

### Auswechslungen

Können die entsprechend dem jeweiligen Anwendungsdokument zulässigen Abschottungsabmessungen nicht zwischen den Regelständern der Trennwand durchgeführt werden oder ist auf Grund der Leitungsführung vor Ort eine Durchdringung im Bereich des Ständerwerkes der Trennwand erforderlich, so sind Auswechslungen der Unterkonstruktion der Metallständerwand erforderlich. Fehlen Vorgaben für die Ausführung von Auswechslungen in den Unterlagen der Abschottungsnachweise werden von Knauf die in diesem Abschnitt dargestellte Auswechslungen empfohlen.

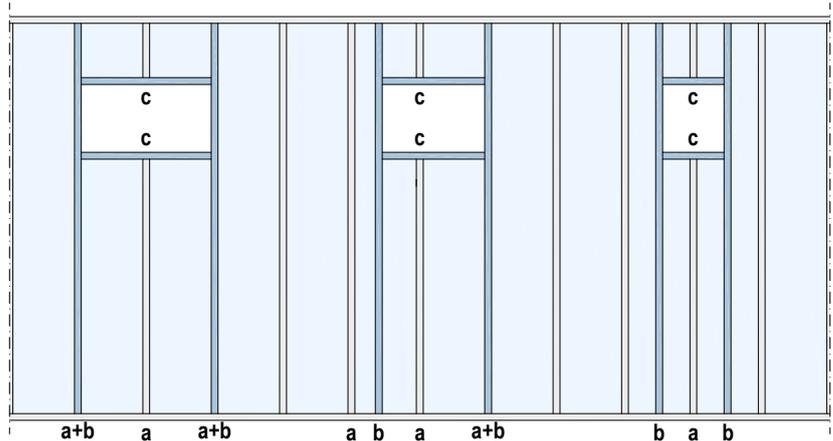
Für die Ausführungen sind die folgenden Abbildungen zu berücksichtigen, in denen eine beispielhafte Auswechslung der Unterkonstruktion dargestellt ist. Insbesondere bei der Anordnung benachbarter Auswechslungen ist die Anordnung der erforderlichen Wechselständer zu beachten. Die Ausführung von Auswechslungen kann auch im Bereich des Wandkopfes sowie im Sockelbereich erfolgen.

#### Begriffe:

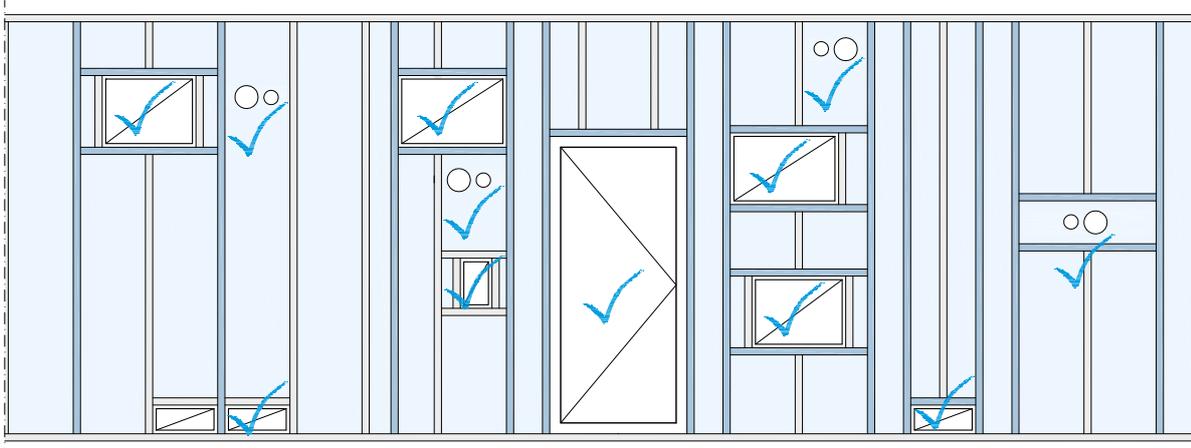
**Regelständer (a):** Vertikales Profil des Wandsystems, das im maximal zulässigen Regelständerachsabstand angeordnet wird. Regelständer sind ununterbrochen zwischen Boden- und Deckenanschluss bzw. Wechselprofil anzuordnen, bzw. bei Unterbrechung durch eine Öffnung/Durchführung durch Wechselständer und -profile zu ersetzen.

**Wechselständer (b):** Linkes und rechtes vertikales Profil der Auswechslung, das ununterbrochen zwischen Boden- und Deckenanschluss angeordnet wird, wenn eine Öffnung/Durchführung einen Regelständer durchtrennt. Ein Regelständer kann auch als Wechselständer genutzt werden, wenn die Öffnung/Durchführung unmittelbar an den Regelständer angrenzt.

