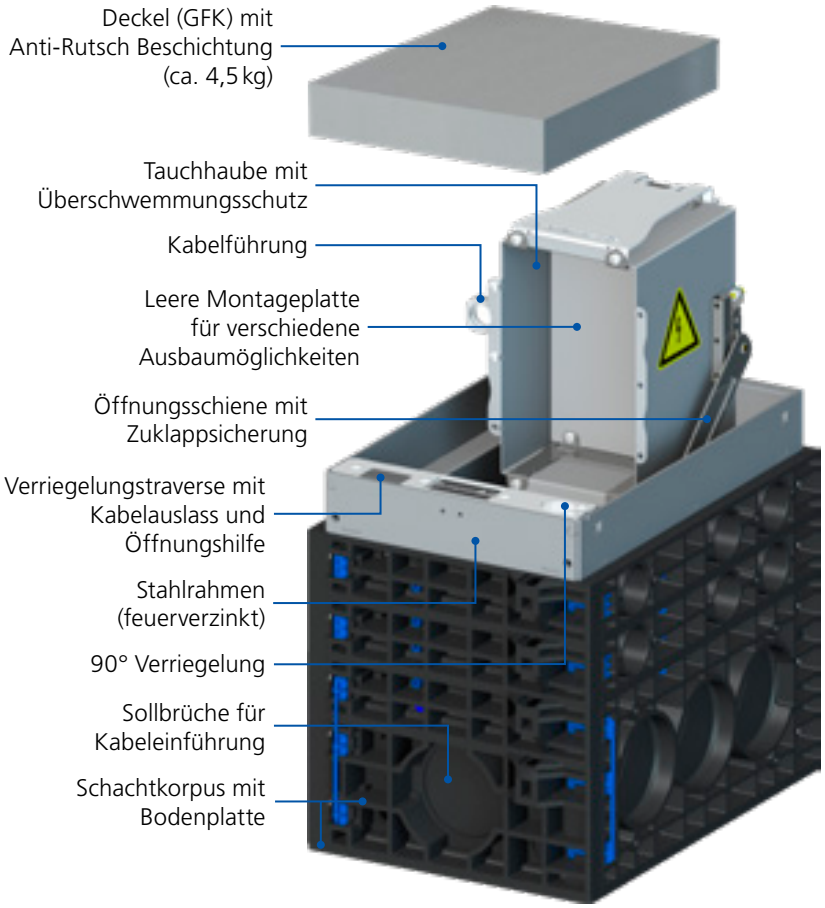
▲ Beispiel: Leere Montageplatte

▲ EK410 flex - Tauchhaube aus Edelstahl (V2A)

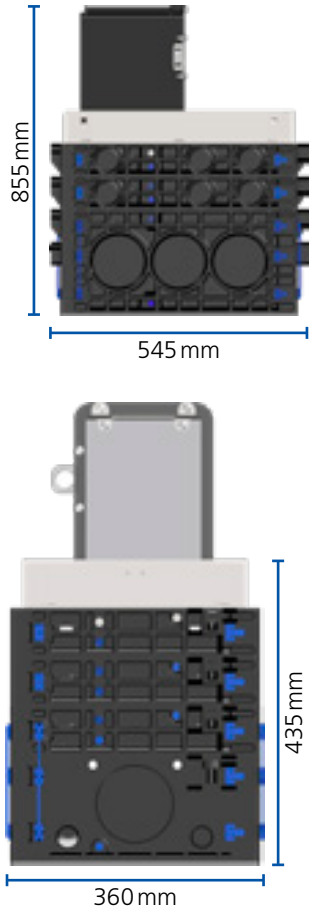
▲ EK410 flex - mit Deckel aus Kunststoff

▲ EK410 flex - Tauchhaube aus Kunststoff

Aufbau



Abmessungen



Technische Daten

Bezeichnung	EK410 flex
Lichte Weite	250 x 400 mm (B x T) - weitere Höhen verfügbar
Außenmaße	360 x 545 x 435 mm / geöffnet 855 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 29 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 4,5 kg
Max. Belastungsklasse	125 kN oder 12,5 Tonnen
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	147 x 224 x 105 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 45 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: Kunststoff (GFK) mit Anti-Rutsch-Beschichtung Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Polypropylen (PP) oder Edelstahl (V2A)
Material Montageplatte	Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK410 connect LW 250 x 400–
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung

▲ **Modularer Schachtaufbau**
Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung

▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche

▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz

▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums

▲ **Öffnungsunterstützung für Tauchhaube**
Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhauben-gewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit

▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
Zugang auch bei Vereisung und Schmutz-unempfindlich

▲ **Steckdosen mit Leitungs- und Personenschutz**
Hohe Sicherheitsstandards und Unfallschutz, nach VDE Vorgaben

Ausbauvarianten Tauchhaube

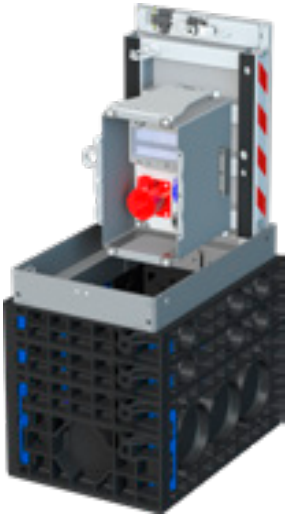
▲ **Steckdosenvarianten**
- 16A/230V Schuko / 16A/400V Schuko
- 16A/400V CEE / 32A/400V CEE

▲ **Leitungs-/Personenschutzschalter**
- LS B-16A 1p
- LS C-16A 3p
- FI/RCD 40A TypA

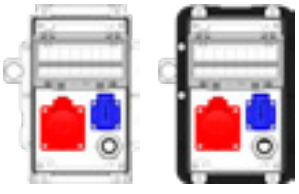
▲ **Montageplatte**
- Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich

▲ EK410 connect - Tauchhaube aus Kunststoff

▲ EK410 connect - mit Deckel aus Stahl

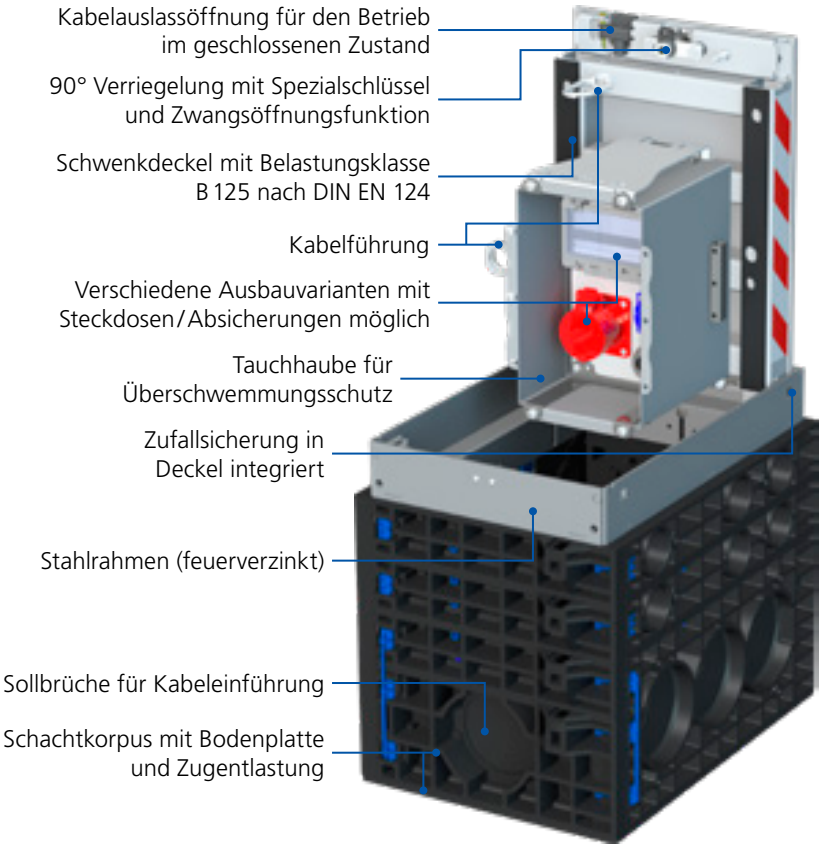


▲ EK410 connect - Tauchhaube aus Edelstahl (V2A)

