



Dornbracht

Leg Shower<sup>ATT</sup>

# Planungsanleitung

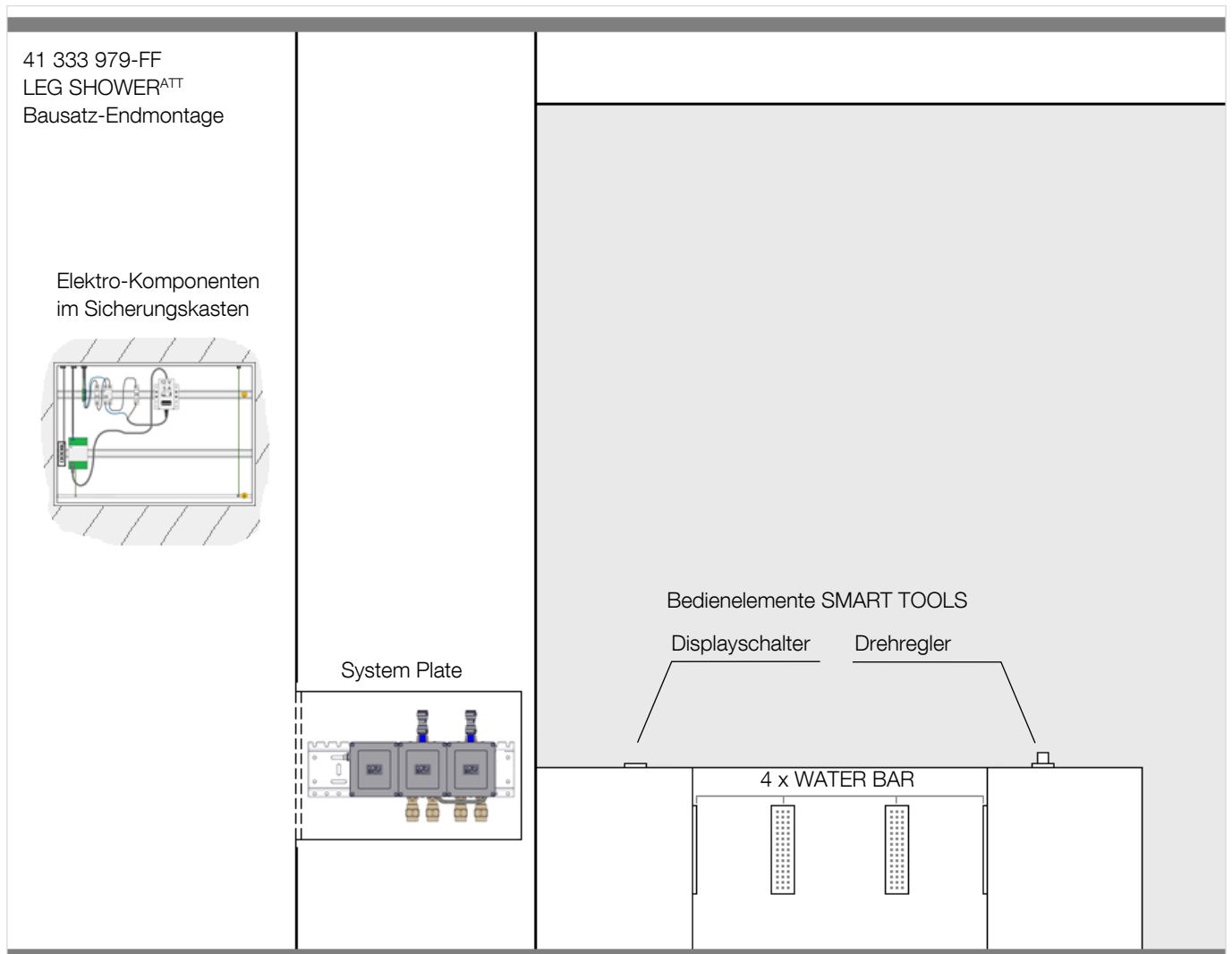
02 Einleitung

04 Planung

14 Installation

22 Produktdetails

## Endmontage-Komponenten



Elektro-Komponenten des Lieferumfangs  
(im Sicherungskasten)

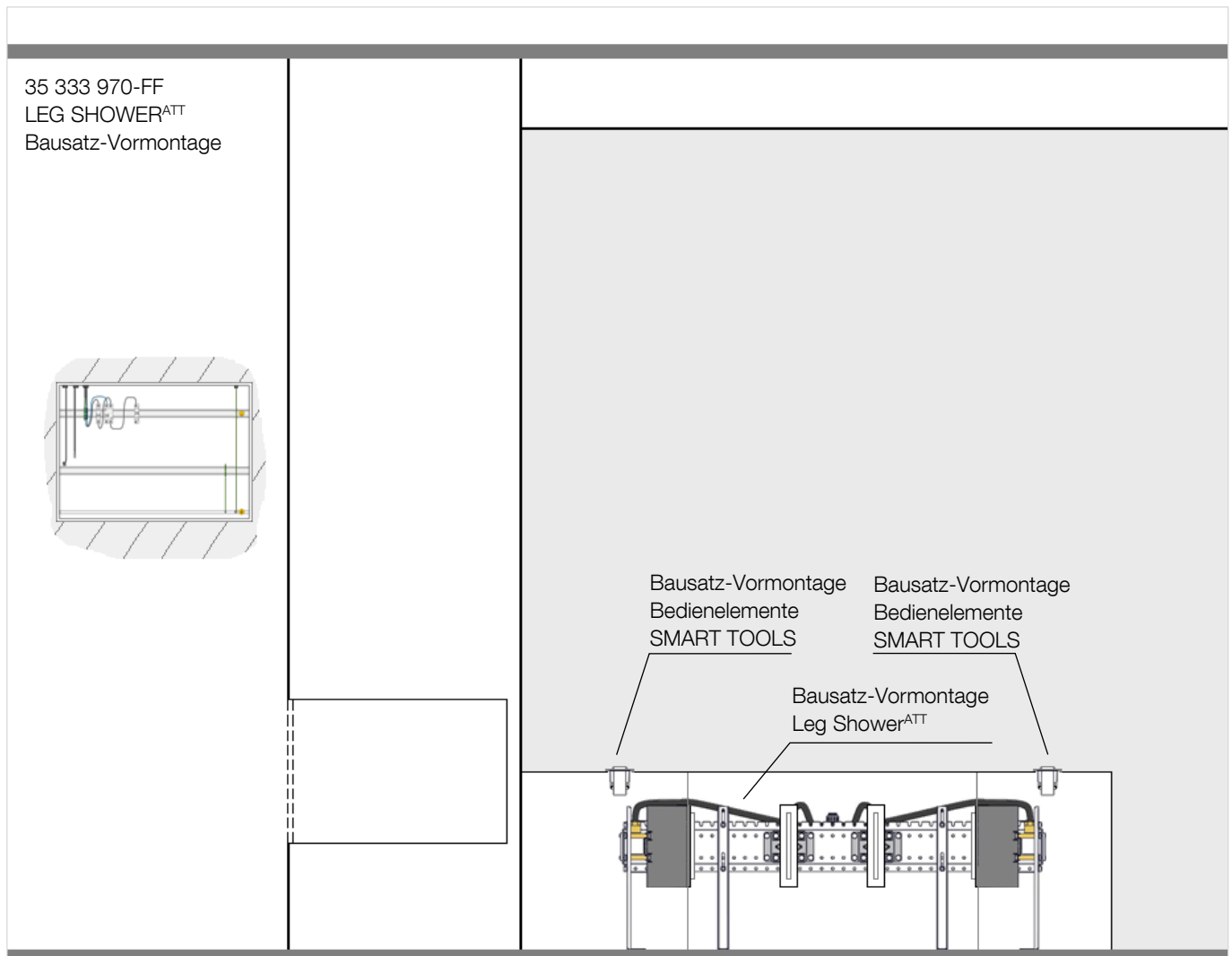
- DC-Filter 1 x 5 A
- 1 x Netzteil 100 – 240 V AC / 12 V DC, 5 A

Die Begleitung der technischen Planung, der Installation und der Erstinbetriebnahme durch einen zertifizierten Servicepartner und die Buchung eines Dornbracht Servicepakets ist obligatorisch.

Ausführliche Informationen zum Servicepaket finden Sie unter [www.dornbracht-professional.com](http://www.dornbracht-professional.com).

Die Installation der Wasserleitungen und elektrischen Leitungen muss geplant werden.

## Vormontage-Komponenten



Weitere Komponenten des Lieferumfangs ohne Darstellung:

