

### 3.E.2.4 Ausführungsbeispiele für Wandsysteme

Wandsysteme aus Metallelementen sind hauptsächlich nach drei Prinzipien aufgebaut: Achsraster, Bandraster und Monoblock, wobei die beiden erstgenannten am häufigsten vorkommen (siehe Abbildung 3.E-18). Die Auswahl erfolgt in der Regel nach dem gewünschten Installationsgrad im umschlossenen Reinraum.

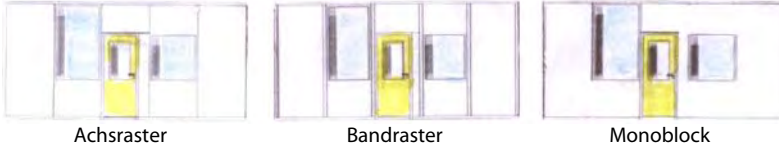


Abbildung 3.E-18 Grundaufbau Metallwandsysteme:  
Fugenlose Wandsysteme gibt es nicht.

Im Folgenden werden Beispiele von eingeführten Lieferanten gezeigt und kommentiert (Abbildungen 3.E-19 bis 3.E-23).

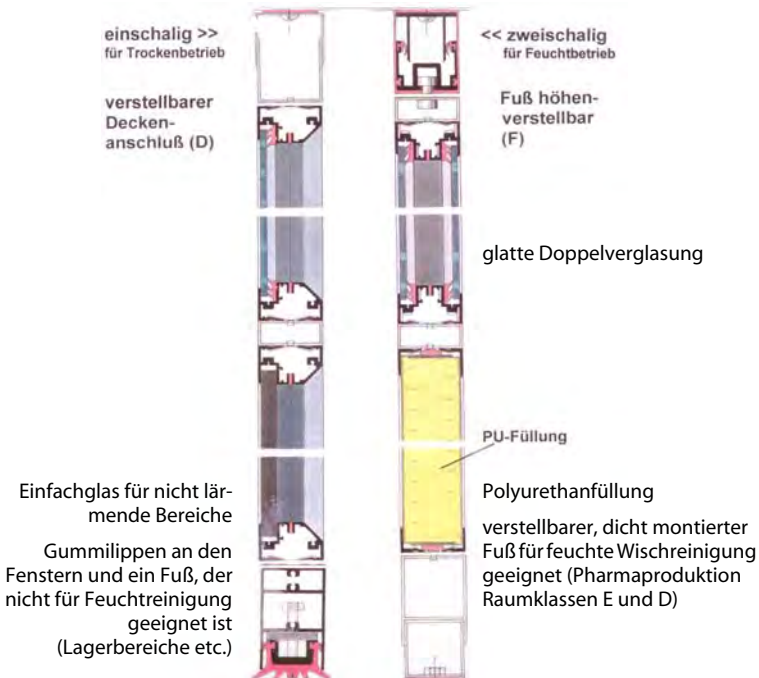
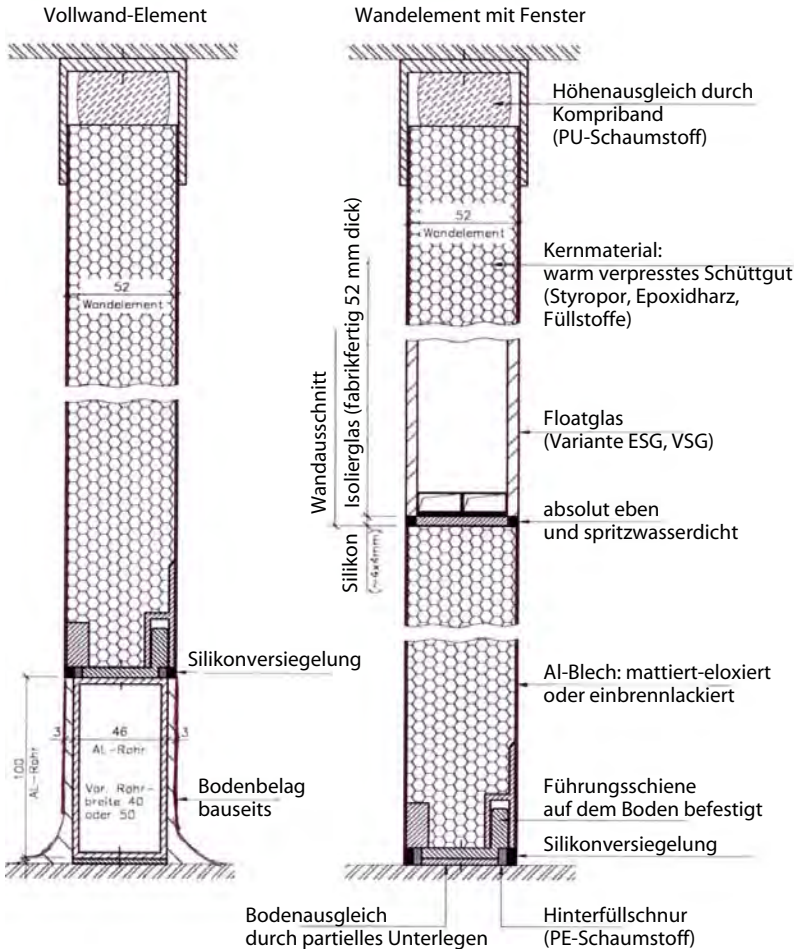