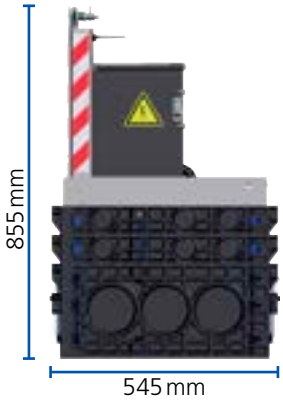


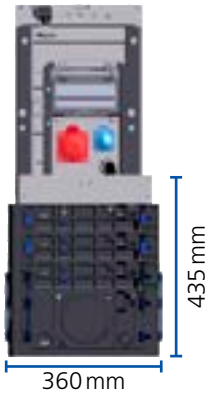
▲ Beispiele von Steckdosenvarianten

Aufbau



Abmessungen





Technische Daten

Bezeichnung	EK410 connect
Lichte Weite	250 x 400 mm (B x T)
Außenmaße	360 x 545 x 435 mm / geöffnet 855 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 35 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 10 kg
Max. Belastungsklasse	B 125 (12,5 Tonnen, 125 kN) nach DIN EN 124
Max. Absicherung	40 A
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	147 x 224 x 105 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 45 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: Stahl (feuerverzinkt) in Tränenblechoptik Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Polypropylen (PP) oder Edelstahl (V2A)
Material Montageplatte	Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK601 LW 400 x 400–
Unterflurnetzverteiler

D400

Produktmerkmale - Korpus

▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung

▲ **Modularer Schachtaufbau**
Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung

▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

▲ **Tauchhaube (herausnehmbar)**
Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche

▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkomform

▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit

▲ **Massive Abdeckung**
Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar

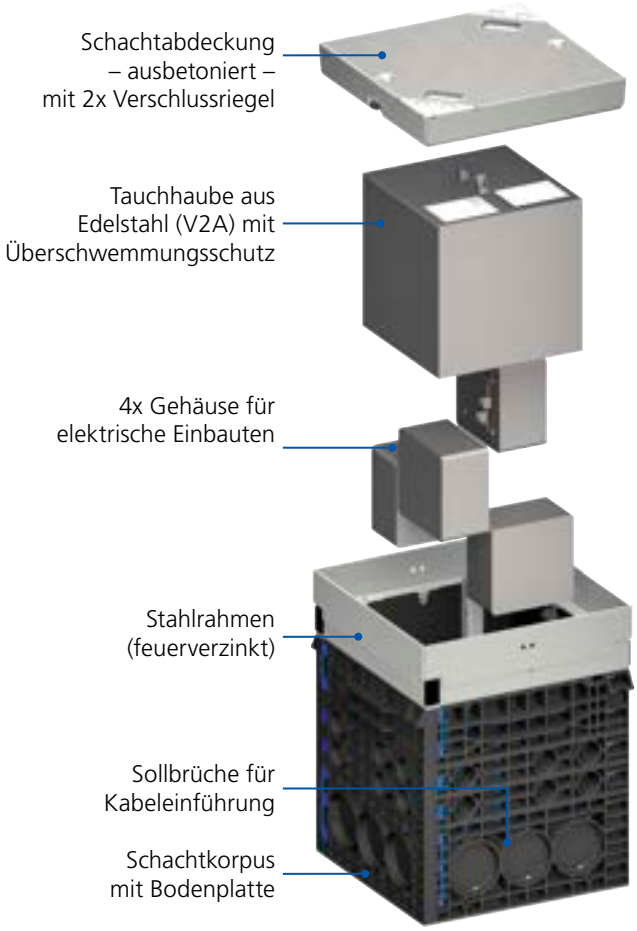
▲ **Öffnungsunterstützung für Tauchhaube**
Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhaubengewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

Ausbauvarianten Tauchhaube

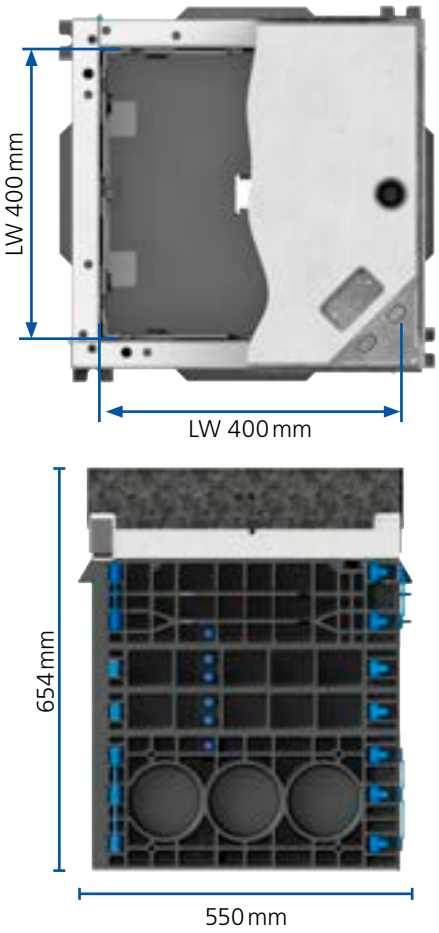
▲ **Installationsgehäuse**
- Individuelle Ausbaumöglichkeiten in den Installationsgehäusen (4x) möglich

▲ EK601 - Schnittmodell mit Sicht auf Einbauten

Aufbau



Abmessungen



Technische Daten

Bezeichnung	EK601
Lichte Weite	400 x 400 mm (B x T)
Außenmaße	537 x 537 x 654 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 125 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 55 kg
Max. Belastungsklasse	D 400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124
Passive Entwärmung	4 x 10 W
Schutzart	geschlossen: IP 58 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	190 x 190 x 115 mm (B x L x T)
Material Abdeckung	Deckel: Beton, Gusseisen Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)
Material Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK510 flex LW 400 x 650 –
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung

▲ **Modularer Schachtaufbau**
Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung

▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche

▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz

▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums

▲ **Öffnungsunterstützung für Tauchhaube**
Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhaubengewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
Zugang auch bei Vereisung und Schmutzunempfindlich

▲ **Abdeckung/Deckel**
Deckel und Tauchhaube aus Kunststoff ermöglichen die Übertragung von Funkwellen

Ausbauvarianten Tauchhaube

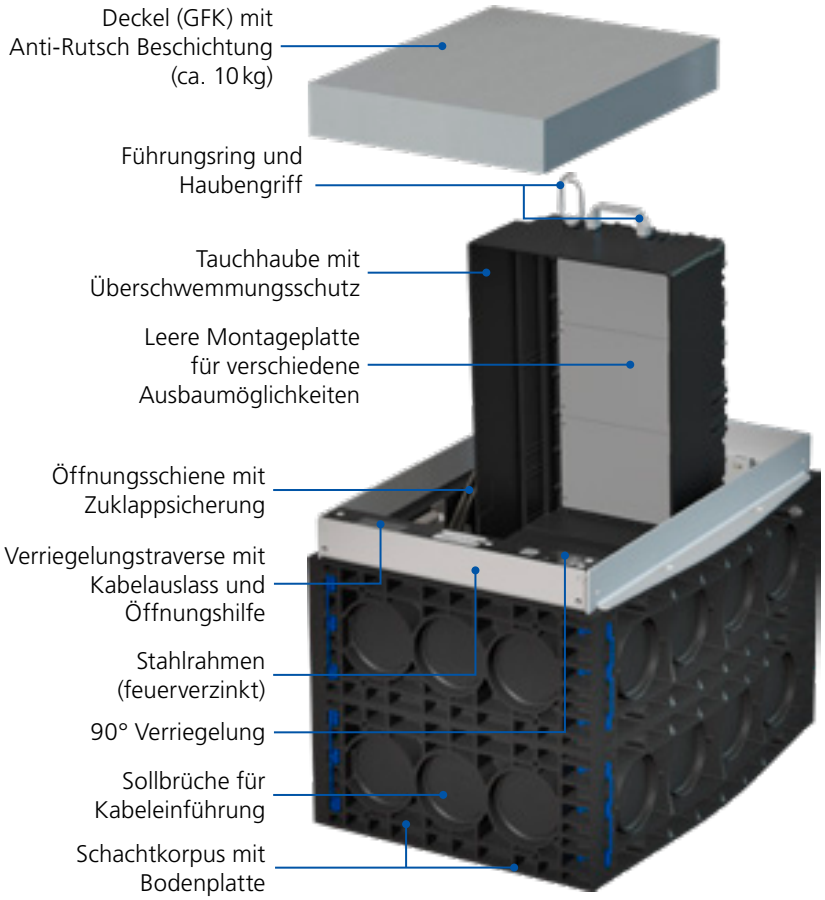
▲ **Montageplatte**
- Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich