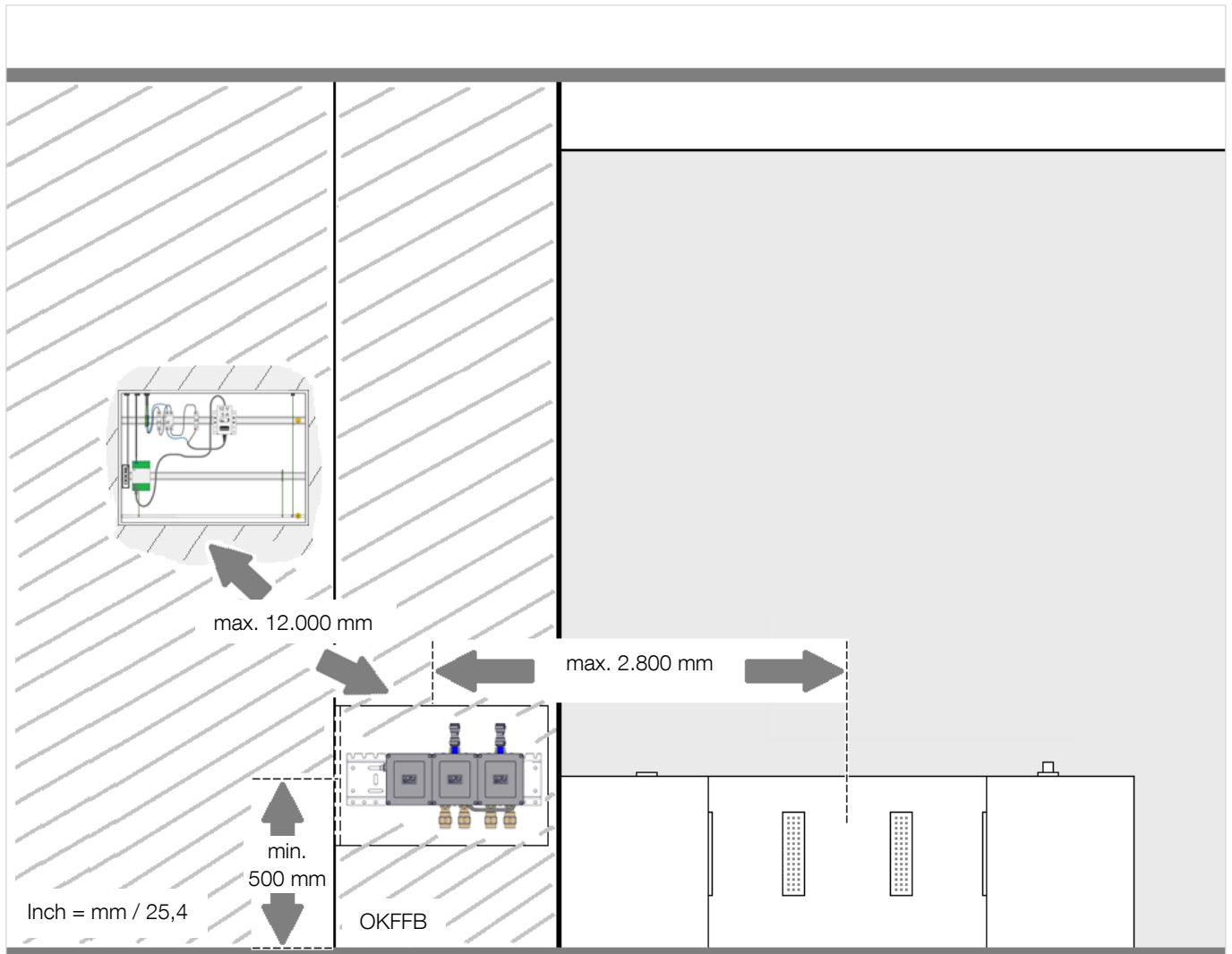
Elektro-Komponenten

- 1 x Kabel (12 V DC, 5 A)
- 1 x Potentialausgleichskabel (4 mm<sup>2</sup> / AWG 11)
- 2 x VBUS-Kabel

Sanitär-Komponenten

- 2 x Absperrventil (DN 20)
- 2 x Schmutzfänger (DN 20)
- 2 x Y-Abdrück- und Spülvorrichtung
- 2 x Zuleitungen (DN 13)

# Platzierung



Beachten Sie die Vorschriften zu den Schutzbereichen gemäß DIN VDE 0100, Teil 701 (IEC 60364-7-701).

Sicherungskasten mit den Elektrokomponenten

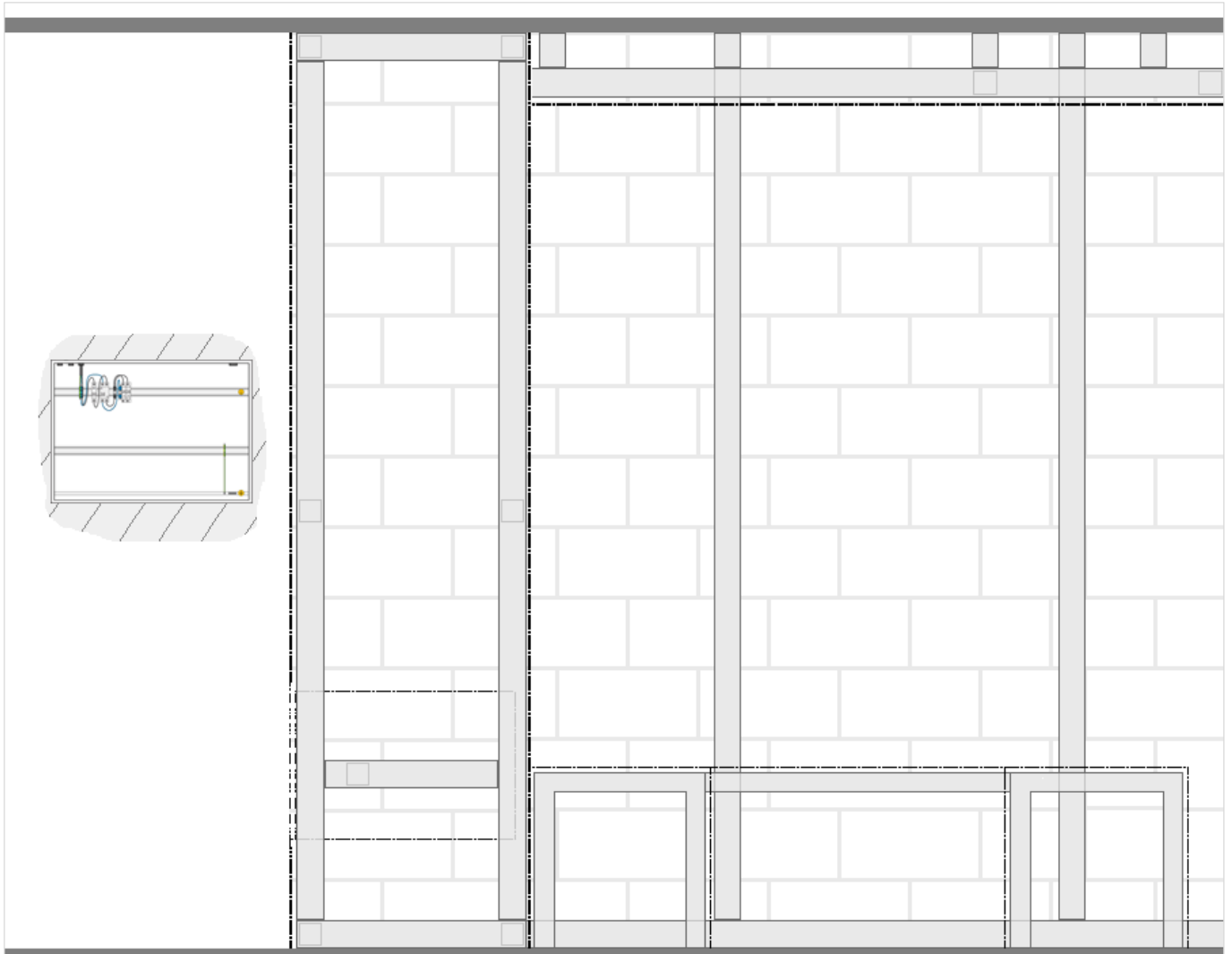
- 12.000 mm / 39 ft 4-3/8 " maximale Entfernung zum System Plate
- außerhalb des Nassbereichs
- revisionierbar
- 5 – 35 °C / 41 – 95 °F Umgebungstemperatur

System Plate

- 2.800 mm / 9 ft 2-1/4 " maximale Entfernung zur Mitte Bausatz-Vormontage LEG SHOWER<sup>ATT</sup>
- 500 mm / 1 ft 7-3/4 " minimale Höhendifferenz Oberkante Fertigfußboden (OKFFB) und System Plate (Mitte xGRID Schiene)
- außerhalb des Nassbereichs
- revisionierbar
- 5 – 40 °C / 41 – 104 °F Umgebungstemperatur

System Plate und Stromversorgung müssen räumlich voneinander getrennt installiert sein. Das System Plate darf nicht oberhalb der Stromversorgung installiert werden.

# Vorwandssystem



An Wand und Sitzbank ist aufgrund der Einbautiefen des System Plates, der Bausatz-Vormontage LEG SHOWER<sup>ATT</sup> und der Bedienelemente SMART TOOLS ein Vorwandssystem zwingend erforderlich.

In einer Leichtbauwand kann das System Plate optimal platziert werden.

Eine Sitzbankkonstruktion mit ausreichender Tragfähigkeit ist vorzusehen. Die Sitzbankoberseite benötigt ein leichtes Gefälle, damit das Wasser ablaufen kann.

Schall-, Wärme- und Brandschutzvorgaben können durch eine sachgerechte Ausführung der Vorwandinstallation eingehalten werden.

Vorwandinstallationssysteme werden von verschiedenen Anbietern (z. B. Geberit, Tece, Viega usw.) angeboten.

Die Vorwandinstallation kann auch mit C-Profilen umgesetzt werden (z. B. Knauf, Rigips Saint-Gobain, Sheetrock, Siniat usw.).

Sofern es nicht länderspezifischen Vorschriften widerspricht, kann auch Holz verwendet werden.

# Betriebsbedingungen

## Einsatzgebiet

Das Produkt ist nicht für den Einsatz im Außenbereich konzipiert.  
 Vor einem Einsatz in dampf-, chlor- oder salzhaltiger Umgebung ist vorher Rücksprache mit Dornbracht zu halten.  
 Die Wasserqualität muss durch Einbau eines Filters oder eines Wasseraufbereitungssystems sichergestellt werden.  
 Große Druckdifferenzen zwischen Kalt- und Warmwasserversorgung sind auszugleichen.  
 Maximal zulässige relative Luftfeuchtigkeit (ohne Betauung) 95 %

## Zulässige Umgebungstemperaturen

System Plate	5 – 40 °C /	41 – 104 °F
Bedienelemente SMART TOOLS	5 – 35 °C /	41 – 95 °F
Lagerung	5 – 35 °C /	41 – 95 °F

Staubfrei und trocken lagern.

## Zulässige Betriebstemperaturen

Messpunkt: eVALVE		
Kaltwassertemperatur	5 – 20 °C /	41 – 68 °F
Empfohlene Kaltwassertemperatur	15 °C /	59 °F
Warmwassertemperatur	55 – 65 °C /	131 – 149 °F
Empfohlene Warmwassertemperatur	60 °C /	140 °F
Thermische Desinfektion (maximal 10:00 Min.)	< 75 °C /	< 167 °F

## Fließdruck

Messpunkt: eVALVE			
Zulässiger Fließdruck	250 – 400 kPa /	36 – 58 psi /	2,5 – 4 bar
Empfohlener Fließdruck	300 kPa /	44 psi /	3 bar
Maximale Fließdruckdifferenz zwischen WW + KW	100 kPa /	14,5 psi /	1 bar
Empfohlene Fließdruckdifferenz zwischen WW + KW	≤ 50 kPa /	≤ 7 psi /	≤ 0,5 bar