Abbildung 3.E-19 Unterschiede zwischen  
links: Trockenbetrieb = Reinheitsklasse F und  
rechts: Hygienebetrieb = Reinheitskl. D/E (Ritterwand GmbH)



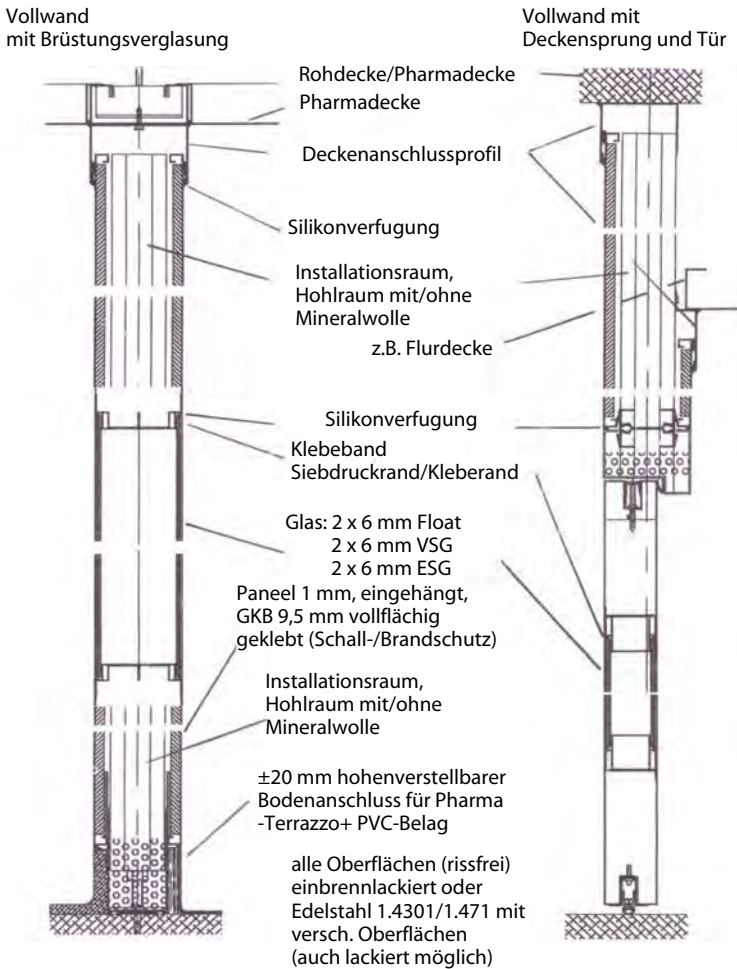
Element mit CrNi-Stahl-Vierkantrohr als Fuß auf Rohfußboden mit angearbeitetem Fußbodenbelag

Deckenanschluss flexibel durch PUR-Schaumkissen

Wandelement mit Fenster, absolut eben fluchtend mit Silikonverfugung der Doppelverglasung, wasserdampfdicht

Fußbodenanschluss auf Fertigboden, dicht verfugt, ohne Rundung für automatische Reinigung > FDA Approval

Abbildung 3.E-20 Monoblock-Wandsystem für höchste Ansprüche: Aluminium-Sandwich=heißverpresstes Styropor-Epoxidharz-Gemisch und matt silbrige Oberfläche durch Eloxalschicht  $\geq 20 \mu\text{m}$  für Reinheitsklasse B (Glatt AG: Diese ALU-SUISSE-Sandwichelemente haben sich sogar im Freien, Tower des Flughafens Zürich-Kloten, seit Jahrzehnten bewährt.)