▲ Beispiel: Leere Montageplatte

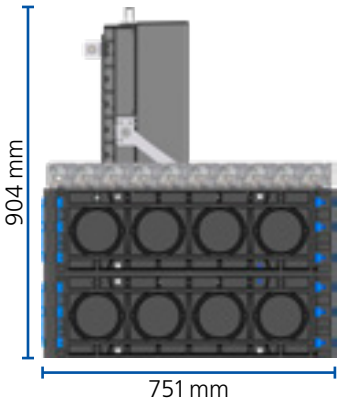
▲ EK510 flex - offen

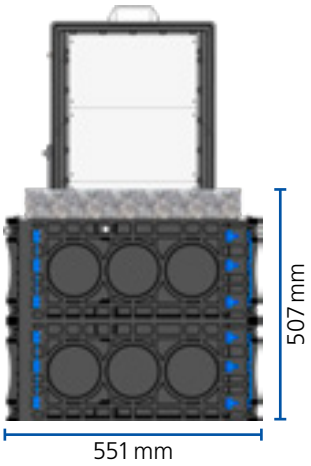
▲ EK510 flex - geschlossen mit Kunststoffdeckel

Aufbau



Abmessungen





Technische Daten

Bezeichnung	EK510 flex
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x T)
Außenmaße	550 x 765 x 510 mm / geöffnet 910 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 53 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 10 kg
Max. Belastungsklasse	125 kN oder 12,5 Tonnen
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	277 x 479 x 207 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 149 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: Kunststoff (GFK) mit Anti-Rutsch-Beschichtung Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Polycarbonat (PC)
Material Montageplatte	Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK510 connect LW 400 x 650 –
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
  Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verriegelungszugang nur durch speziellen Bautenschlüssel**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Öffnungsunterstützung für Abdeckung und Tauchhaube**
  Laienbedienbar durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern. Abdeckung und Tauchhaube sind verbunden
- ▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
  Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel
- ▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
  Zugang auch bei Vereisung und Schmutz-unempfindlich
- ▲ **Steckdosen mit Leitungs- und Personenschutz**
  Hohe Sicherheitsstandards und Unfallschutz, nach VDE Vorgaben

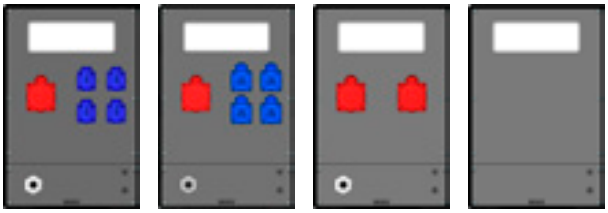
Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ **Steckdosenvarianten**
  - 16A/230V Schuko / 16A/400V Schuko
  - 16A/400V CEE / 32A/400V CEE
- ▲ **Leitungs-/Personenschutzschalter**
  - LS B-16A 1p
  - LS C-16A/32A 3p
  - FI/RCD 63A TypA
- ▲ **Montageplatte**
  - Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich

▲ EK510 connect - Tauchhaube ohne Ausbau

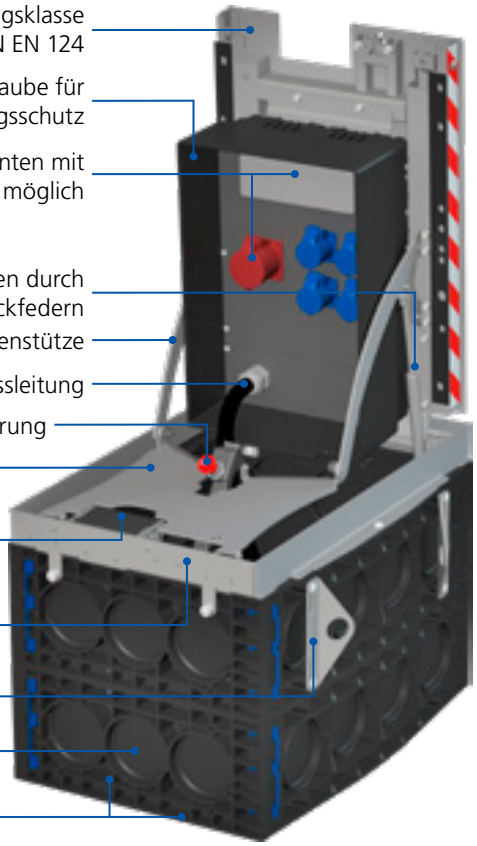
▲ EK510 connect - mit Tränenblechdeckel

▲ EK510 connect - Tauchhaube ohne Ausbau

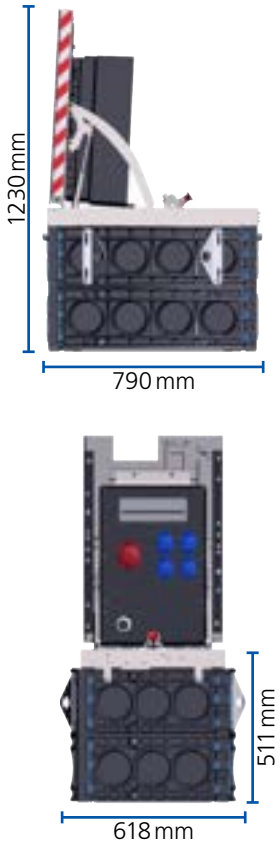


▲ Beispiele von Steckdosenvarianten

Aufbau



Abmessungen



Technische Daten

Bezeichnung	EK510 connect
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x T)
Außenmaße	618 x 790 x 511 mm / geöffnet 1230 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 75 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 25 kg
Max. Belastungsklasse	B 125 (12,5 Tonnen, 125 kN) nach DIN EN 124
Max. Absicherung	63 A
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	339 x 402 x 207 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 60 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: Edelstahl (V2A) in Tränenblechoptik, Stahlrahmen: Edelstahl (V2A)
Material Tauchhaube	Polycarbonat (PC)
Material Montageplatte	Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK368 LW 400 x 650 –
Unterflurverteiler

D400

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

- ▲ **Tauchhaube (herausnehmbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkomform
- ▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Massive Abdeckung**
  Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar

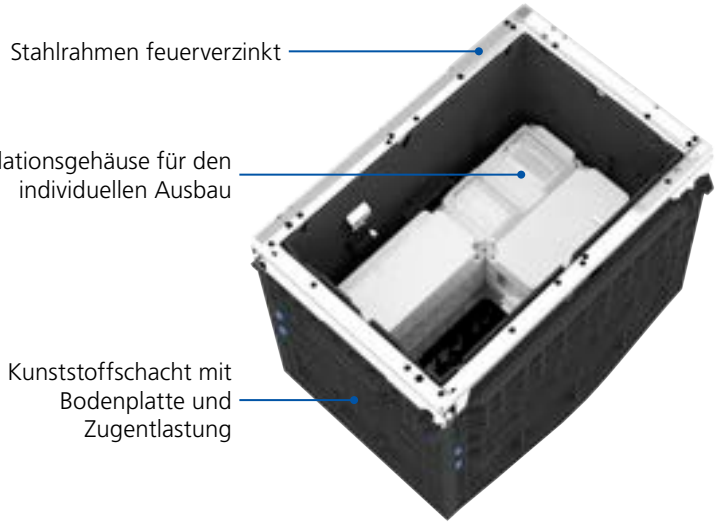
Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ **Installationsgehäuse**
  - Individuelle Ausbaumöglichkeiten in den Installationsgehäusen möglich