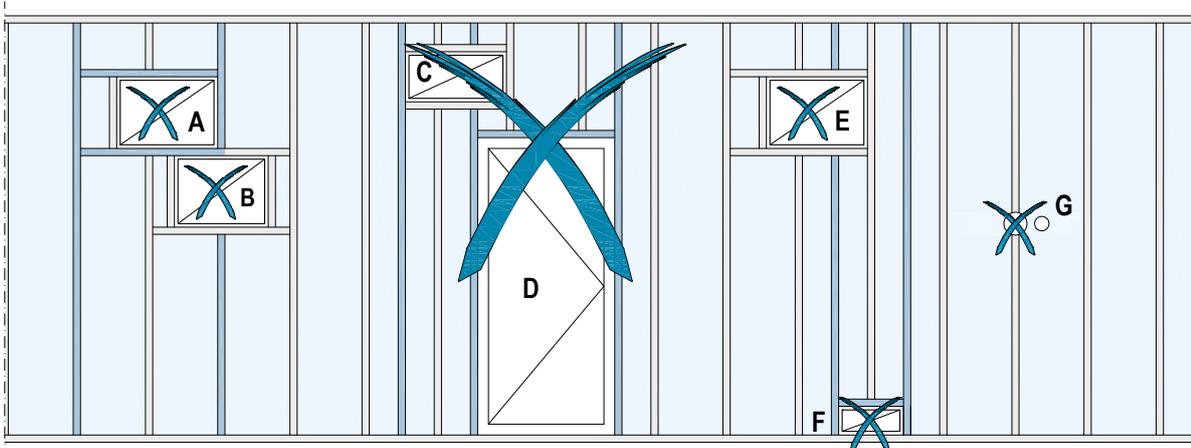
**Wechselprofil (c):** Horizontales Profil zur Begrenzung der Öffnung zwischen den Wechselständern einer Auswechslung.



#### Zulässige Anordnungen von Auswechslungen



#### Nicht zulässige Anordnungen von Auswechslungen



#### Legende

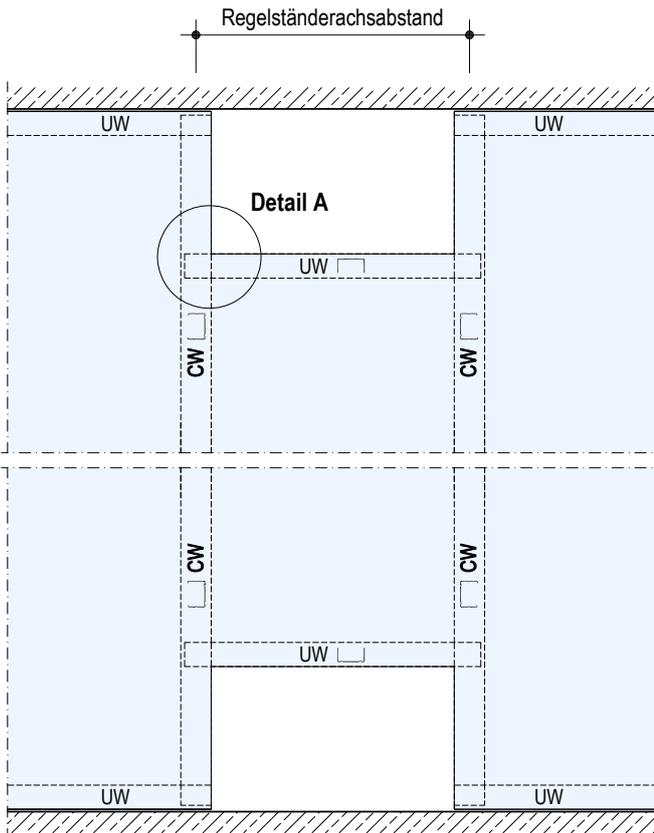
**A:** Rechter Wechselständer durch Öffnung **B** durchtrennt  
**B:** Öffnung durchtrennt rechten Wechselständer von **A**  
**C:** Öffnung durchtrennt linken Wechselständer von **D**  
**D:** Linker Wechselständer durch Öffnung **C** durchtrennt

**E:** Öffnung durchtrennt linken Wechselständer von **F**  
**F:** Linker Wechselständer durch Öffnung **E** durchtrennt  
**G:** Öffnung durchtrennt Systemständer ohne Wechselprofil