Element mit doppelverglastem Fenster (wahlweise Floatglas, VSG und ESG) in Brüstungshöhe

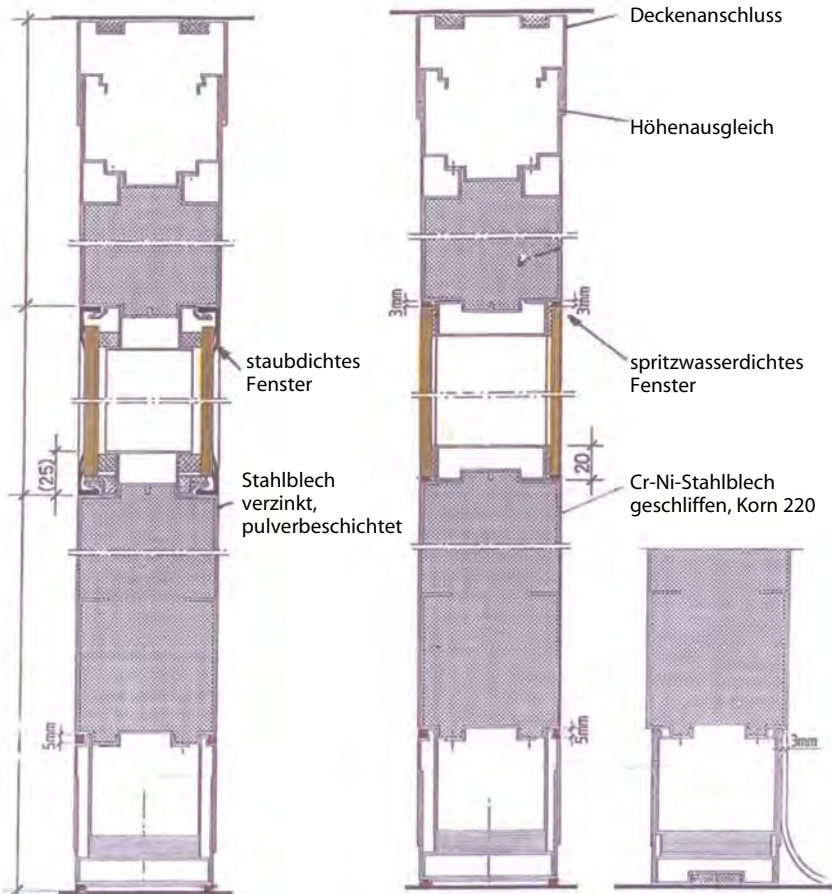
zwei Bodenanschlüsse: links EP-Spachtelboden, rechts PVC-Belag hochgezogen

Vollwandelement mit Deckensprung und Tür

Wandstärke der Elemente bis 90 mm für die nötigen Installationen

Einsatz dieses Wandelements bis Reinheitsklasse B

Abbildung 3.E-21 Reinraum-Trennwandsystem in Schalenbauweise und daher teilbar: Blech einbrennlackiert, innen Gipsplatte für hohen Schalldämmwert (Firma Someta)



#### Trockenbetrieb, gerader Fuß:

Das mit Gummilippen abgedichtete Fenster ist nur staubdicht.

Der Fuß ist für die automatische Reinigung mit rotierenden Bürsten geeignet, da die Bürsten nicht hochlaufen und so den gelösten Schmutz nicht hochschieben können.

#### Hygienebetrieb, gerader Fuß:

Fuß ist für automatische Reinigung mit rotierenden Bürsten geeignet, da die Bürsten nicht hochlaufen und so den gelösten Schmutz nicht hochschieben können.