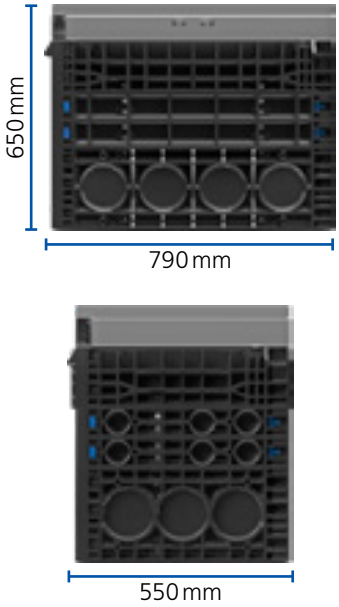
▲ EK368 - Mit Sicht auf Einbauten

▲ EK368 - Mit Sicht auf Einbauten

Aufbau



Abmessungen



Technische Daten

Bezeichnung	EK368
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x T)
Außenmaße	550 x 790 x 650 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 145 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 85 kg
Max. Belastungsklasse	D 400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124
Passive Entwärmung	4 x 10 W
Schutzart	geschlossen: IP 58 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	320 x 420 x 180 mm (B x L x T)
Material Abdeckung	Deckel: ausbetoniert Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK600 LW 400 x 650 –
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

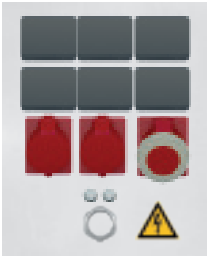
- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
  Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkomform
- ▲ **Verriegelungszugang nur durch speziellen Bautenschlüssel**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Öffnungsunterstützung für Abdeckung und Tauchhaube**
  Laienbedienbar durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern. Abdeckung und Tauchhaube sind verbunden
- ▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
  Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel
- ▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
  Zugang auch bei Vereisung und Schmutz-unempfindlich
- ▲ **Steckdosen mit Leitungs- und Personenschutz**
  Hohe Sicherheitsstandards und Unfallschutz, nach VDE Vorgaben

▲ EK600 – Tauchhaube ohne Ausbau

▲ EK600 – Tauchhaube mit Ausbau

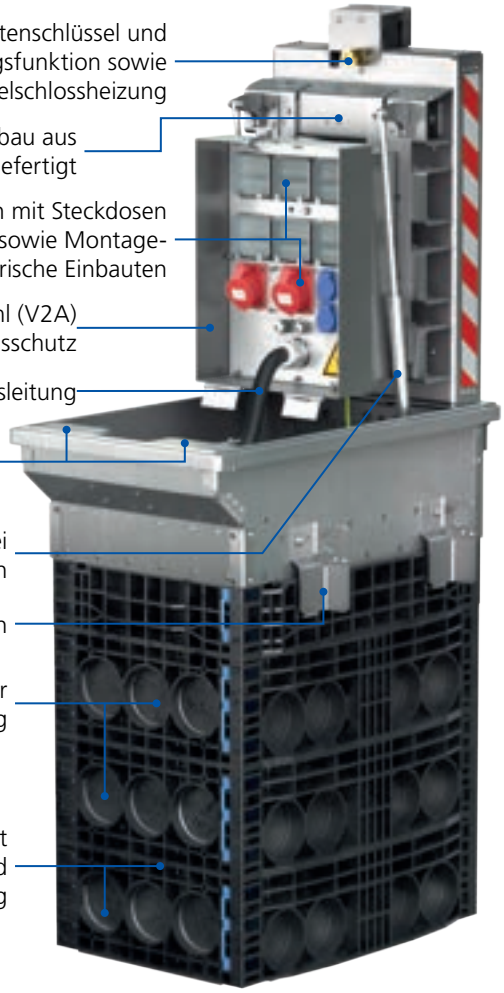
Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ **Montageplatte**
  - Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich
- ▲ **Modulare Steckdosenvarianten**
  - 16A/230V Schuko / 16A/400V Schuko
  - 16A/400V CEE / 32A/400V CEE / 63A/400V CEE
- ▲ **Frischwasseranschluss**
- ▲ **Abwasseranschluss**
- ▲ **Anschlussgehäuse für Vorsicherung**
- ▲ **Datenanschluss/Telekommunikation**
- ▲ **Druckluft**

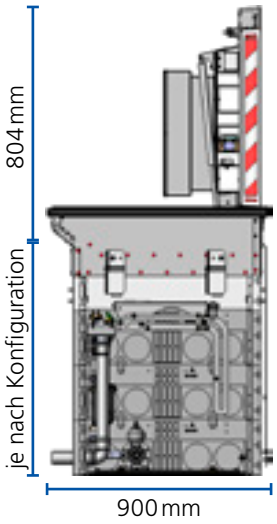


▲ Beispiel von Steckdosenvarianten

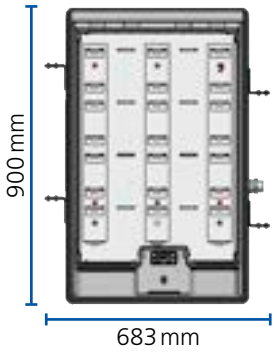
Aufbau



Abmessungen



▲ EK600 Seitenansicht



▲ EK600 Draufsicht (Abdeckung auspflasterbar)

Technische Daten

Bezeichnung	EK600
Lichte Weite	400 x 650 mm (B x T)
Außenmaße	683 x 900 x 640 / 860 / 1080 mm je nach Konfiguration (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 245 kg (o. Pflaster, Beton)
Gewicht Abdeckung	ca. 75 kg
Max. Belastungsklasse	D400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124
Max. Absicherung	100 A
Schutzart	geschlossen: IP 58 / geöffnet: IP 54 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	277 x 479 x 64 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 51 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: auspflasterbar, ausbetoniert, (Wannentiefe 65 mm) Stahlrahmen: Edelstahl (V2A)
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)
Material Montageplatte	Edelstahl (V2A) / Polycarbonat (PC)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK800 LW 550 x 800 –
Unterflurverteiler

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

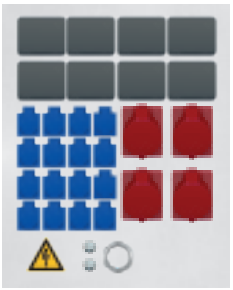
- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Bodenbündige Verriegelung und Kabelauslass**
  Keine Stolperfalle sowie sichere Kabelführung mit Abscherschutz
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkomform
- ▲ **Verriegelungszugang nur durch speziellen Bautenschlüssel**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Öffnungsunterstützung für Abdeckung und Tauchhaube**
  Laienbedienbar durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern. Abdeckung und Tauchhaube sind verbunden
- ▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
  Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel
- ▲ **Zwangsöffnungsfunktion**
  Zugang auch bei Vereisung und Schmutz-unempfindlich
- ▲ **Steckdosen mit Leitungs- und Personenschutz**
  Hohe Sicherheitsstandards und Unfallschutz, nach VDE Vorgaben