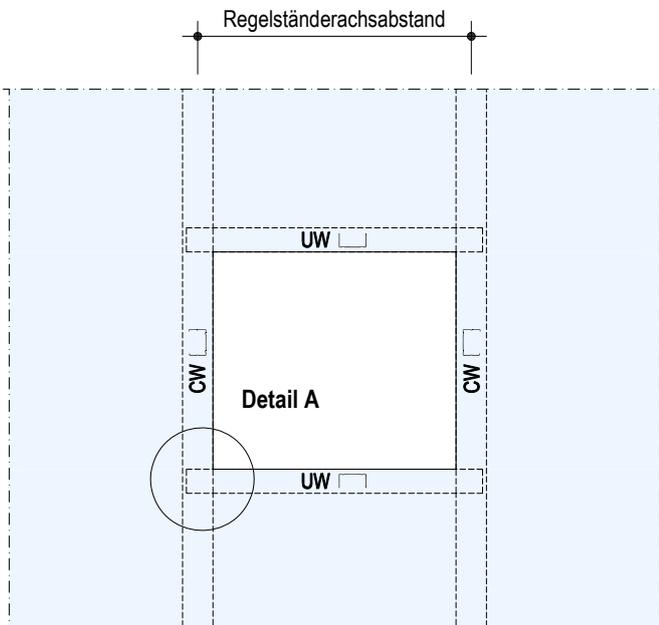
**Auswechslungsvarianten in leichten Trennwänden und Schachtwänden**

Anzahl der auszuwechselnden Regelständer (Knauf-Profil, $t \geq 0,6$ mm)	Erforderlicher Wechselständer / Erforderliches Wechselprofil
0 oder 1	CW- /UW-Profil, $t \geq 0,6$ mm
2	UA-Profil, $t \geq 2,0$ mm
$\geq 3$	Statisch bemessenes Stahlprofil (z.B. Stahlhohlprofil)

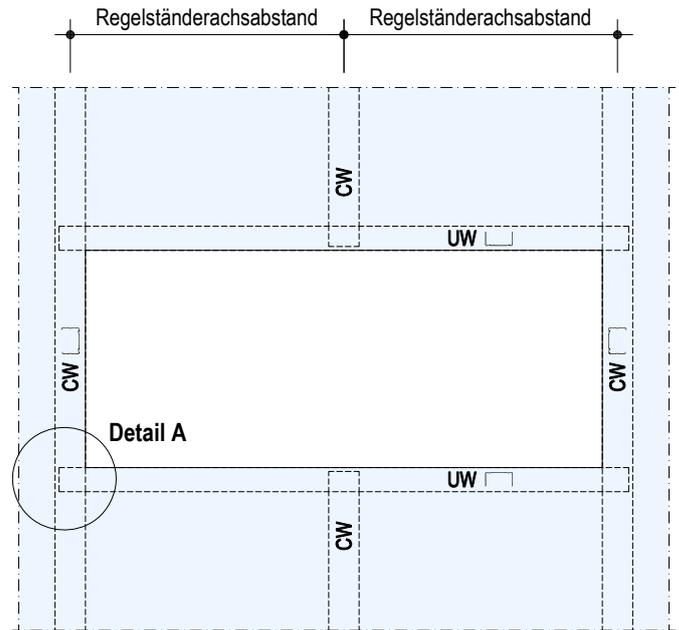
**Auswechslung an Boden oder Decke**



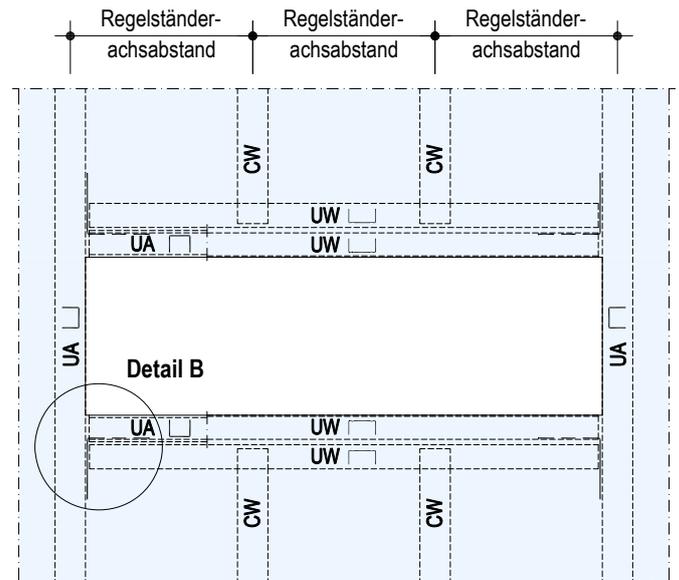
**Auswechslung zwischen Regelständern**



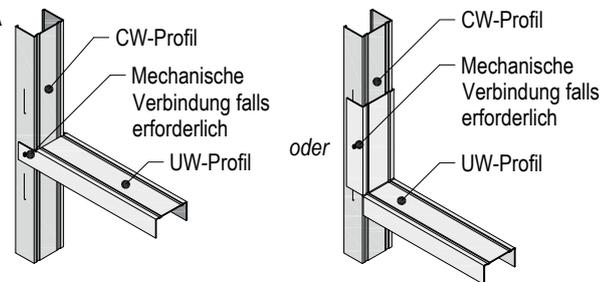
**Auswechslung mit Unterbrechung eines Regelständers**



