

## Allgemeine Vorgaben:

|  |                     |
|--|---------------------|
| Anzahl Rohrdurchführungen je Schrank             | 2                   |
| max. Durchbruchquerschnitt je Schrank            | 1412mm <sup>2</sup> |
| max. Rohrdurchmesser (d)                         | 28mm                |
| max. Schlauchdurchmesser (d)                     | 28mm                |
| max. Kabeldurchmesser (3x 1,5 <sup>2</sup> ) (d) | 8mm                 |
| Material Rohre                                   | Stahl/ Edelstahl    |
| max. Wanddicke Rohre                             | 1mm                 |
| max. Wanddicke Schläuche                         | 3mm                 |

### Hinweis!

- A: Rohre und Kabel werden in Bohrungen ihres Nenndurchmessers (d) installiert.  
 B: Schläuche < Ø20mm werden in Bohrungen ihres Nenndurchmessers (d) installiert.  
 C: Schläuche ≥ Ø20mm werden mit einer Lage Dämmschichtbildner lückenlos umwickelt (siehe Abb.2). Bohrungsdurchmesser= Nenndurchmesser (d) + 3,6mm  
 D: Bohrungen können an der oberen Toleranz des Nenndurchmessers (d) ausgelegt oder höchstens auf den nächsten vollen Millimeter aufgerundet werden. Lücken zwischen Rohr/Kabel/Schlauch und der Isolierung müssen vermieden werden.  
 E: Nicht benutzte Bohrungen müssen fachgerecht verschlossen werden!  
 F: Der Mindestabstand zwischen den Bohrungen muss 15mm betragen (siehe Abb.3).

Das Anbringen der Rohrdurchführung ist nur in den markierten Anbauflächen (siehe Blatt 2) für den jeweiligen Schranktyp erlaubt! Der Rand des Rahmens definiert die äußere Grenze der Anbaufläche.

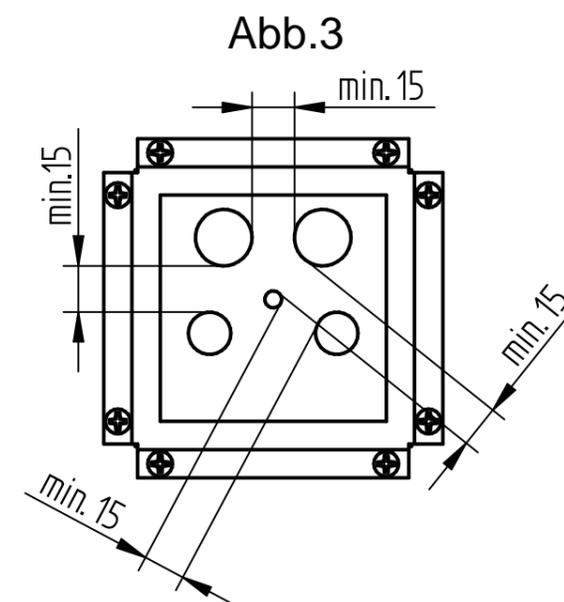
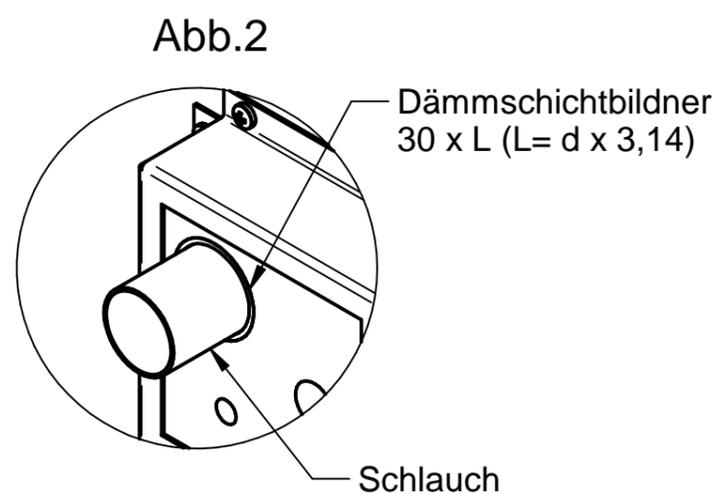
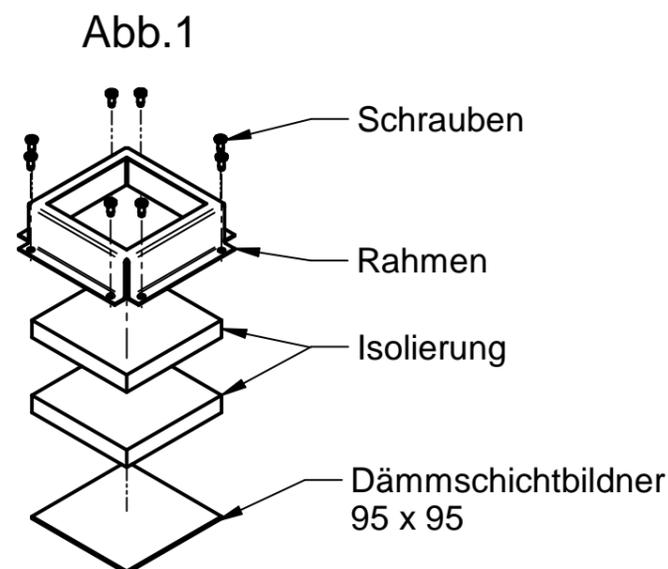
Der Bohrungsverlauf muss immer senkrecht zur Anbaufläche erfolgen.