▲ EK800 – Tauchhaube ohne Ausbau

▲ EK800 – Tauchhaube mit Ausbau

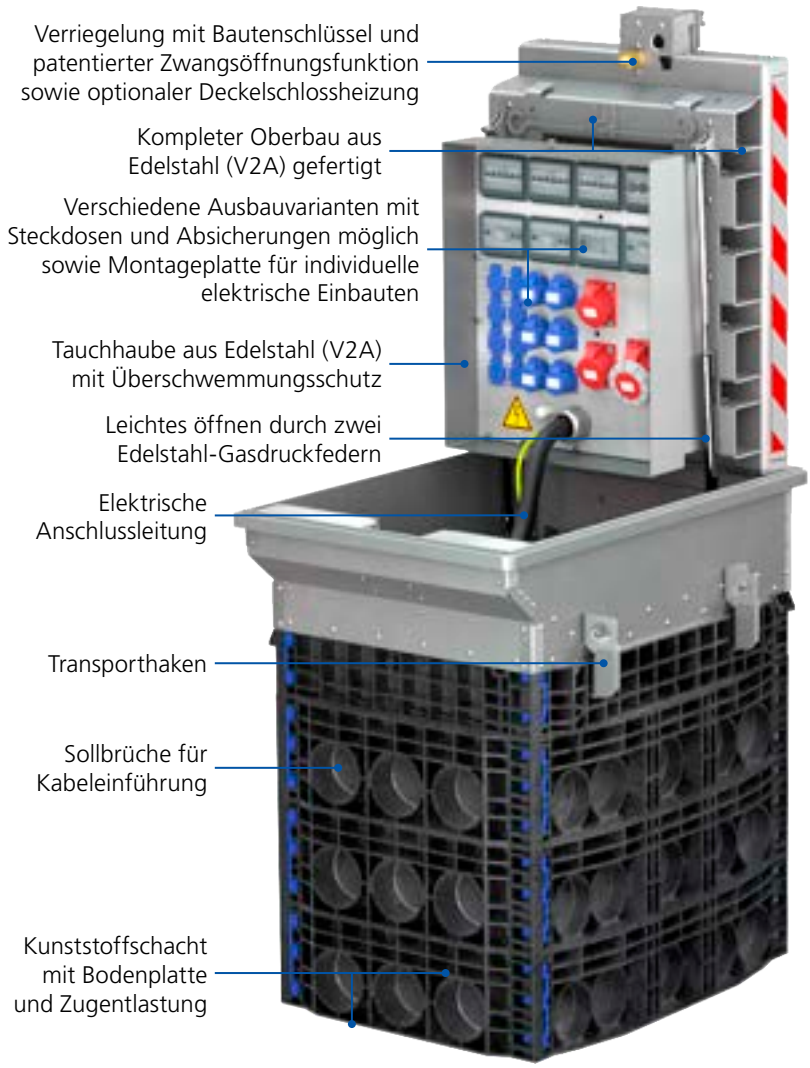
Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ **Montageplatte**
  - Individuelle Ausbaumöglichkeiten der Tauchhaube möglich
- ▲ **Modulare Steckdosenvarianten**
  - 16A/230V Schuko / 16A/400V Schuko
  - 16A/400V CEE / 32A/400V CEE / 63A/400V CEE
- ▲ **Frischwasseranschluss**
- ▲ **Abwasseranschluss**
- ▲ **Anschlussgehäuse für Vorsicherung**
- ▲ **Datenanschluss/Telekommunikation**
- ▲ **Druckluft**

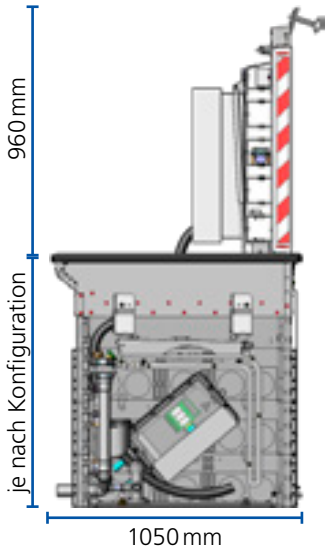


▲ Beispiele von Steckdosenvarianten

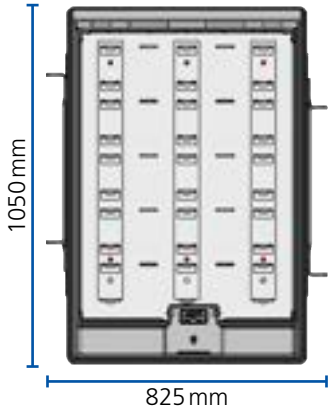
Aufbau



Abmessungen



▲ EK800 Seitenansicht



▲ EK800 Draufsicht
(Abdeckung auspflasterbar)

Technische Daten

Bezeichnung	EK800
Lichte Weite	550 x 800 mm (B x T)
Außenmaße	825 x 1050 x 625 / 845 / 1065 mm je nach Konfiguration (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 285 kg (o. Pflaster, Beton)
Gewicht Abdeckung	ca. 90 kg
Max. Belastungsklasse	D400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124
Max. Absicherung	100 A
Schutzart	geschlossen: IP 58 / geöffnet: IP 54 (nach DIN EN 60529)
Maximaler Bauraum Tauchhaube	486 x 606 x 76 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 62 mm bei 1 m Wassersäule
Material Abdeckung	Deckel: auspflasterbar, ausbetoniert, (Wannentiefe 65 mm) Stahlrahmen: Edelstahl (V2A)
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)
Material Montageplatte	Edelstahl (V2A) / Kunststoff (Polycarbonat)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK890 LW 650 x 1165 –
Mit Wärmemanagement StreamTec

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkonform
- ▲ **Verriegelungszugang nur durch speziellen Bautenschlüssel**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Massive Abdeckung**
  Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar
- ▲ **Öffnungsunterstützung Tauchhaube**
  Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhauben-gewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ Telekommunikationseinrichtungen
- ▲ Vorbereitet für 19 Zoll Rahmen
- ▲ Tauchhaube inklusive 19 Zoll Rahmen möglich
- ▲ Montageplatte für individuelle Bestückung

Jetzt als Baukastensystem erhältlich!

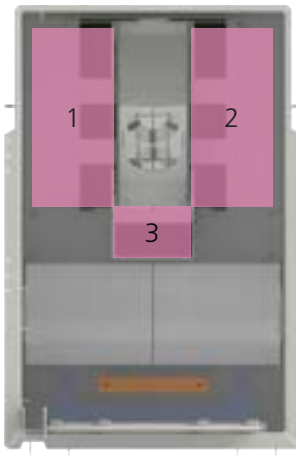
▲ EK890 Unterflurverteiler mit geöffneter Abdeckung und Tauchhaube

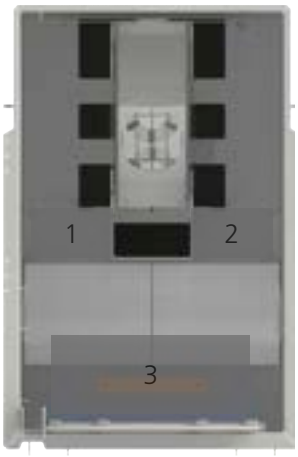
Funktionsweise von StreamTec

Werden Kunststoffkabelschächte von Langmatz als Unterflurverteiler eingesetzt, sind die Einbauten grundsätzlich durch das Tauchhauben-Prinzip vor eindringendem Wasser geschützt. Für die Entwärmung von Unterflursystemen, als Vorbeugung gegen die Überhitzung aktiver Komponenten, bietet Langmatz unter der Produktbezeichnung „EK890-StreamTec, ein System mit aktivem Wärmemanagement an.

Mit Hilfe von vorinstallierten Lüftern werden bei diesem System hohe Verlustleistungen, beziehungsweise Wärme, mittels Luftmassenaustausch von den Bauteilen abgeleitet. Frischluft wird durch das Rohrsystem von außen über die Lüfter angesaugt und umströmt die installierten aktiven Module. Im Anschluss wird die erwärmte Luft über die Öffnungen in der Abdeckung aus dem Schacht ausgeleitet. Ein Blick auf die Leistungsmerkmale zeigt, dass Systeme mit Verlustleistungen von bis zu 500 Watt bei 38°C Umgebungstemperatur sicher in dem Unterflurverteiler betrieben werden können. Das System ist komplett redundant ausgelegt und kann zudem bei Störung ein Alarmsignal an eine Leitstelle abgeben.