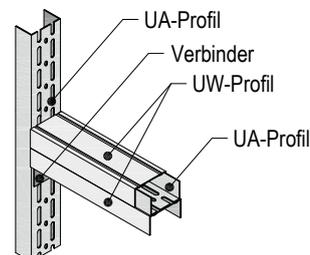
**Auswechslung mit Unterbrechung von 2 Regelständern**



**Detail A**



**Detail B**

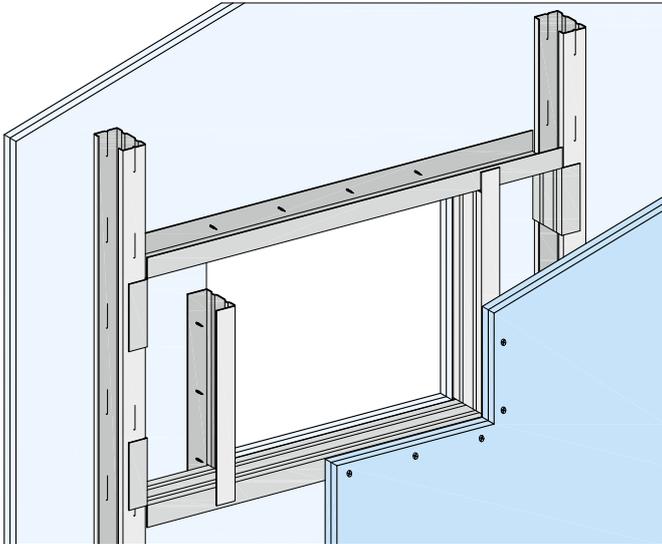


### Ausführung von Auswechslungen in leichten Trennwänden

#### Einbau bei Montage der Trennwand

##### Öffnung zwischen Regelständern

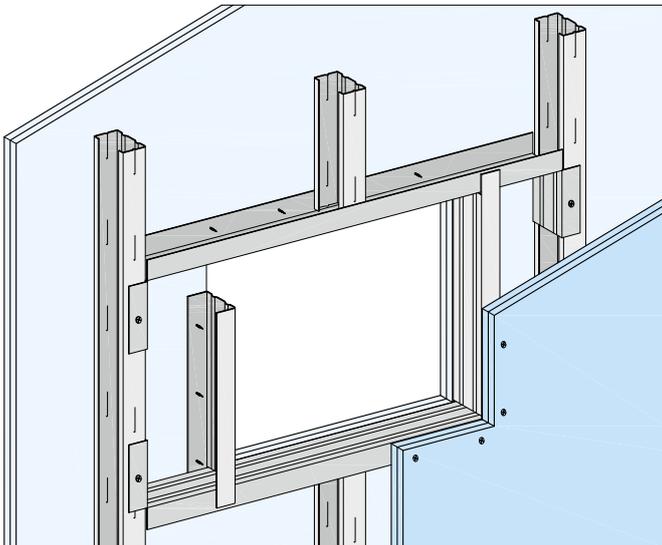
Schemazeichnung



- Im Bereich der Öffnung entsprechend der erforderlichen lichten Abmessung der Abschottung ggf. zuzüglich der Beplankungsdicke der Laibung 2 Wechselprofile (UW-Profile) zwischen die Ständer schieben und bei Bedarf den Öffnungsbereich durch 2 vertikal angeordnete Profilstücke, die im Anschlussbereich über die Wechselprofile geschoben werden, begrenzen.
- Ein Verschrauben der Profile untereinander ist nicht erforderlich aber für die Montage zulässig.