Mit Silikon abgedichtetes Fenster ist spritzwasserdicht und somit für Reinraum-/Hygienebetrieb geeignet.

#### Fuß mit hochgezogenem Bahnbelag:

Der hochgezogene Bodenbelag ist für die Handreinigung geeignet.

Abbildung 3.E-22 Wand in Blechkonstruktion mit Mineralwollfüllung, Einsatz des rechten Wandelements bis Reinheitsklasse B (Firma Clestra CLEANROOM)

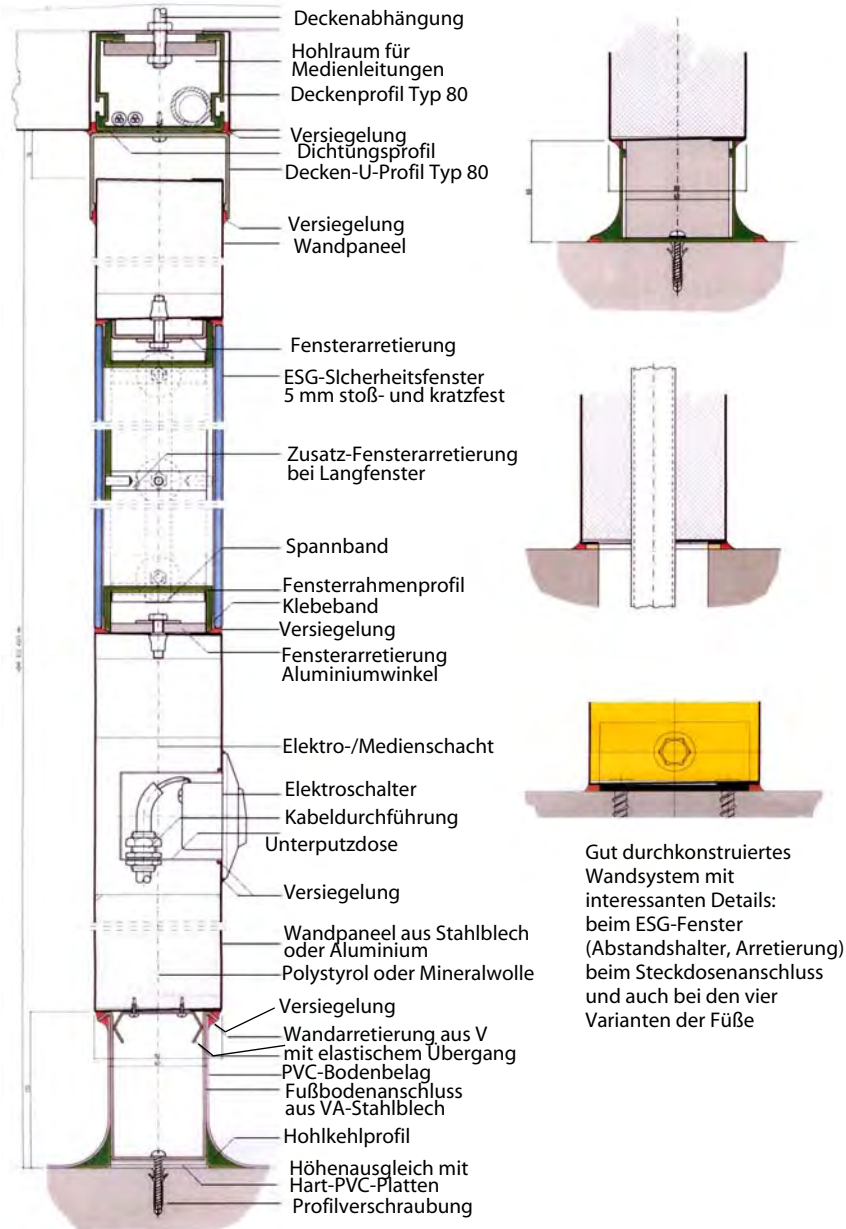


Abbildung 3.E-23 Reinraum-Wandsystem und vier verschiedene Ausführungen für den Fuß; Wandsystem geeignet für Reinheitsklasse B (Daldrop + Dr.-Ing. Huber GmbH)