Aufbau - Aktive und passive Technik





EK890 Einbauraum - aktive Technik			
Einbauraum 1+2		**Einbauraum 3**	
Höhe:	360 mm	Höhe:	70 mm
Breite:	160 mm	Breite:	150 mm
Tief:	350 mm	Tief:	370 mm

EK890 Einbauraum - passive Technik			
Einbauraum 1+2		**Einbauraum 3**	
Höhe:	100 mm	Höhe:	160 mm
Breite:	160 mm	Breite:	400 mm
Tief:	370 mm	Tief:	260 mm

Technische Daten

Bezeichnung	EK890
Lichte Weite	650 x 1165 mm (B x T)
Außenmaße über alles	841 x 1326 x 970 mm (B x L x H)
Gesamtgewicht	ca. 300 kg
Gewicht Abdeckung	ca. 150 kg
Max. Belastungsklasse	D400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124
Passive Entwärmung	75 W
Luftumwälzung	180 W
Aktive Entwärmung	500 W
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)
Material Abdeckung	Deckel: 3-teilig; auspflasterbar, ausbetoniert (Wannentiefe 65 mm) Stahlrahmen: Stahl (feuerverzinkt)
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

EK890 LW 650 x 1165 –
Unterflurverteiler mit Luftumwälzung

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

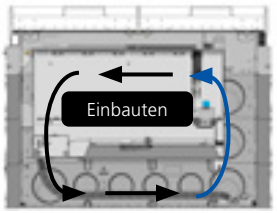
- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkonform
- ▲ **Verriegelungszugang nur durch speziellen Bautenschlüssel**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Massive Abdeckung**
  Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar
- ▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
  Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel
- ▲ **Öffnungsunterstützung Tauchhaube**
  Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhauben-gewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ Lastschaltleiste, max. 6 x NH2, 400 A, 3-polig
- ▲ Telekommunikationseinrichtungen
- ▲ Aufnahme für 19 Zoll Technik
- ▲ Montageplatte für individuelle Bestückung
- ▲ Weitere Ausstattungen auf Anfrage

▲ Unterflurverteiler EK890 geöffnet

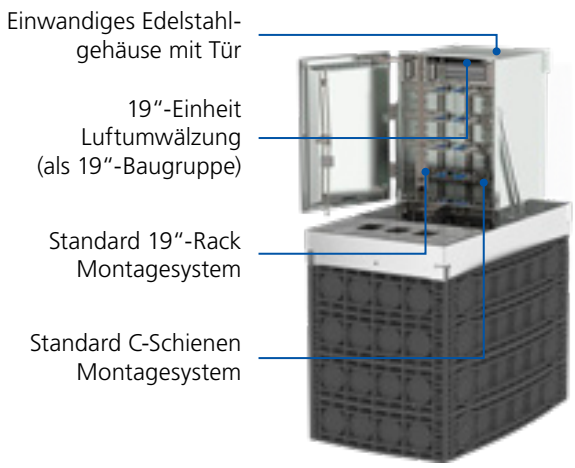
▲ Unterflurverteiler EK890 geschlossen



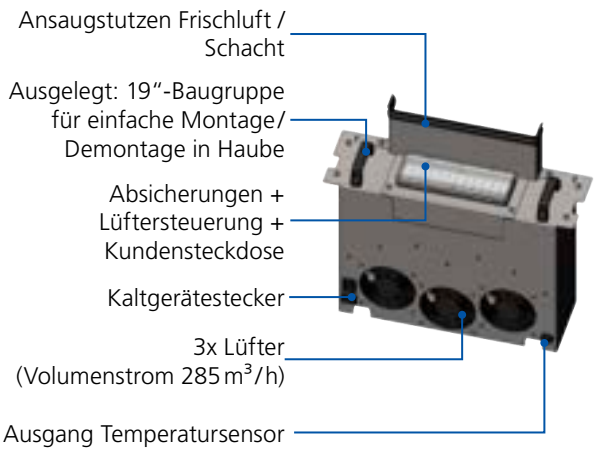
▲ Einbauten mit max. ~180 W Verlustleistung

Jetzt als Baukastensystem erhältlich!

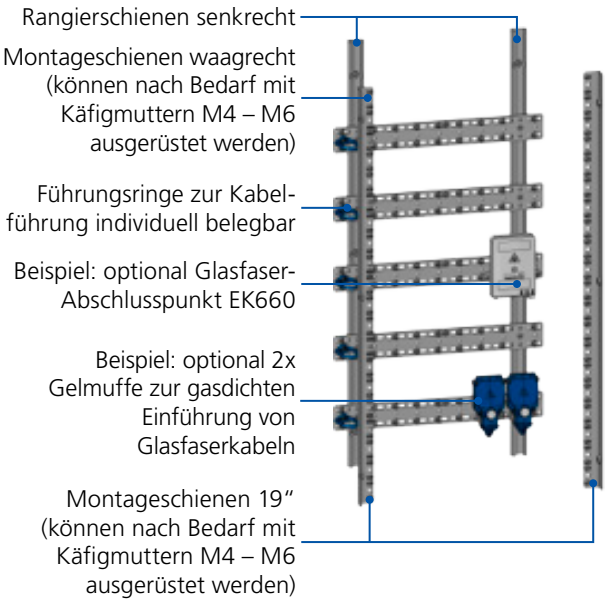
Konstruktion/Aufbau



19" Einheit Luftumwälzung



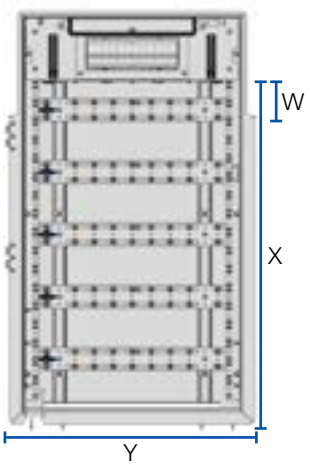
Standardausbau



Abmessungen/Einbaumaße Tauchhaube

▲ **19"-Rack**
- 16 Höheneinheiten (1.75" = 44,45 mm = W)

▲ **C-Schienen Montageplatz**
- 740 x 500 x 320 mm (X x Y x Z)



▲ Tauchhaube Einbau - vorne

▲ Tauchhaube Einbau - seitlich

Technische Daten

Bezeichnung	EK890		
Lichte Weite	650 x 1165 mm (B x T)		
Außenmaße über alles	841 x 1326 x 970 mm (B x L x H)		
Gesamtgewicht	ca. 300 kg	**Gewicht Abdeckung**	ca. 150 kg
Max. Belastungsklasse	D400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124		
Luftumwälzung	180 W		
Schutzart	geschlossen: IP 48 (nach DIN EN 60529)		
Material Abdeckung	3-teilig; auspflasterbar, ausbetoniert (Wannentiefe 65 mm)		
Material Rahmen	Stahl (feuerverzinkt)		
Material Korpus	Polycarbonat (PC)		
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)		

EK880 LW 800 x 1400 –
Mit schwenkbarem Technikraum
für Strom und Telekommunikation

Produktmerkmale - Korpus

- ▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
  Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung
- ▲ **Modularer Schachtaufbau**
  Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung
- ▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
  Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

- ▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
  Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche
- ▲ **Zuklappsicherung Abdeckung/Tauchhaube**
  Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums
- ▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
  Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkomform
- ▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
  Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit
- ▲ **Massive Abdeckung**
  Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar
- ▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
  Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel
- ▲ **Öffnungsunterstützung Tauchhaube**
  Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhaubengewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern
- ▲ **4-teilige Dreieck-Schwenkabdeckung**
  - Bedienbar ohne schwere Hebemittel
  - Selbstarrentierende Deckel mit ~115° Öffnungswinkel
  - 3-teilige Abdeckung auspflasterbar oder ausbetoniert mit verzinktem Stahlrahmen
  - Höhenverstellbar
  - Verschiedene Verriegelungsköpfe erhältlich