Durch das Anbringen der Rohrdurchführungen dürfen die Türschließmechaniken nicht beeinträchtigt werden!

Einzubringende Rohre/Schläuche/Kabel dürfen die Türen nicht blockieren!

Einzubringende Rohre/Schläuche/Kabel dürfen die innenliegenden Ventilkappen nicht blockieren!

Die Rohrdurchführung wird für den Anbau in folgender Reihenfolge zusammengesetzt:  
 1. Dämmschichtbildner, 2. Isolierung, 3. Rahmen (siehe Abb. 1).  
 Für die Befestigung an den Seiten oder an der Decke die Schrauben Ø3,5 x 9,5 verwenden.



### Querschnittsberechnung:

$$A = \text{Querschnittsfläche} = 3,14/4 \times d^2 \approx 0,785 \times d^2$$

### Beispiel für eine Belegung:

1x Ø20mm + 2x Ø15mm:

$$A = 1 \times 0,785 \times 20\text{mm}^2 + 2 \times 0,785 \times 15\text{mm}^2$$

$$A = 667,25\text{mm}^2$$

|                  |         |
|------------------|---------|
| <b>Modelltyp</b> |         |
| ST, S            | Blatt 2 |

Diese Zeichnung ist unser Eigentum und darf ohne unsere Genehmigung weder kopiert noch dritten Personen zugänglich gemacht werden.

Düperthal Sicherheitstechnik  
 Frankenstrasse 3  
 D-63791 Karlstein

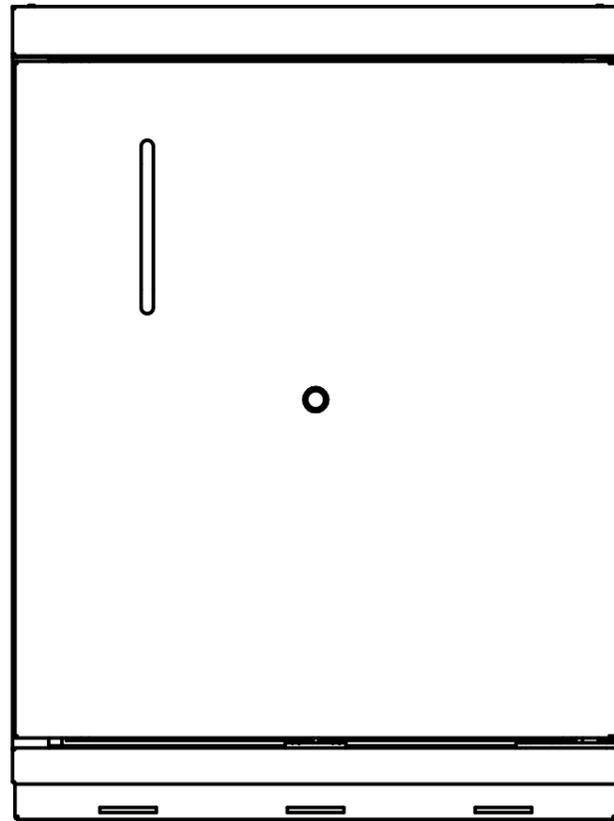
Benennung: **Montageanleitung Rohrdurchführung**  
**BENCH**