##### Öffnung mit Unterbrechung des Regelständers

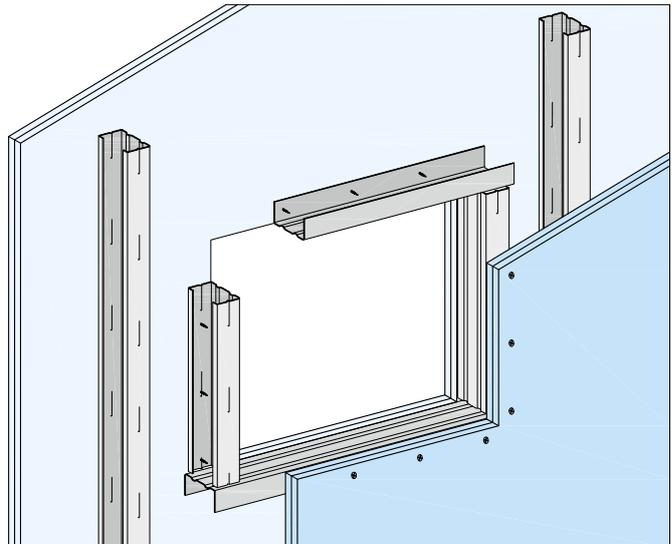
Schemazeichnung



- Bei Ausführung einer Auswechslung mit Unterbrechung eines Regelständers sind Wechselprofile einzubauen. Diese dienen gleichzeitig als horizontales Laibungsprofil für die Öffnung.
- Die Wechselprofile sind mit den Regelständern zu vercrimpen, zu vernieten oder zu verschrauben.
- Bei Bedarf den Öffnungsbereich durch 2 vertikal angeordnete Profilstücke begrenzen, die über die Wechselprofile im Anschlussbereich geschoben werden.

#### Nachträgliche Öffnung

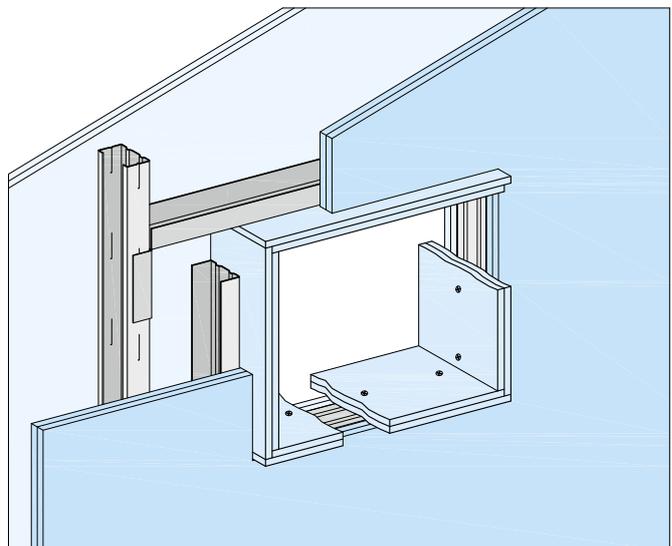
Schemazeichnung



- Ist nur zwischen zwei Regelständern möglich
- Bei nachträglichem Einbau der Durchführungsöffnung (Ständerwand bereits beplankt) wird die Beplankung mit einer Stichsäge beidseitig herausgesägt.
- Stabilisierung der Knauf Platten im Öffnungsbereich durch umlaufendes Hinterlegen mit Profilstücken (UW oder CW), Verschraubung mit Knauf Platten (Schraubabstand  $\leq 150$  mm).

#### Öffnungslaibung

Schemazeichnung

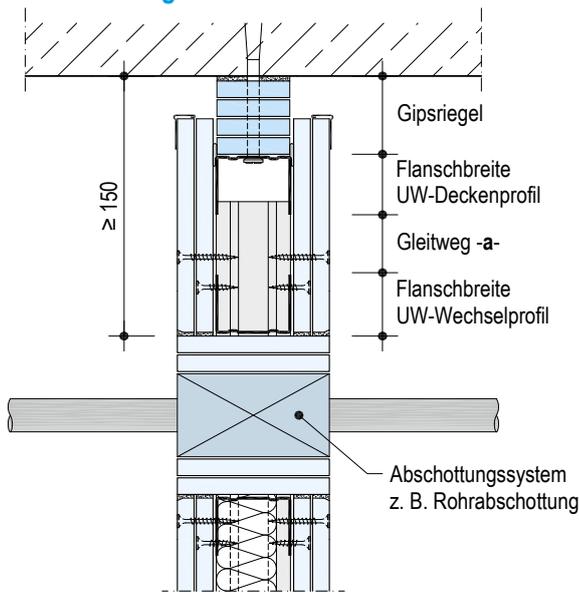


- Beplankung mit Knauf Platten entsprechend Beplankungsdicke einer Wandseite sofern der bauaufsichtliche Nachweis der Abschottung keine anderen Aussagen dazu trifft.
- Schraubabstand  $\leq 150$  mm
- Plattenbreite im Laibungsbereich entsprechend bauaufsichtlichem Nachweis, mindestens aber in Trennwanddicke ausführen.
- Fugen mit Gipsputz füllen.

#### Hinweis

Angaben sind Empfehlungen von Knauf, wenn vom Hersteller des Abschottungssystems keine anderen Vorgaben getroffen werden.