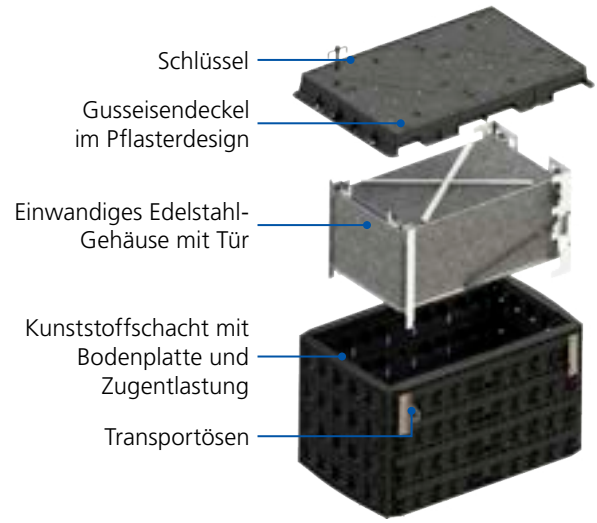
▲ EK880 Unterflurverteiler mit geöffneter Tauchhaube

Ausbauvarianten Tauchhaube

- ▲ Lastschaltleisten, max. 6 x NH2, 400 A, 3-polig
- ▲ Telekommunikationseinrichtungen
- ▲ Aufnahme für 19 Zoll Technik
- ▲ Montageplatte für individuelle Bestückung
- ▲ Weitere Ausstattungen auf Anfrage

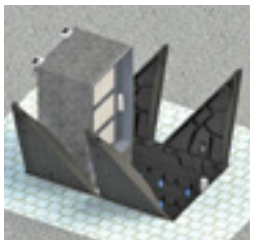
Jetzt als Baukastensystem erhältlich!

Aufbau



Inbetriebnahme Technikraum

- ▲ Vierteiliger Gussdeckel komplett geöffnet
- ▲ Tauchhaube kann nach oben geschwenkt werden. Leichtgängig durch Gasdruckfedern.
- ▲ Zugang zum Technikraum/ Tauchhaube. Ausgeklappt und arretiert
- ▲ Zwei Teile des Gussdeckels dienen als Serviceplattform für ein sicheres und einfaches Arbeiten
- ▲ Freier Zugang zu den eingebauten Komponenten und Kabelanschlüssen



Ausbau als Unterflur-Netzanschluss für Ladeinfrastruktur

- ▲ Platzsparende Lösung für Ladesäulen
- ▲ Kein störender Anschlussschrank in der Umgebung der Ladesäule
- ▲ EVU Standardschließung des Technikraums mittels Halbzylinder-Profil
- ▲ Hauptsicherung als NH-Lasttrenner oder Hausanschlusskasten ausführbar
- ▲ Direktmessung bis 63A geeignet
- ▲ Abgänge und Sicherungen für mehrere Ladesäulen
- ▲ Weitere Betriebsmittel, z.B. für das Lastmanagement von Ladesäulen im Technikraum integrierbar

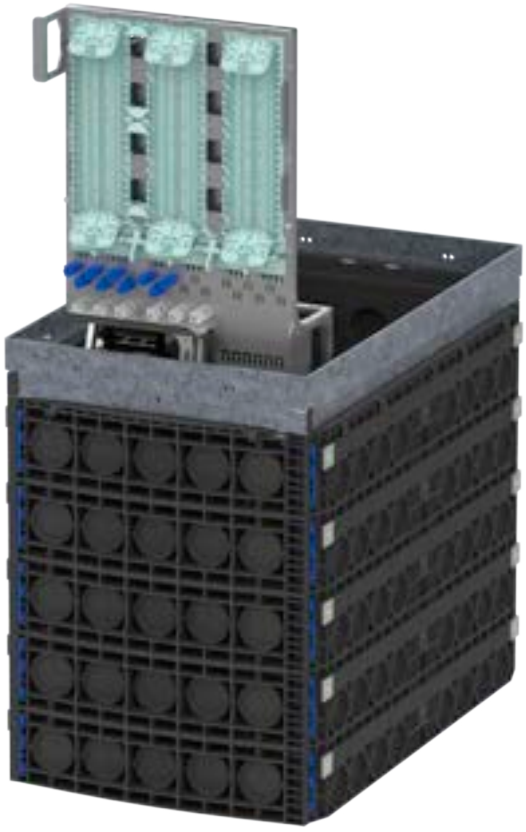
▲ EK880 - Beispiel einer Ladeinfrastruktur

Technische Daten

Bezeichnung	EK880		
Lichte Weite	800 x 1400 mm (B x T)		
Außenmaße über alles	1240 x 1580 x 715 mm (B x L x H)		
Höhe über Erdreich mit aufgeklappter Haube	ca. 1200 mm	**Öffnungswinkel Deckel**	~ 115°
Gesamtgewicht	ca. 300 kg		
Gewicht Abdeckung	ca. 150 kg		
Max. Belastungsklasse	D 400 (40 Tonnen, 400 kN) nach DIN EN 124		
Passive Entwärmung	100 W		
Luftumwälzung	240 W		
Schutzart	geschlossen: IP 48 / geöffnet: IP 44 (nach DIN EN 60529)		
Maximaler Bauraum Tauchhaube	600 x 983 x 250 mm (B x L x T), max. Einbautiefe der Elektrokomponenten 62 mm bei 1 m Wassersäule		
Material Abdeckung	Deckel: Betondeckel, auspflasterbar, Gusseisendeckel im Pflasterdesign		
Material Tauchhaube	Edelstahl (V2A)		
Material Korpus	Polycarbonat (PC)		

EK881 LW 800 x 1400
Glasfaser-Unterflurverteiler

Der Langmatz Unterflurverteiler EK881 wird durch den speziellen Einbausatz für die Glasfasernetzverteilung zur durchdachten Gesamtlösung. Strukturierte Kabelführung, klar positionierte Spleißkassetten und großzügiger Platz für Microducts ermöglichen eine einfache, zeitsparende Installation. Die bewährte Tauchhaube schützt zuverlässig vor eindringendem Wasser. Der Unterflureinbau erhöht zusätzlich die allgemeine Sicherheit und den Schutz vor Vandalismus.



▲ Gf-UVt und Tauchhaube entfernt mit ausgeschwenktem Glasfasereinbausatz

Produktmerkmale - Korpus

▲ **Innovative Schachtkonstruktion mit 3D-ribFrame**
Modulare, beständige und belastbare Systemlösung zur spezifischen Standortanpassung

▲ **Modularer Schachtaufbau**
Flexible, situationsgerecht und einfach in der Handhabung

▲ **Modifiziertes Polycarbonat (PC)**
Langlebig, zertifizierte Grundwasserverträglichkeit, UV-beständig

Produktmerkmale - Abdeckung

▲ **Verschiedene Schachtabdeckungsvarianten**
Variabel auf Oberflächenmaterial, Gestaltung und Struktur anpassbar, Stadtbildkonform

▲ **Zuklappsicherung Abdeckung**
Höherer Unfallschutz sowie sichere Bedienung des Technikraums

▲ **Verriegelung nur mittels Spezialschlüssel möglich**
Schutz vor unberechtigtem Zugriff - Sicherheit

▲ **Massive Abdeckung**
Abdeckung/Deckel durch mechanische Hilfsmittel sicher abnehmbar

▲ **Trittschutz/Sturzsicherung**
Schützt vor Hineinfallen bei geöffnetem Deckel

▲ **Betonabdeckung 3-teilig**
- Bedienbar ohne schwere Hebemittel
- mit verzinktem Stahlrahmen
- Höhenverstellbar
- Verschiedene Verriegelungsköpfe erhältlich

Produktmerkmale - Tauchhaube

▲ **Tauchhaube (aufschwenkbar)**
Ideal für Überschwemmungsgefährdete Bereiche

▲ **Öffnungsunterstützung Tauchhaube**
Leichtgängige Öffnung durch geringes Tauchhaubengewicht oder durch zwei Edelstahl-Gasdruckfedern

Einbausatz für die Glasfaserverteilung

Der Einbausatz für die Glasfaserverteilung im EK881 vereinfacht die Installation und Verwaltung von Glasfasernetzen erheblich. Mit einer durchdachten Organisation von Kabeln und Spleißkassetten sowie großzügigem Platz für Microducts ist der Einbausatz die ideale Lösung für eine zuverlässige und wartungsfreundliche Netzwerkinfrastruktur.