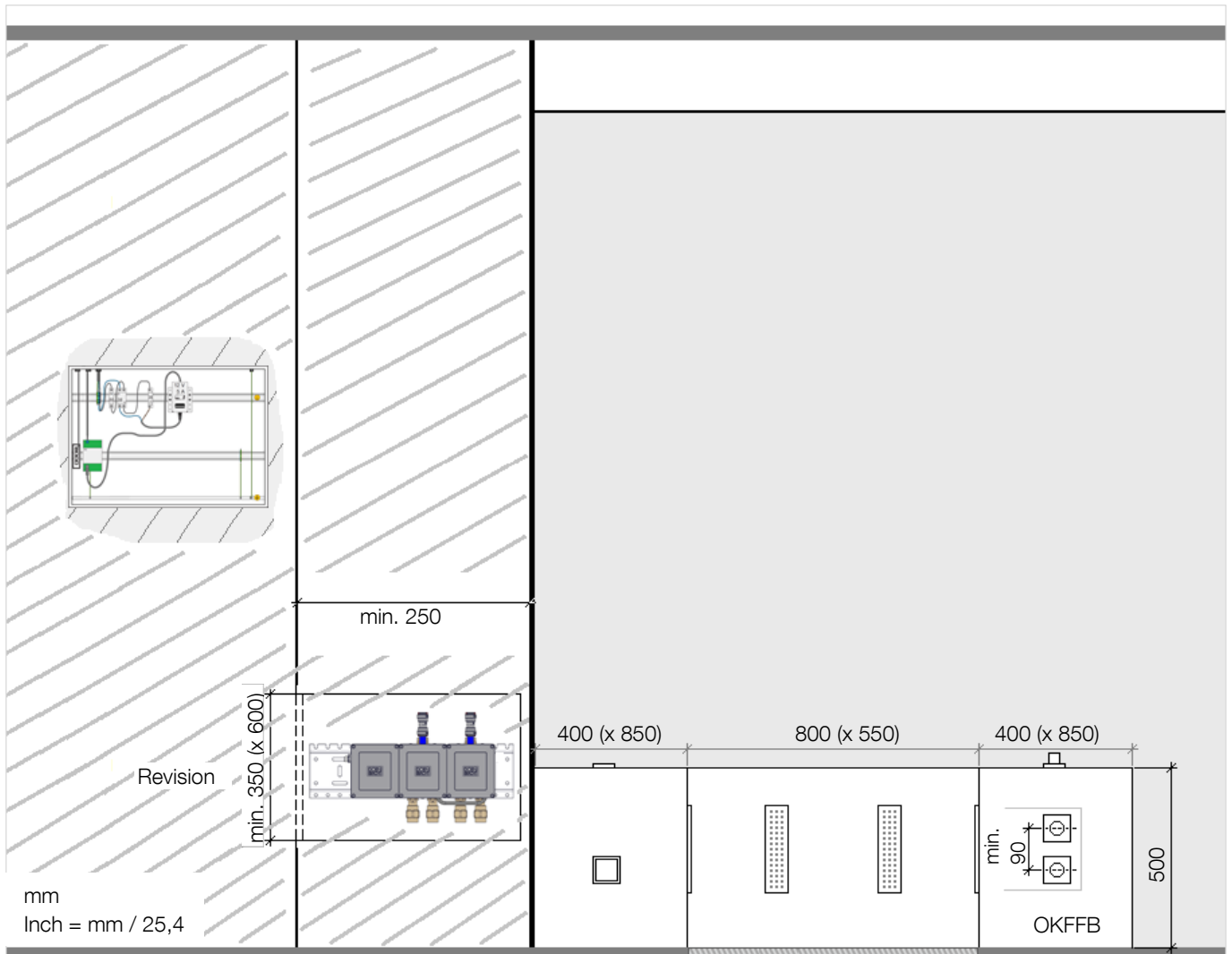
Gegebenenfalls eine drehzahlgeregelte Druckerhöhungsanlage in die Hauptleitung einbauen.

## Wasserhärte

Empfohlene Wasserhärte	6 – 7 °dH /	107 – 125 ppm CaCO <sub>3</sub> /	7,5 – 8,8 °e /	10,7 – 12,5 °fH
------------------------	-------------	-----------------------------------	----------------	-----------------

Gegebenenfalls eine Enthärtungsanlage in die Hauptleitung einbauen. Die Druckverminderung durch die Enthärtungsanlage ist zu berücksichtigen.

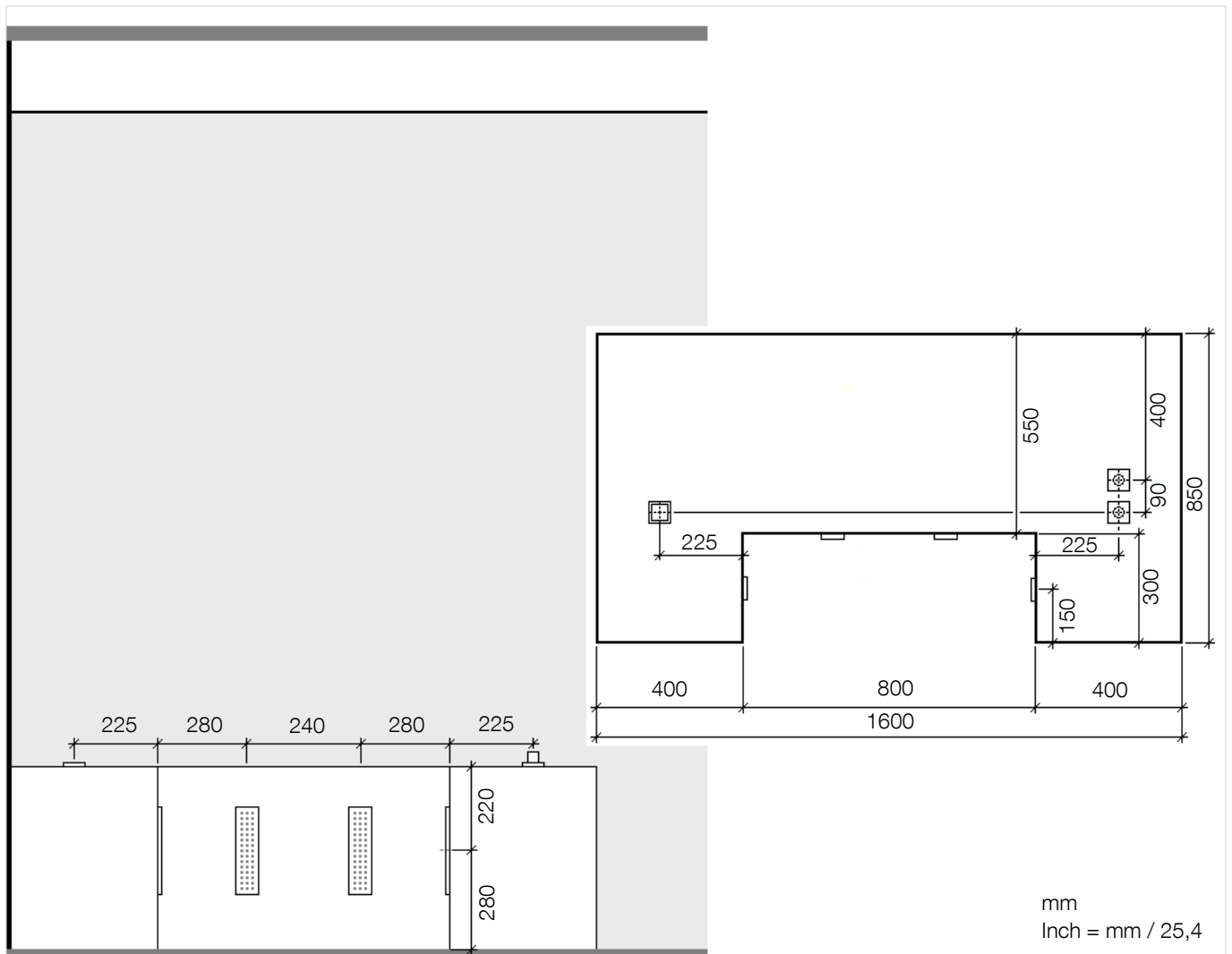
# Abmessungen



- 350 x 600 mm / 1 ft 1-5/8 " x 1 ft 11-5/8 " minimale Größe der Revisionsöffnung
- 250 mm / 10 " minimale Stärke der Leichtbauwand
- 90 mm / 3-1/2 " minimaler Abstand der Bedienelemente SMART TOOLS (Mitte / Mitte) horizontal beziehungsweise vertikal
  - Er darf nicht unterschritten werden! -
- 500 mm / 1 ft 7-3/4 " minimale Sitzhöhe

- 800 x 550 mm / 2 ft 7-1/2 " x 1 ft 9-5/8 " empfohlene Größe der Sitzfläche
- 400 x 850 mm / 1 ft 3-5/8 " x 2 ft 9-5/8 " empfohlene Größe der Seitenflächen

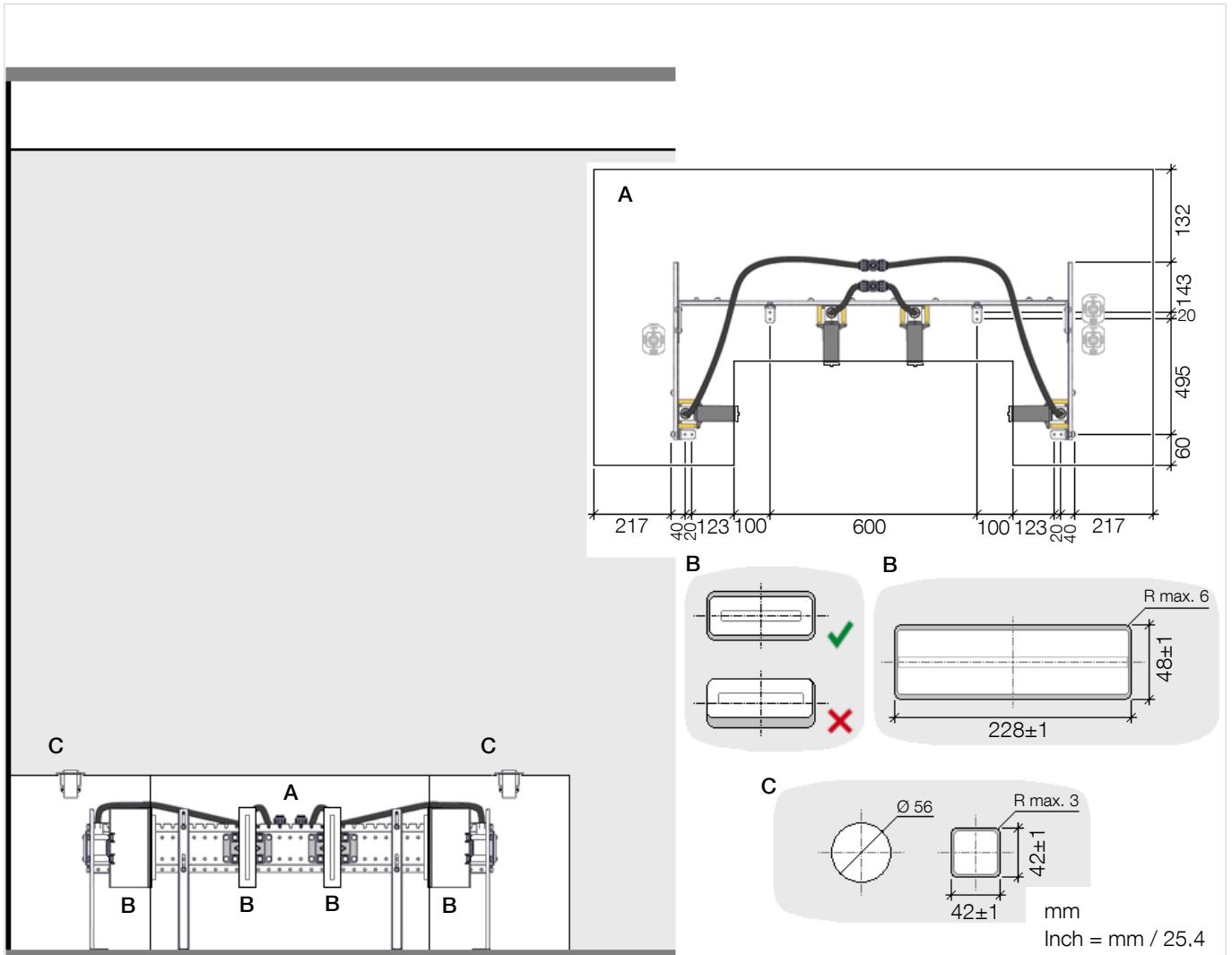
## Standard-Aufbau



Positionierungen und Maße können an individuelle Bedürfnisse angepasst werden.