### Auswechslung unterhalb Gleitender Deckenanschluss



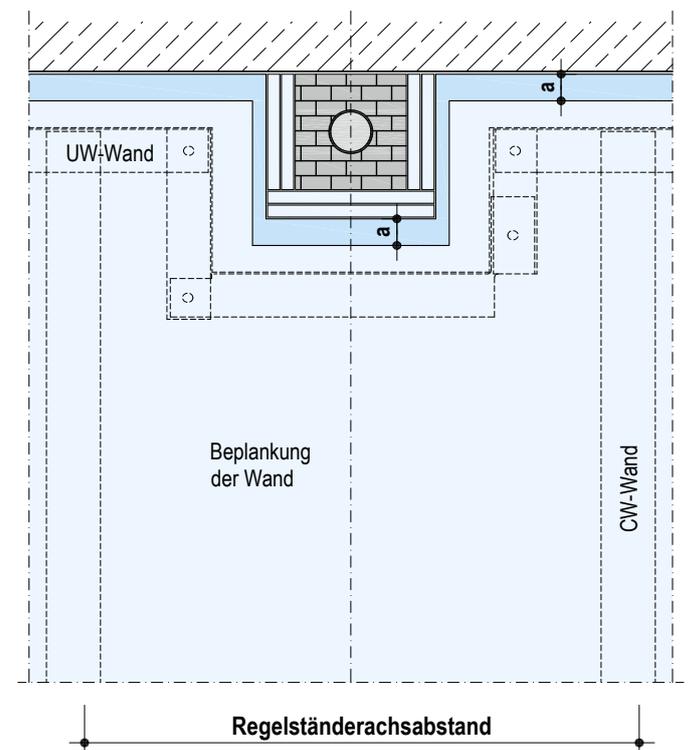
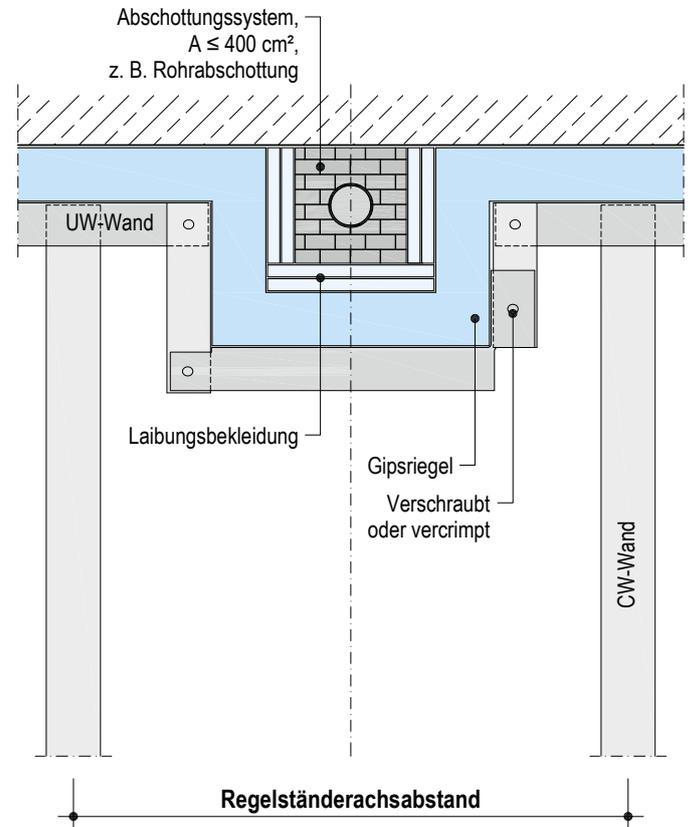
Die Ausführung eines gleitenden Deckenanschlusses ist i. d. R. in den Anwendbarkeitsnachweisen und technischen Dokumenten der Trockenbaukonstruktion dargestellt.

Der gleitende Deckenanschluss kann oberhalb der Abschottung ausgeführt werden, wenn der Abstand zwischen der Laibung des Wanddurchbruchs und der Rohdecke ausreicht, um die Wechselprofile auch oberhalb der Abschottung einbauen zu können. Der erforderliche Abstand ergibt sich aus der Dicke des Gipsriegels, der Flanschbreite des UW-Deckenprofils, dem erforderlichen Gleitweg -a- und der Flanschbreite des UW-Wechselprofils. Bei einem Gleitweg bis zu 20 mm ist ein Abstand von  $\geq 150$  mm zu empfehlen. Geringere Abstände zur Decke sind bei der Planung der Leitungsanlagen zu vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass die durchdringenden Leitungen das Gleiten der Wand nicht behindern oder die Wand beschädigen. Ebenfalls ist sicherzustellen, dass die durchdringenden Leitungen durch die geplanten Deckendurchbiegungen nicht beschädigt werden.

### Gleitende Auswechslungen

Sobald der Abstand des Wanddurchbruchs zur Rohdecke das erforderliche Maß von 150 mm unterschreitet, wird empfohlen, den gleitenden Deckenanschluss **unterhalb** der Abschottung auszuführen. In den folgenden Abbildungen ist eine mögliche Ausführung der Auswechslung dargestellt.