- ▲ **Effizientes Kabelmanagement** mit Fixierpunkten für bis zu 9 Hauptkabel (Ø 20 mm) und 168 Mikrorohren (Ø 7 mm) oder 120 Microducts (Ø 10 mm)
- ▲ **Integration** von bis zu 3x 72 Spleißkassetten (5 mm) geschützt durch eine Abdeckung
- ▲ **Großzügige Überlängenablage –** ideal für zukünftige Erweiterungen
- ▲ **Modularer Zugang –** für einfache Wartung
- ▲ **Öffnungsunterstützung –** durch geringes Gewicht oder Edelstahl-Gasdruckfedern

▲ Gf-UVt mit ausgeschwenktem Glasfasereinbausatz und erkennbarem Trittbereich

Produktmerkmale - Glasfasereinbausatz

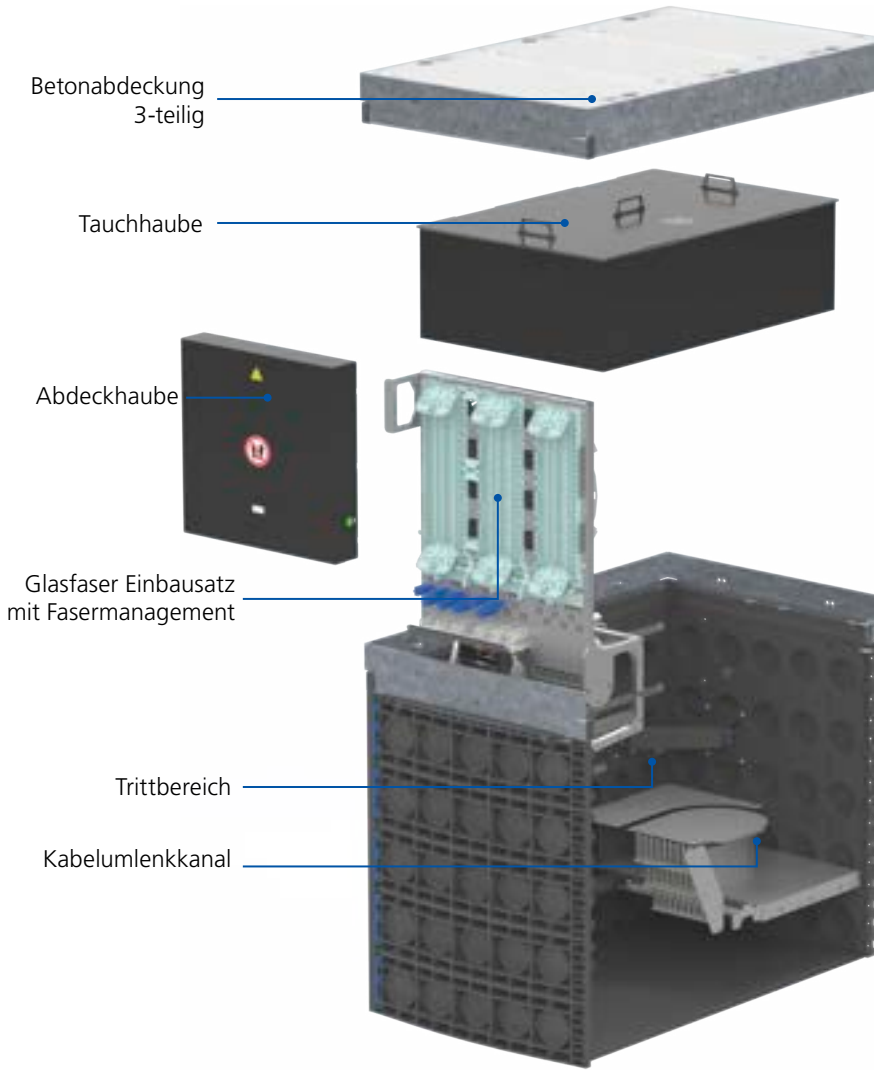
- ▲ **Schwenkrahmen mit Zuklappsicherung**
  Aufschwenkbarer Montagebereich zur leichten Handhabung und sichere Arretierung in der Position
- ▲ **Optimierte Mikrorohr-, Kabelführung im Schacht**
  Optimiert auf Einhaltung der Mindestbiegeradien und Schutz der Rohre / Kabel
- ▲ **Trittbereich für Montage**
  Für das sichere Arbeiten im Schacht sind Trittbereich mit Rutschhemmung ausgewiesen
- ▲ **Kombinierte Muffen- und Netzverteilerfunktion**
  Funktion einer Muffe und eines Netzverteilers kombiniert in einen Glasfasereinbausatz
- ▲ **Überlängenablage**
  Großzügige Überlängenablage auf der Rückseite des Einbausatzes

▲ Gf-UVt mit eingeschwengtem Glasfasereinbausatz und Tauchhaube

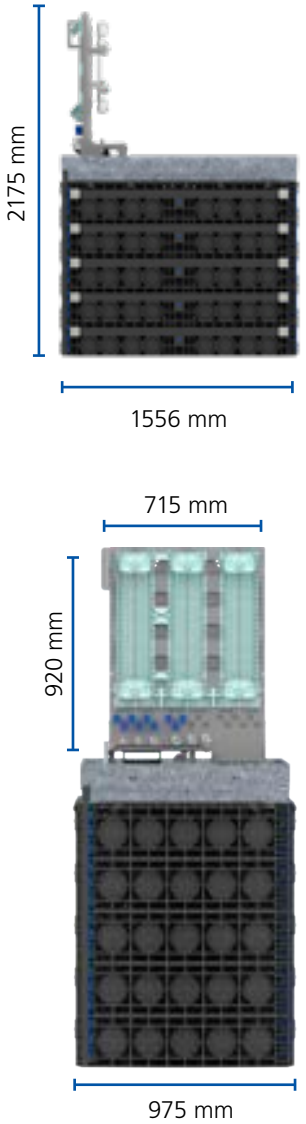
Einsatzmöglichkeiten

- ▲ **GF-NVT + Backbone –** Optimale Lösungen für unterirdischer NVt-Installation mit integrierter Backbone Lösung
- ▲ **Muffe –** Flexible Konfiguration für Verbindungsstellen
- ▲ **Überlänge + Trays –** Effiziente Handhabung von Feeder-Anschlüssen und überschüssigen Kabeln

Aufbau



Abmessungen



Technische Daten

Bezeichnung	EK881
Lichte Weite	800 x 1400 mm (B x T)
Außenmaß über alles	975 x 1556 x 1255 mm (B x L x H)
Höhe über Erdreich mit ausgeklappter Haube	ca. 920 mm
Gesamtgewicht	ca. 700 kg
Gewicht Abdeckung 3-teilig	ca. 340 kg
Max. Belastungsklasse	D400 (40 Tonnen, 400kN) nach DIN EN 124
Schutzart	geschlossen: IP47
Material Deckel	Beton
Material Tauchhaube	Aluminium
Material Korpus	Polycarbonat (PC)

Notizen

Notizen

Wir vernetzen Innovation

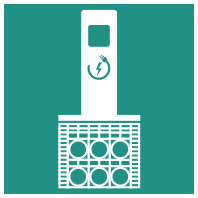
www.langmatz.de/energy

Langmatz
ENERGY

Gerne schicken wir Ihnen weitere detaillierte Produktinformationen für Ihre Planung zu.

Wenden Sie sich an Ihren Langmatz Energy Berater vor Ort oder an unsere Zentrale.
Zahlreiche Datenblätter und Informationen gibt es auch auf unserer Homepage:

www.langmatz.de/energy



Fundamente und Stelen

Outdoor-Gehäuse u.
Outdoor-Sockel

Unterflurverteiler

Sicherungskästen

Langmatz Energy GmbH

Dresdener Straße 81 D
09326 Geringswalde

Telefon: +49 37382/830-0

E-Mail: info@langmatz.energy

www.langmatz.de/energy

Technische Änderungen vorbehalten | Stand 06-2026