# Ausschnitte



**A** – Bausatz-Vormontage LEG SHOWER<sup>ATT</sup>

**B** – Bausatz-Vormontage WATER BARS

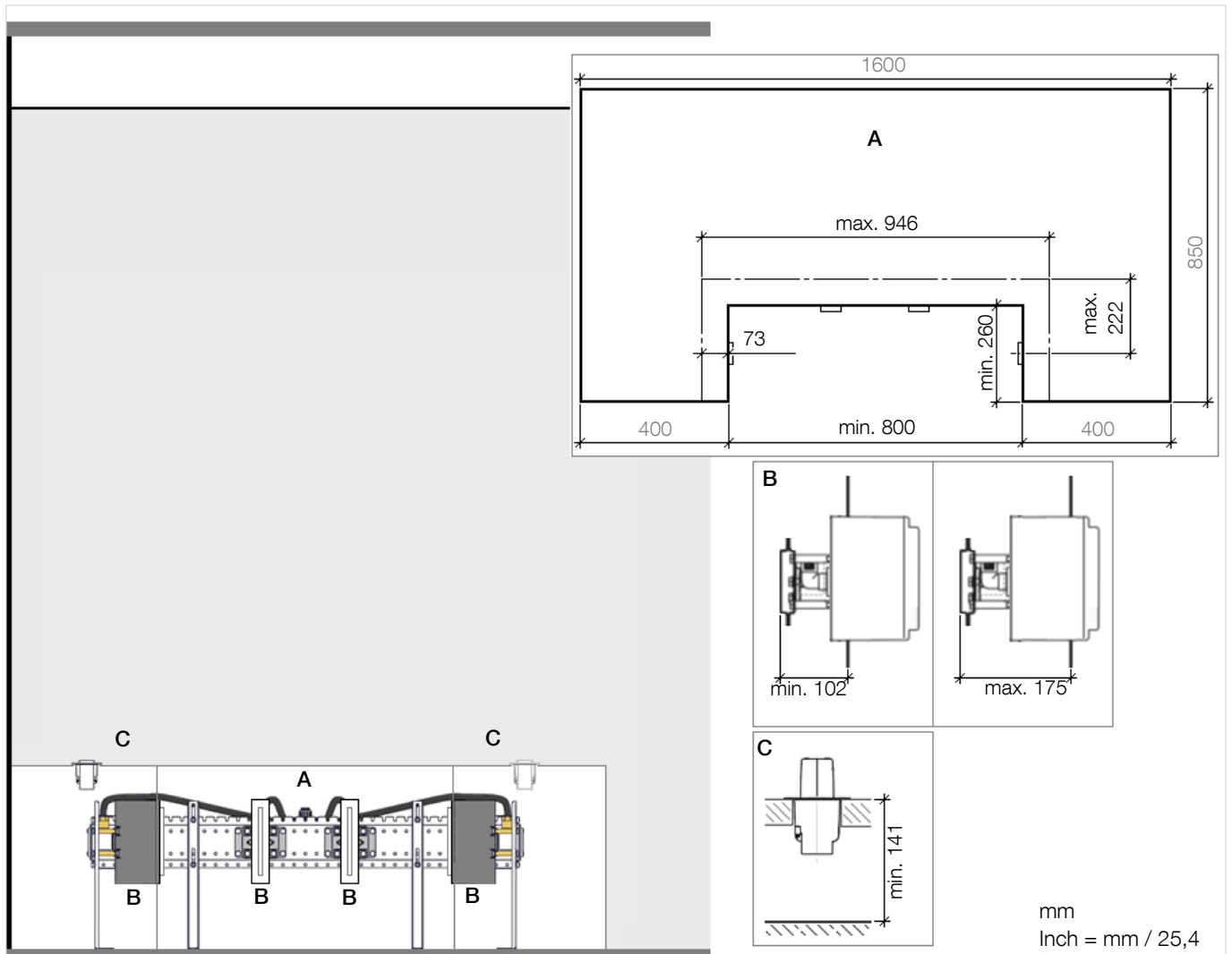
**C** – Bedienelemente SMART TOOLS

**!** Die Bausatz-Vormontagen der Bedienelemente SMART TOOLS, LEG SHOWER<sup>ATT</sup> und VBUS-Kabel müssen montiert und getestet sein, bevor die Sitzbank geschlossen ist. Entsprechende Öffnungen sind zu berücksichtigen.

Für Bedienelemente SMART TOOLS:

- Ø 56 mm / Ø 2-1/4 " Bohrloch in der Beplankung für die Bausatz-Vormontage
- 42±1 x 42±1 mm / 1-5/8 " x 1-5/8 " Ausschnitt im Aufbau (Fliese, Naturstein, etc.)

# Vorwandsystem



Einbautiefen der Komponenten beachten.

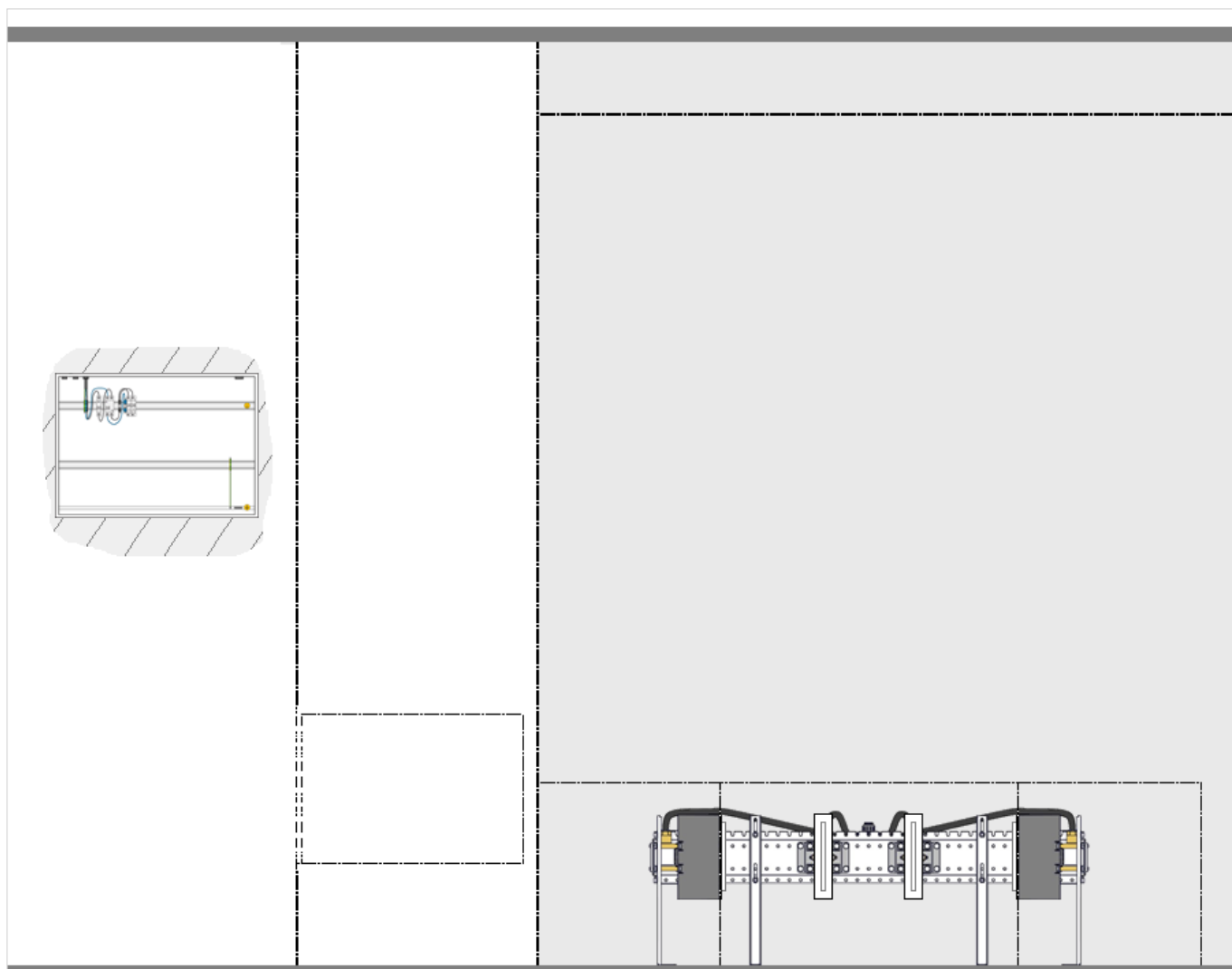
Die Bausatz-Vormontage LEG SHOWER<sup>ATT</sup> wird unter der Sitzbankfläche montiert.

Die Bausatz-Vormontage der Bedienelemente SMART TOOLS wird in die Beplankung der Sitzbankfläche montiert.

– 30 mm / 1-1/8 " maximale Stärke der Beplankung bei den Bedienelementen SMART TOOLS möglich.

– 7 – 25 mm / 1/4 " - 1 " Aufbau (Fliese, Naturstein, etc.) ist vor der Beplankung (Gipskarton, etc.) bei den Bedienelementen möglich.

# Leg Shower<sup>ATT</sup>



Ein Boden mit ausreichender Tragfähigkeit für die LEG SHOWER<sup>ATT</sup> (Gewicht: 12 kg / 26,5 lbs (US)) ist zwingend erforderlich.

Eine dauerhafte Befestigung der LEG SHOWER<sup>ATT</sup> am Boden ist zwingend erforderlich.

Die LEG SHOWER<sup>ATT</sup> darf nicht durch die Sitzbankkonstruktion belastet werden.