## Grundlagen technische Ausführung

### Feuerschutzabschlüsse bei Schachtwänden



#### Schachtwand partiell auferüstet zur leichten Trennwand

Um zugelassene Abschottungssysteme in Knauf Schachtwände einzusetzen, ist eine partielle Aufrüstung zur leichten Trennwand mit beidseitiger Beplankung und einer Bauteildicke  $\geq 100$  mm erforderlich.

Es ist

- in der Breite mindestens ein Feld und
- in der Höhe  $H = \text{Schotthöhe} + 2 \times 100 \text{ mm}$  ( $H \geq 500$  mm) der Schachtwand aufzurüsten.

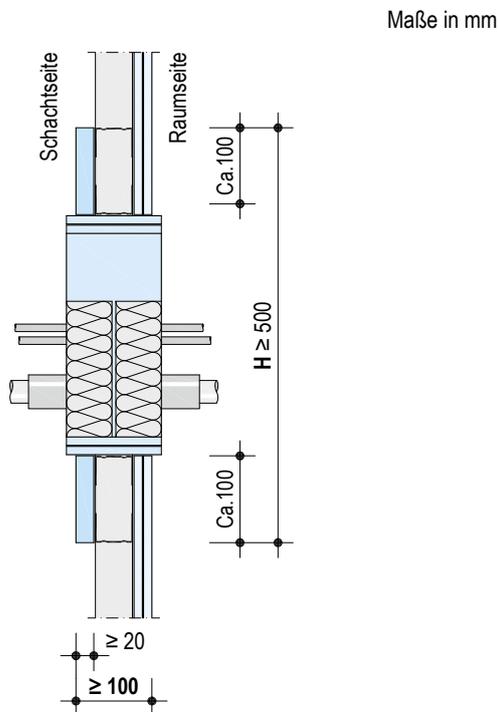
#### Ausführung der partiellen Aufrüstung

##### Hinweis

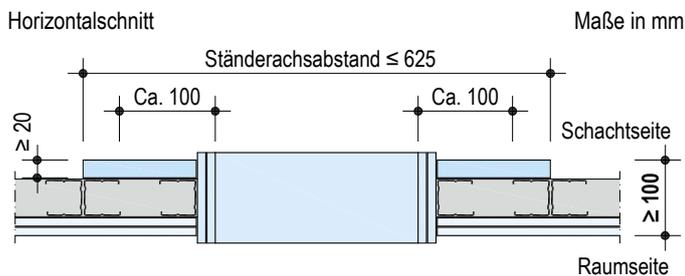
Vor Ausführung mit dem Hersteller des Abschottungssystems klären, ob der Einbau des Abschottungssystems in partiell auferüstete Schachtwände zulässig ist.

- Die Dicke der auf der Schachtwandseite anzubringenden Knauf Platte GKF muss  $\geq 20$  mm betragen.
- Die Bauteildicke der Schachtwand im Bereich der Aufrüstung muss  $\geq 100$  mm sein.

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



#### ■ Brandschutz F30 – F90

Brandschutztechnisch erforderliche Beplankung/Dämmschicht entsprechend Detailblatt W62.de Knauf Schachtwände.

- Im Bereich der partiellen Aufrüstung kann auf brandschutztechnisch erforderliche Dämmschicht der Schachtwandkonstruktion verzichtet werden.



#### Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei partieller Aufrüstung von Schachtwänden Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

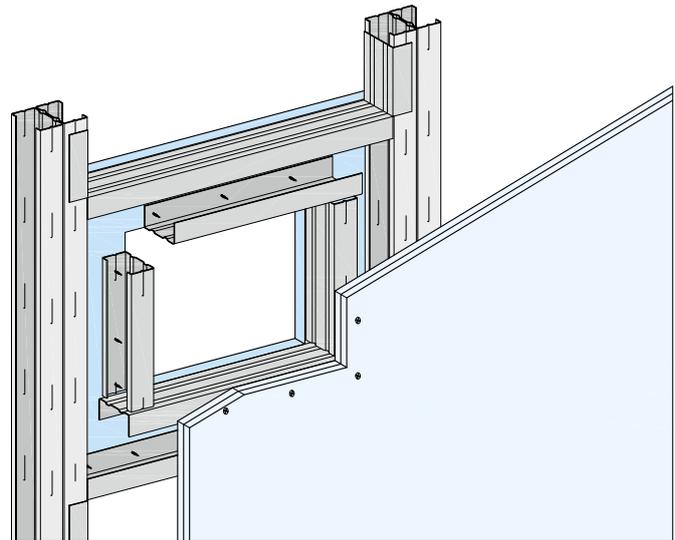
#### Ausführung von Auswechslungen in auferüsteten Schachtwänden

##### Einbau bei Montage der Schachtwand

- Bei Aufrüstung der Schachtwand sind für den Einbau des jeweiligen Abschottungssystems erforderliche Auswechslungen und Laibungsauskleidungen entsprechend nachfolgender Darstellung auszuführen.
- Der Einbau der Abschottungssysteme muss nach dem bauaufsichtlichen Nachweis des Anbieters des Abschottungssystems erfolgen.