Zeichnungsnummer: **D00106786** Blatt: **1 von 2**

Revision: **01** Datum: **2020-06-30**

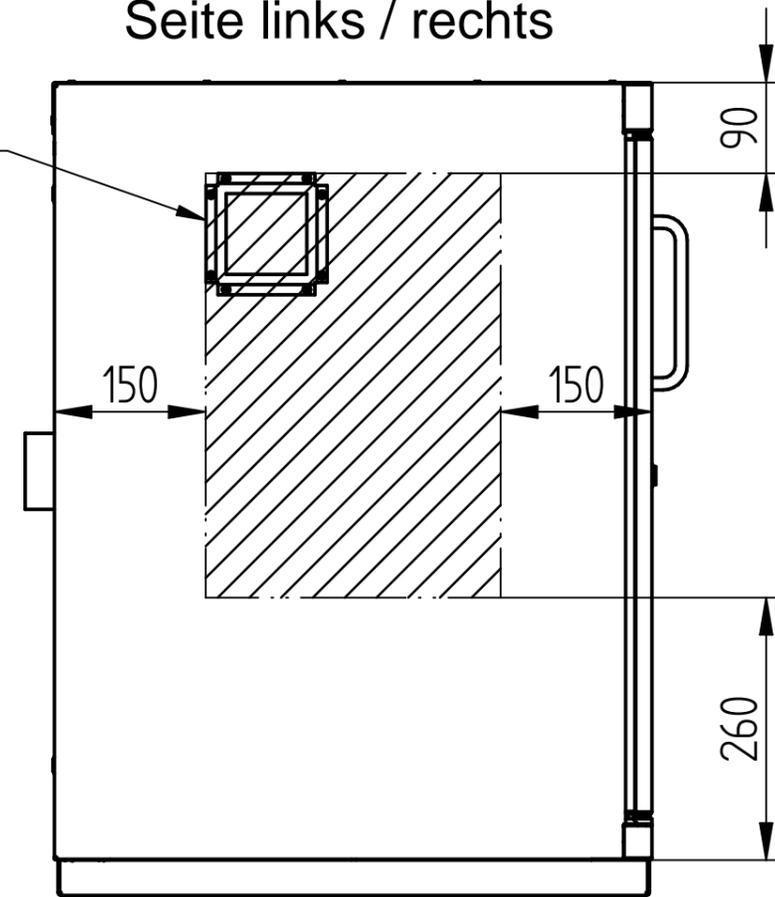


**DÜPERTHAL**

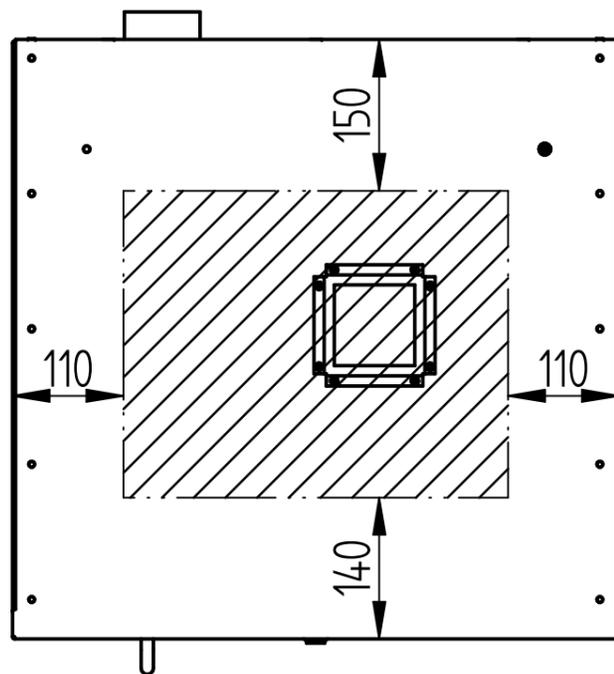


Seite links / rechts

29-20000-x48  
120 x 120



Decke



Darstellung gilt für:  
- klassische Türtechnik (Türgriff) und Push-to-open

 Anbauflächen

Modelltyp: ST, S

Diese Zeichnung ist unser Eigentum und darf ohne unsere Genehmigung weder kopiert noch dritten Personen zugänglich gemacht werden.

Benennung: Montageanleitung Rohrdurchführung  
BENCH

Zeichnungsnummer: D00106786 Blatt: 2 von 2

Revision: 01 Datum: 2020-06-30



Düperthal Sicherheitstechnik  
Frankenstrasse 3  
D-63791 Karlstein

 **DÜPERTHAL**