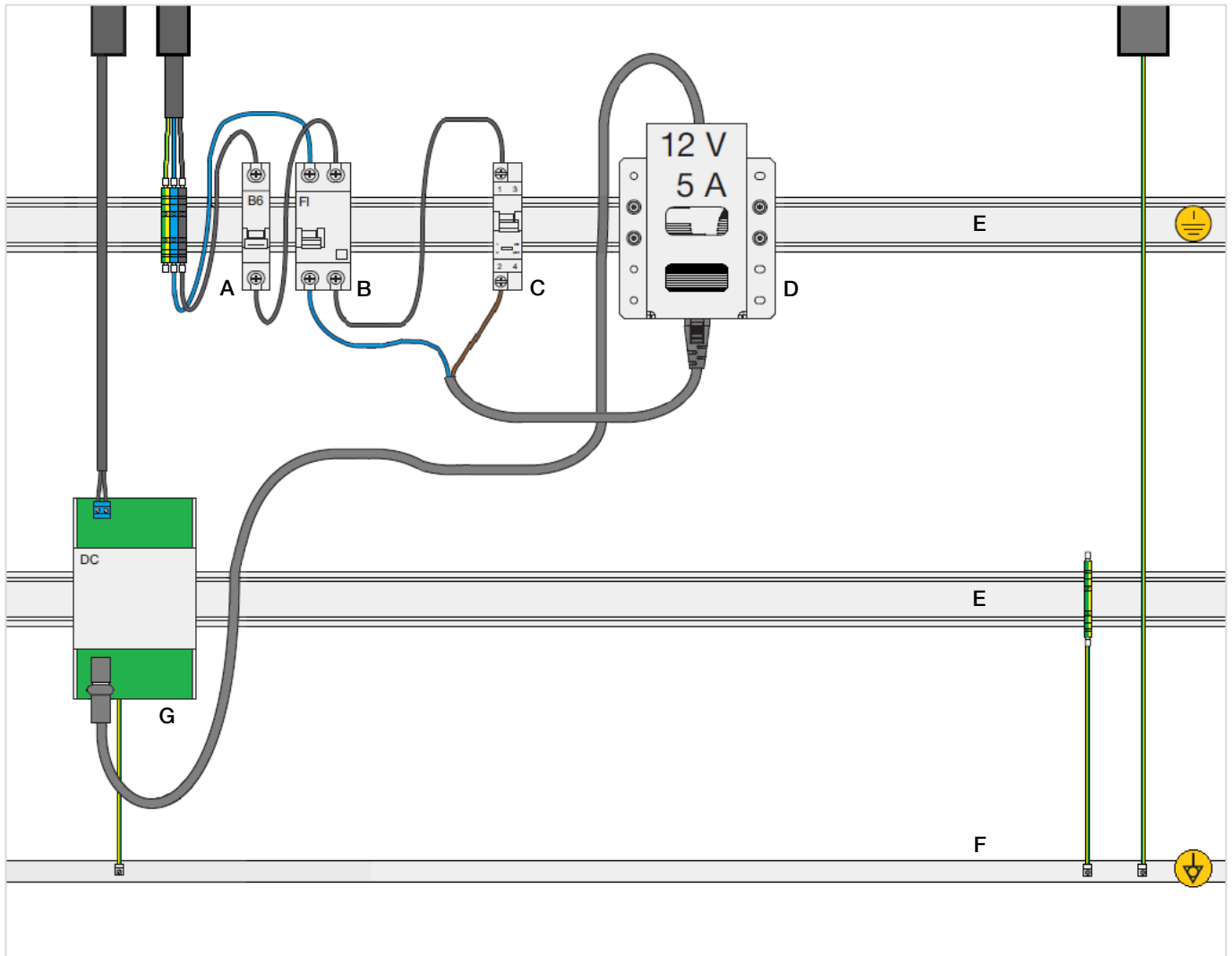
⚠ Die Bausatz-Vormontage muss von 2 Personen montiert werden!

⚠ Schutzhandschuhe tragen.

Die im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsmittel sind ausschließlich zur Befestigung in Beton geeignet.

Befestigungsmittel, die für den jeweiligen Boden geeignet sind, sind bauseits vorzusehen.

# Sicherungskasten



Platzbedarf Elektrokomponenten im Sicherungskasten:  
minimal 500 x 500 x 150 mm / 1 ft 7-3/4 " x 1 ft 7-3/4 " x 6 "  
(innen).

Elektro-Komponenten (im Lieferumfang)

D – Netzteil 100 – 240 V AC / 12 V DC, 5 A

G – DC-Filter 1 x 5 A

Folgende Schutzschalter und Elektrokomponenten sind  
bauseits vorzusehen:

**A** – Sicherungsautomat (6 A, Typ B)

**B** – FI-Schutzschalter (30 mA 2-polig, Typ A)

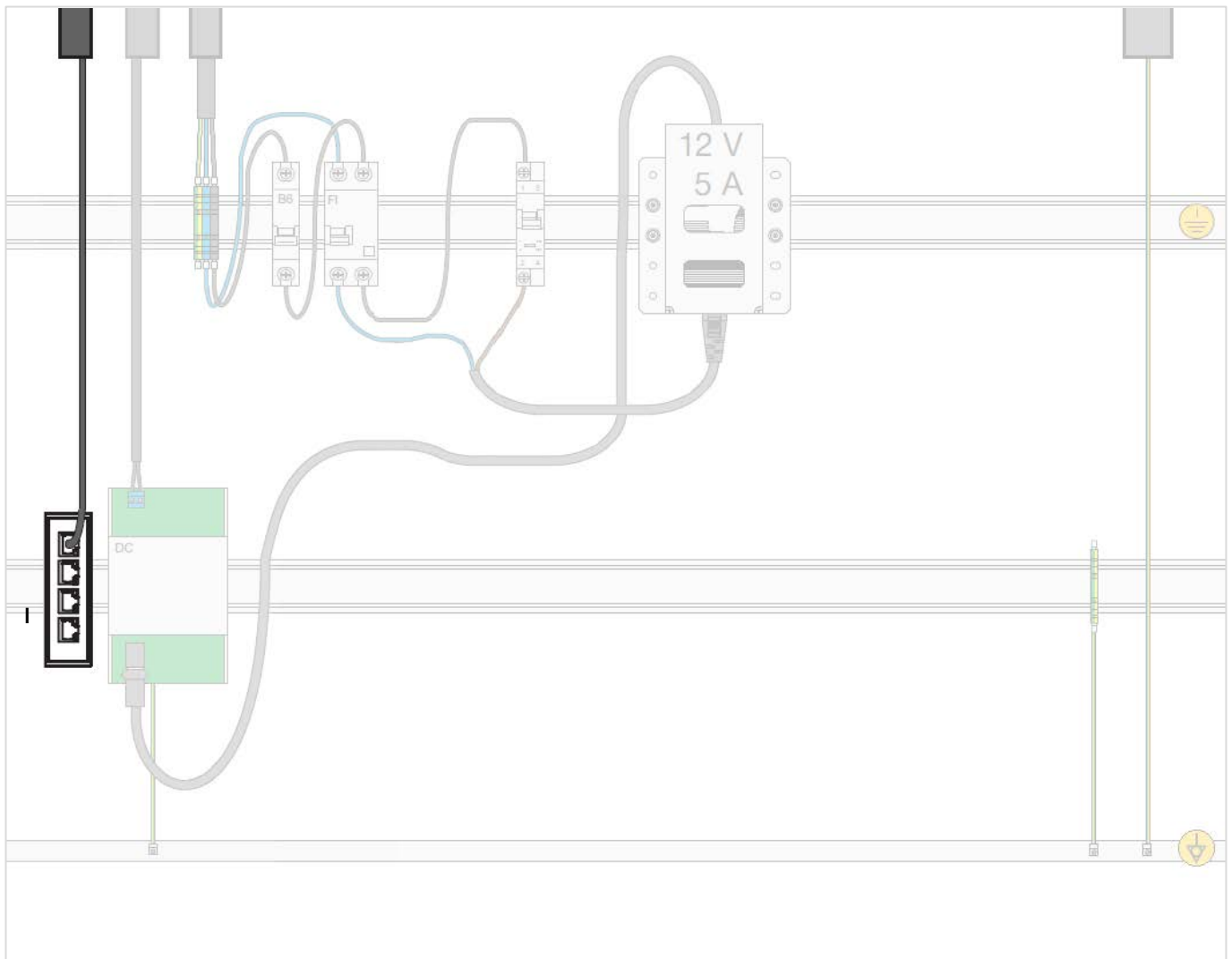
**C** – 1 x Ausschalter (16 A)

**E** – 2 x Hutschiene TS 35

**F** – Potentialausgleichsschiene

Die Potentialausgleichsschiene ist mit der Haupterdungs-  
schiene zu verbinden.

## Netzwerkanbindung



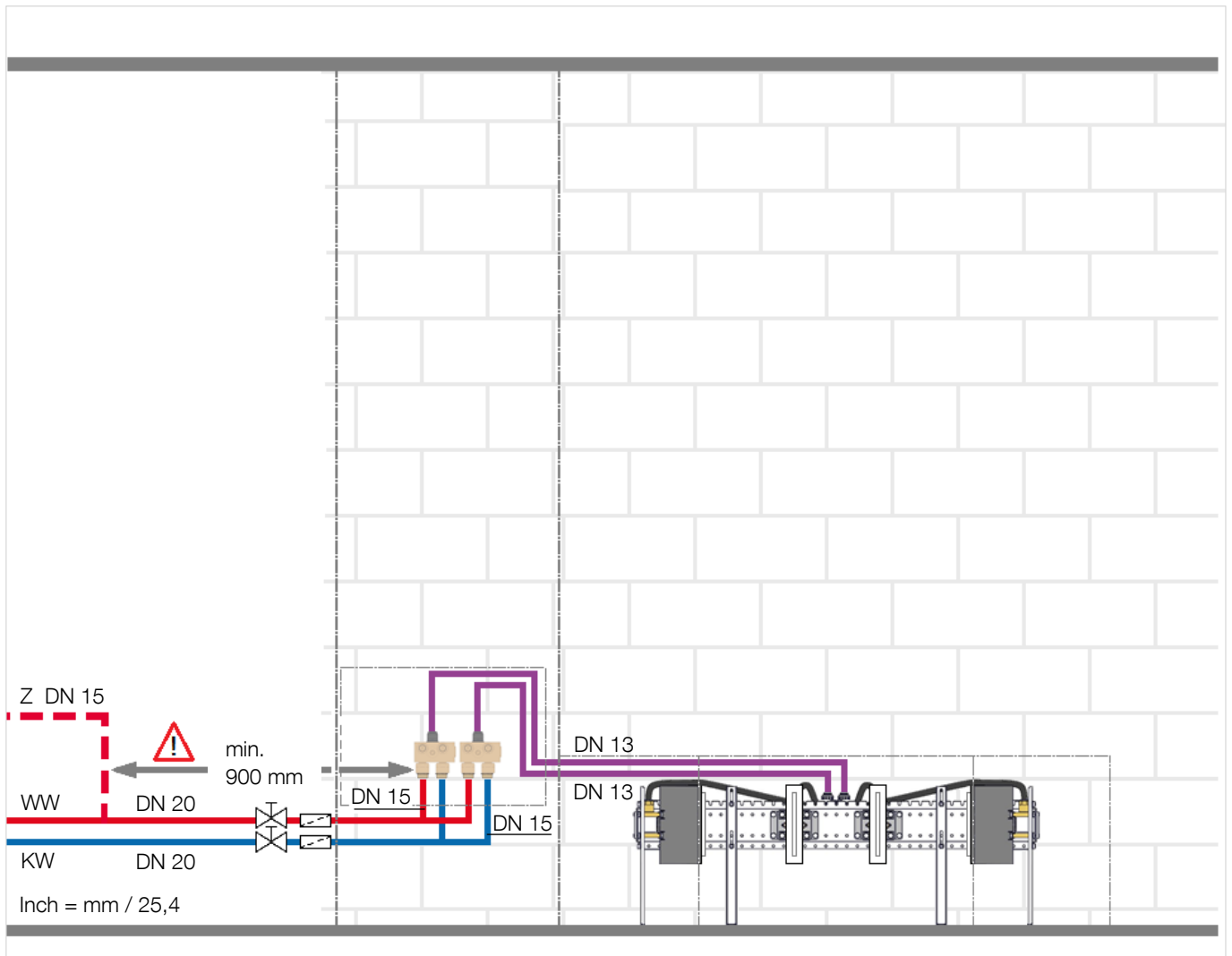
Die Netzwerkanbindung ermöglicht:

- Bedienung per Mobilgerät (SMART WATER APP)
- Integration in Smart Home Systeme (Open Interface)
- Verbindung mit weiteren Medien (z. B. Licht- und Soundsysteme)

Dornbracht empfiehlt, einen Systemintegrator hinzuzuziehen.

- I – Um das Gerät LEG SHOWER<sup>ATT</sup> mit einem Netzwerk zu verbinden, ist eine Netzwerkdose (I) mit Anschluss gemäß TIA 568A erforderlich. Das lokale Netzwerk muss sich hinter einem Firewall-geschützten Router befinden.

## Standard-Installation



Erforderliche Nennweite (DN) für Rohre und Fittings:

- DN 20 – Warm- und Kaltwasserleitung (WW + KW)
- DN 15 – Zuleitungen System Plate

Im Lieferumfang:

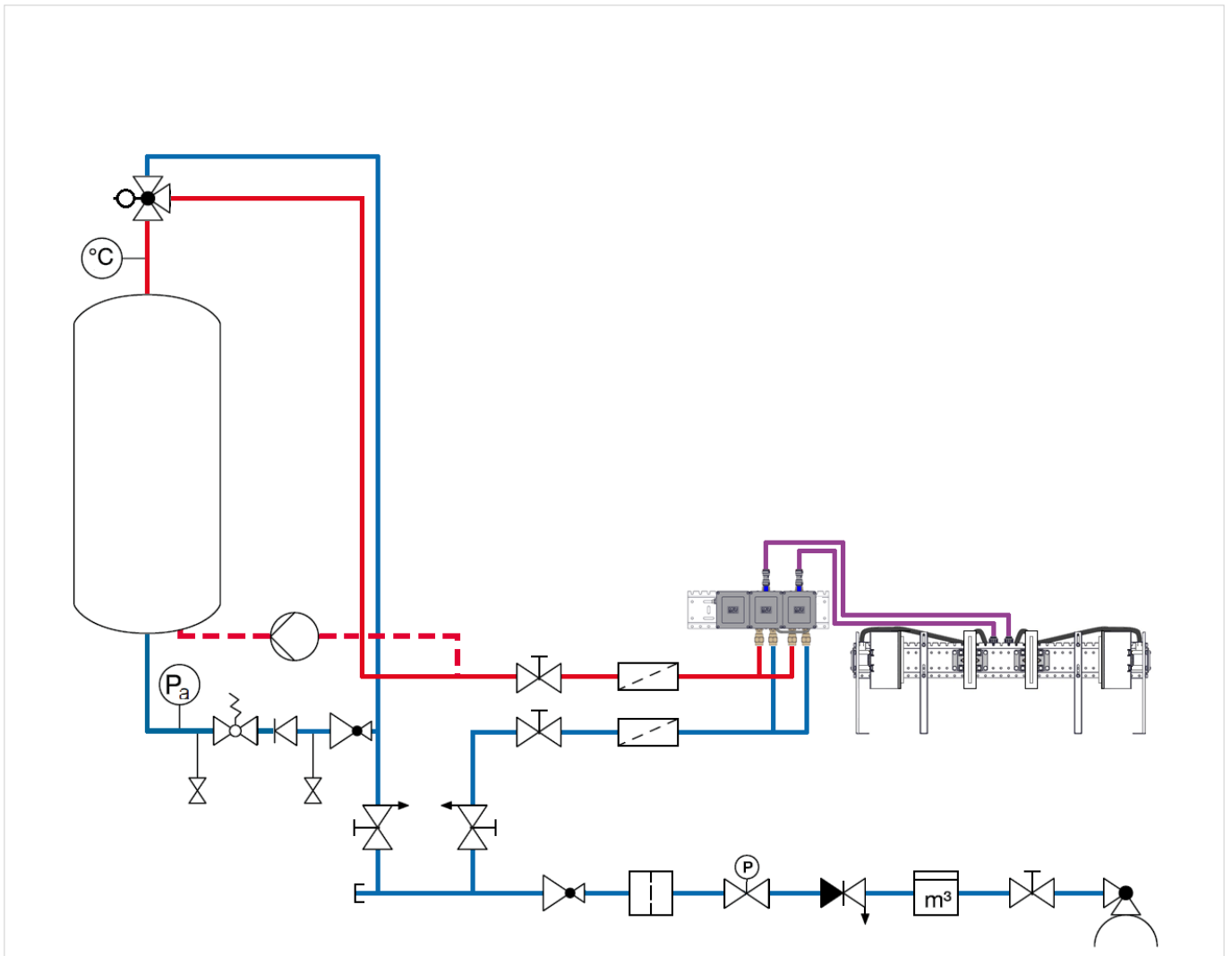
- DN 13 – Zuleitungen LEG SHOWER<sup>ATT</sup>

- 900 mm / 2 ft 11-3/8 " minimaler Abstand zwischen Anbindung der Zirkulationsleitung (Z) und System Plate

Folgende Komponenten für Warm- und Kaltwasserleitung (WW + KW) sind jederzeit zugänglich (revisionierbar) zu platzieren:

- 2 x Absperrventil (DN 20)
- 2 x Schmutzfänger (DN 20)

# Schema




















Beispielinstallation nach EN 1717.  
Abweichende nationale Vorschriften sind zu beachten.

Legende nächste Seite

- Bauseits vorzusehen:
- Filter (Hauptleitung)
  - Druckminderventil (Hauptleitung)

# Legende

	Hauswasseranschluss		Entleerung
	Absperrventil		Rückflussverhinderer
	Wasserzähler		Sicherheitsventil (federbelastet)
	Rückflussverhinderer mit Entleerung		Manometer
	Hauptabsperrventil mit Manometer		Thermometer
	Filter		Zirkulationspumpe
	Druckminderventil		Warmwasserspeicher
	Absperrventil mit Entleerung		
	Thermostatisches Mischventil		
	Schmutzfänger		



# Sanitär-Hinweise

## Rohrnetzrechnung

Es ist eine Rohrnetzrechnung gemäß EN 806-3, DIN 1988-300 durchzuführen.

Dabei ist die gleichzeitige Nutzung aller anderen Auslassstellen zu berücksichtigen (Gleichzeitigkeit).

Druckmindernde Komponenten der LEG SHOWER<sup>ATT</sup>:

- Absperrventil 1,2 kPa / 0,174 psi / 0,012 bar
- Schmutzfänger 14 kPa / 2,03 psi / 0,14 bar

Druckmindernde Komponenten bauseits:

- Wasserzähler maximal 100 kPa / 14,5 psi / 1 bar
- Filter maximal 20 kPa / 2,9 psi / 0,2 bar
- Druckminderventil (Hauptleitung) siehe Herstellerangaben
- gegebenenfalls Enthärtungsanlage siehe Herstellerangaben

Gegebenenfalls eine drehzahlgeregelte Druckerhöhungsanlage einbauen (z. B. gemäß DIN 1988-500).

## Warmwasserbereitung

Um die optimale Warmwasserversorgung – unter Berücksichtigung weiterer Entnahmestellen und gleichzeitiger Nutzung – auszuwählen, ist eine individuelle Bedarfsermittlung (z. B. gemäß DIN 1988-200, DIN 4708-2, DIN 4753-7, VDI 6003) zwingend erforderlich.

Ist die Warmwasser-Temperatur auf mehr als 65 °C / 149 °F eingestellt, muss ein thermostatischer Wassermischer hinter der Warmwasserversorgung eingebaut sein (z. B. bei solarbeheizten Systemen).

Wenn eine regelmäßige thermische Desinfektion gefordert ist, muss ein entsprechender (manuell oder automatisch zu betätigender) Bypass des thermostatischen Wassermischers bauseits vorgesehen werden.

## Bodenablauf

Um den optimalen Ablauf – unter Berücksichtigung des Durchflusses der gesamten Installation – auszuwählen, ist eine individuelle Bedarfsermittlung erforderlich (z. B. gemäß EN 12056-1/-2,-DIN 1986-100).