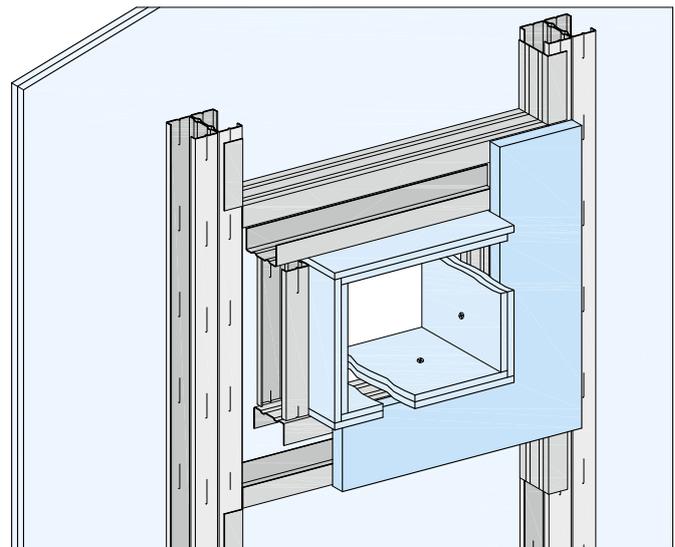
Ansicht Raumseite

Schemazeichnung



##### Öffnungslaibung

- Beplankung mit Knauf Platten GKF mindestens  $2 \times 12,5$  mm oder 25 mm sofern der bauaufsichtliche Nachweis der Abschottung keine anderen Aussagen dazu trifft.
- Schraubabstand  $\leq 150$  mm
- Plattenbreite im Laibungsbereich entsprechend bauaufsichtlichem Nachweis der Abschottung, mindestens aber in Trennwanddicke ausführen.
- Fugen mit Gipsputz füllen.



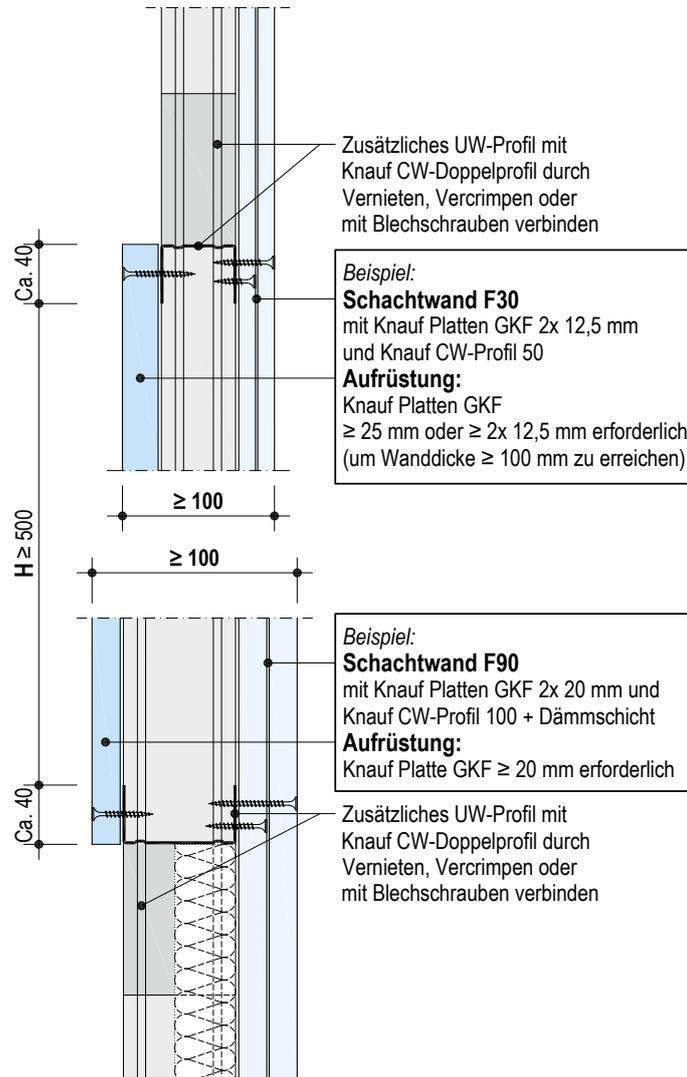
##### Hinweis

Angaben sind Empfehlungen von Knauf, wenn vom Hersteller des Abschottungssystems keine anderen Vorgaben getroffen werden.

### Aufrüstung von Schachtseite

Vertikalschnitt

Maße in mm



Horizontalschnitt

Maße in mm