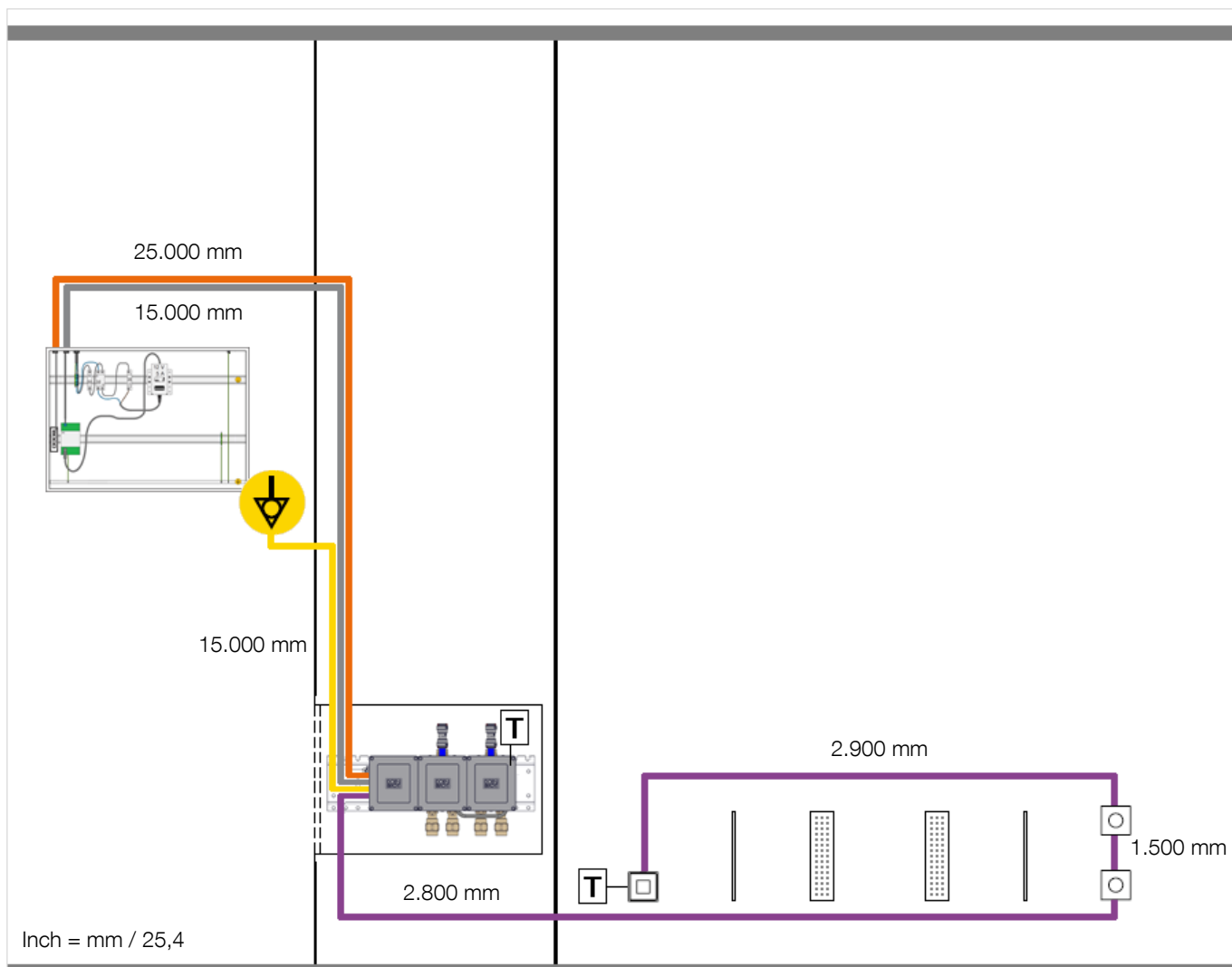
- Ablaufleistung / Anschlusswert [AW] 0,6 l/s / 0,2 gps
- Empfohlene Größe des Ablaufrohrs DN 75

## Sanitärinstallation

Spülen der gesamten Installation mit sauberem Wasser ist zwingend erforderlich (gültige Richtlinien für das Spülen sind zu beachten). Ein Spülprotokoll ist zu erstellen (z. B. EN 806-4 / DIN 1988-200). Spülen vor der Montage der Bausatz-Endmontage und Inbetriebnahme.

Eine Druckprüfung der gesamten Installation ist zwingend erforderlich. Die genaue Vorgehensweise für die Druckprüfung (Vorprüfung / Hauptprüfung) in Abhängigkeit des verwendeten Rohrmaterials entnehmen Sie bitte den derzeit gültigen Richtlinien (EN 806-4, DIN 1988-200, etc.). Ein Prüfprotokoll ist zu erstellen.

# Schema

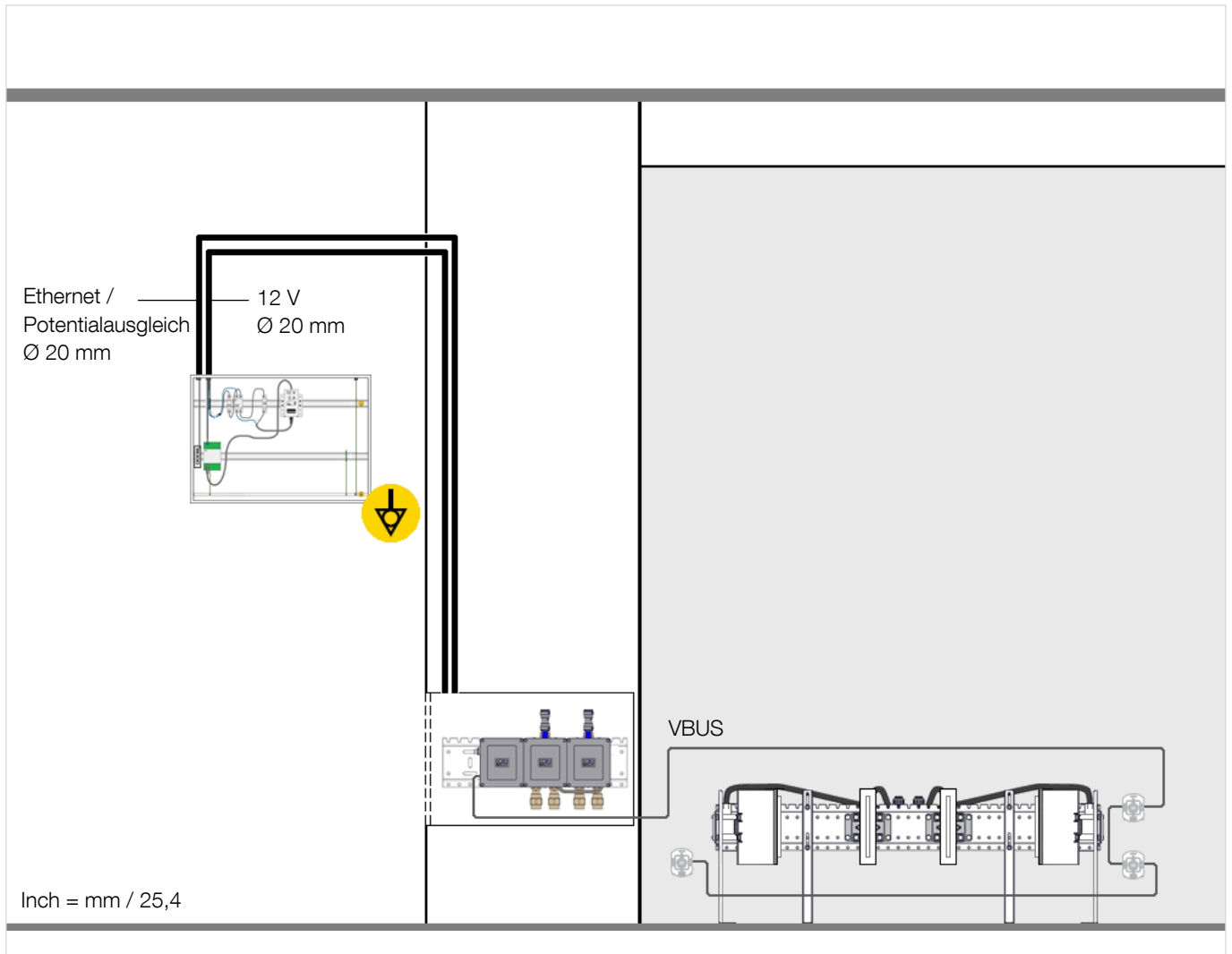


- = Leitung (12 V DC)
- = Ethernet Leitung (CAT 7)
- = VBUS-Leitung
- = Potentialausgleichsleitung (4 mm<sup>2</sup> / AWG 11)
- ⚡ = Potentialausgleich

**T** = Terminator

Längenangaben beziehen sich auf den Auslieferungszustand.

# Leerrohre



Die Stromversorgung nicht mit Potentialausgleich oder Ethernet durch dasselbe Leerrohr führen.

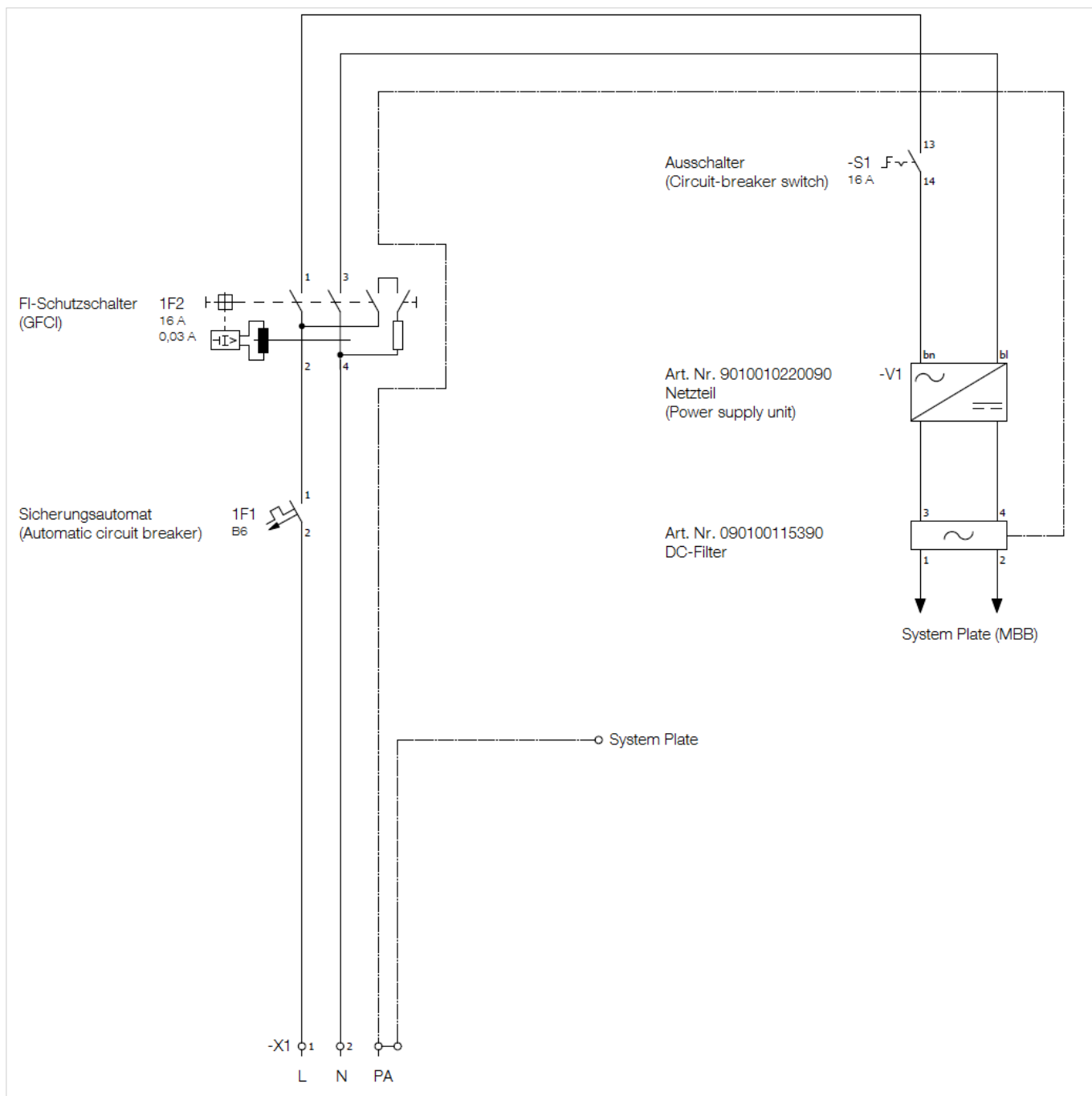
Bauseits vorzusehen:

- 1 x Leerrohr Ø 20 mm / Ø 3/4 " bis maximal 12.000 mm / 39 ft 4-3/8 " (für Potentialausgleichskabel und Ethernet-Kabel von Sicherungskasten bis System Plate)
- 1 x Leerrohr Ø 20 mm / Ø 3/4 " bis maximal 12.000 mm / 39 ft 4-3/8 " (für Stromversorgung von Sicherungskasten bis System Plate)

⚠ Kabelüberlängen nicht aufrollen. Kabelüberlängen kürzen oder mäanderförmig befestigen.

Da ein Teil der Kabellänge für den Anschluss benötigt wird, müssen die Leerrohre entsprechend kürzer sein.

# Schaltplan Sicherungskasten



# Elektro-Hinweise

## Elektroinstallation

Elektroanschluss nur im spannungsfreien Zustand vornehmen.

⚠ Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen und Elektroinstallationen, die nicht gemäß den Vorgaben dieser Anleitung ausgeführt sind, können zu Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag und zu Sachschäden führen.

Die Elektroinstallation ist gemäß IEC 60364-4-41 und DIN VDE 0100 von einem Fachinstallateur durchzuführen. Abweichende nationale Vorschriften sind zu beachten.

Die Geräte dürfen nur mit originalen Komponenten der Fa. Dornbracht verbunden werden.

## Potentialausgleich

⚠ Potentialausgleich nicht über Wasserleitungen herstellen.

Die Verwendung beziehungsweise das Verlegen der Potentialausgleichsleitungen (4 mm<sup>2</sup> / AWG 11) ist zwingend erforderlich.

## Bauseits vorzusehen:

- Sicherungskasten gemäß den Planungsvorgaben
- Sicherungsautomat (6 A, Typ B)
- FI-Schutzschalter (30 mA 2-polig, Typ A)
- 1 x Ausschalter (16 A)
- 2 x Hutschiene TS 35
- Potentialausgleichsschiene
- Netzwerkanschluss gemäß TIA 568A, gegebenenfalls

## Schutzbereiche

Beachten Sie die Vorschriften zu den Schutzbereichen gemäß DIN VDE 0100, Teil 701 (IEC 60364-7-701).

Abweichende nationale Vorschriften sind zu beachten.

Die Schutzart der jeweiligen Elektro-Komponente ist zu beachten und gilt nur im komplett verbauten Zustand.

Folgende Elektro-Komponenten müssen außerhalb der Schutzbereiche 0 – 2 installiert sein: Sicherungskasten, System Plate

Da Bedienelemente SMART TOOLS mit Sicherheitskleinspannung (12 V) betrieben werden, dürfen sie in Schutzbereich 1 verbaut werden.

Die VBUS-Verbindung der Elektro-Komponenten (Daisy Chain) muss mit einem Terminator abschließen.

In einer Daisy Chain sollten nicht mehr als 5 Komponenten hintereinander angeschlossen sein.

Bei Installationen, die von den Planungshinweisen abweichen, ist vorher Rücksprache mit Dornbracht zu halten.

Die Gesamtlänge der Daisy Chain darf 30.000 mm / 98 ft 5-1/8 " nicht überschreiten.

# Technische Daten

## Allgemein

### Gewicht

- Bausatz-Vormontage 12 kg / 26,5 lbs (US)  
LEG SHOWER<sup>ATT</sup>, vormontiert
- System Plate 5 kg / 11 lbs (US)

### Einbautiefen

- Bausatz-Vormontage, LEG SHOWER<sup>ATT</sup>, vormontiert  
1.166 x 510 x 398 mm /  
3 ft 9-7/8 " x 1 ft 8 " x 1 ft 3-5/8 "
- Bausatz-Vormontage WATER BAR  
minimal 102 mm / 4 "  
maximal 175 mm / 6-7/8 "
- System Plate minimal 72 mm / 2-7/8 "
- Bedienelemente SMART TOOLS  
minimal 141 mm / 5-1/2 "
- Bohrungsdurchmesser UP-Dose 56 mm / 2-1/4 "

## Elektrotechnische Daten

### Stromversorgung

#### Netzteil Sicherungskasten

- Eingangsspannung 100 – 240 V AC
- Ausgangsspannung 12 V DC
- Eingangsfrequenz 50 – 60 Hz
- Maximale Leistungsaufnahme 60 W
- Leistungsaufnahme (Betrieb) 6 W

#### System Plate

- Versorgungsspannung 12 V DC
- Potentialausgleich 4 mm<sup>2</sup> / AWG 11

#### Bedienelemente SMART TOOLS

- Versorgungsspannung 12 V DC
- Schutzart IP X4

## Sanitärtechnische Daten

Das Produkt ist eigensicher gemäß EN 1717.

Der Thermostat entspricht den Vorgaben gemäß EN 1111.

Verbrühschutz (werksseitig eingestellt) 43 °C / 109 °F

### Maße der Versorgungsleitungen

Warm-/Kaltwasser 2 x DN 20

### Ablauf

- Ablaufleistung / Anschlusswert [AW] 0,6 l/s / 0,2 gpm
- Empfohlene Größe des Ablaufrohrs DN 75

Um den optimalen Ablauf – unter Berücksichtigung des Durchflusses der gesamten Installation – auszuwählen, ist eine individuelle Bedarfsermittlung erforderlich (z. B. gemäß EN 12056-1/-2, DIN 1986-100).

### Maximaler Durchfluss bei 300 kPa / 45 psi / 3 bar Fließdruck

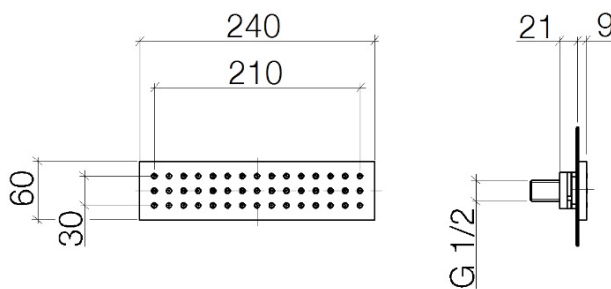
- Gesamt 36 l/min / 9,5 gpm
- REFRESH (0:35 Min.) 9 l / 2,4 gal
- VITALIZE (2:30 Min.) 43 l / 11,4 gal

### Prüfzeichen

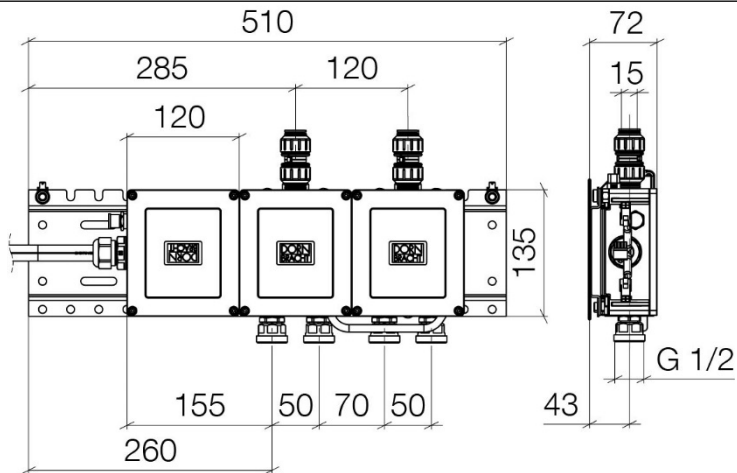
CE

# Leg Shower<sup>ATT</sup>

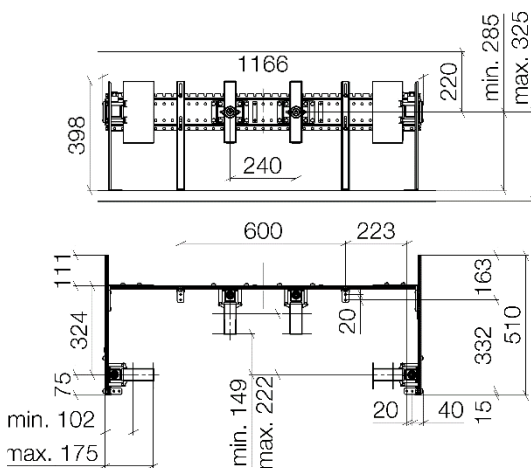
36 517 979 – FF



System Plate



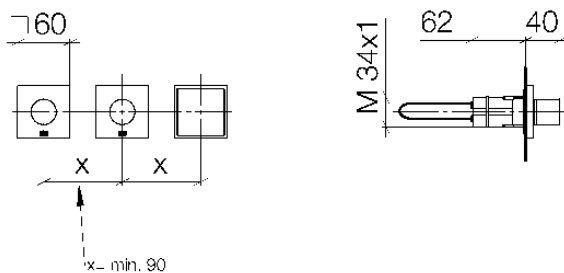
Bausatz-Vormontage  
 LEG SHOWER<sup>ATT</sup>



mm  
 Inch = mm / 25,4

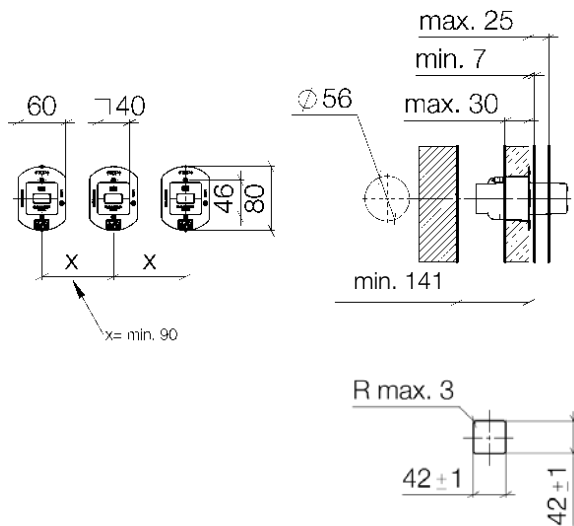
# Bedienelemente SMART TOOLS

Bedienelemente SMART TOOLS



mm

Bausatz-Vormontage  
 Bedienelemente SMART TOOLS



mm

Inch = mm / 25,4



Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik  
Köbbingser Mühle 6, D-58640 Iserlohn  
Tel. +49(0)2371 433-0, Fax +49(0)2371 433-232  
mail@dornbracht.de, dornbracht.com

## Dornbracht Group

Premium Solutions for Interior Architecture