



Grundlagen des Korrosionsschutzes

Der Stahlkern der Produkte des Metallleichtbaus wird mittels Korrosionsschutzsystemen gegen Korrosion geschützt.

Korrosionsschutzsysteme im Metallleichtbau bestehen im Allgemeinen aus einem metallischen Überzug – der Verzinkung – und einer organischen Beschichtung. Dieses sogenannte Duplexsystem ist im Stande einem Korrosionsangriff ausreichend lange zu widerstehen.

Kathodische Schutzwirkung

Die kathodische Schutzwirkung des organischen Überzugs schützt Schnittkanten bis zu Blechdicken von 1,5 mm.

Bei der kathodischen Schutzwirkung opfert sich in einer feuchten Umgebung der metallische Überzug, in dem sich das Zink über die freie Schnittfläche des Stahlkerns legt, und schützt so den Stahlkern gegen Korrosion.

Um ausreichend lange von dieser Schutzwirkung profitieren zu können, ist es erforderlich, dass bewitterte Schnittflächen dauerhaft luftumspült sind, Niederschläge abtrocknen können und Kapillarspalte vermieden werden.

Vor diesem Hintergrund sind konstruktive Abstände zwischen einzelnen Bauelementen und Anschlussbauteilen zu planen.

Konstruktive Hinweise für ein- und mehrschalige Konstruktionen

Nach den IFBS-Fachregeln für die Planung und Ausführung sind an offenen Schnittflächen in ein- und mehrschaligen Konstruktionen folgende Abstände einzuhalten:

- ≥ 10 mm: Tropfprofil zur Profiltafel am Sockelanschluss (Bild 1).
- ≥ 10 mm: Tür-/Tor-/Fenstereinfassung zur Profiltafel (Bild 2).

Neben diesen zahlenmäßig definierten Abständen gewährleistet die Verwendung von Dichtstreifen eine nicht näher definierte luftumspülte Kante:

- Längsstoßüberdeckung der Dachdeckung (Bild 3).
- Querstoßüberdeckung (Bild 4): Unterlegen mit Dichtbändern zur Verhinderung von Wassereintrag und Unterbrechung des Kapillarspaltes.

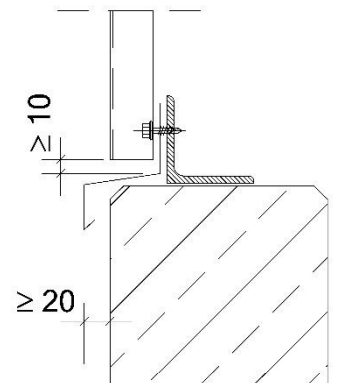


Bild 1: Sockelanschluss

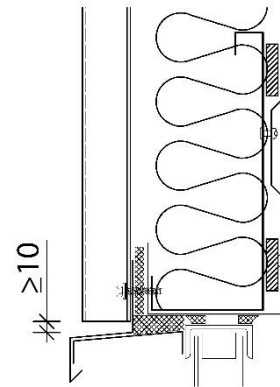


Bild 2: Fensteranschluss

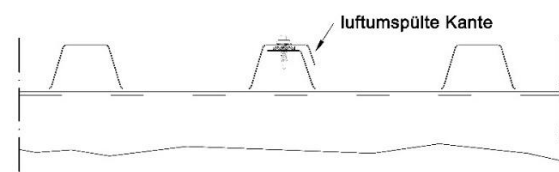


Bild 3: Längsstoßüberdeckung

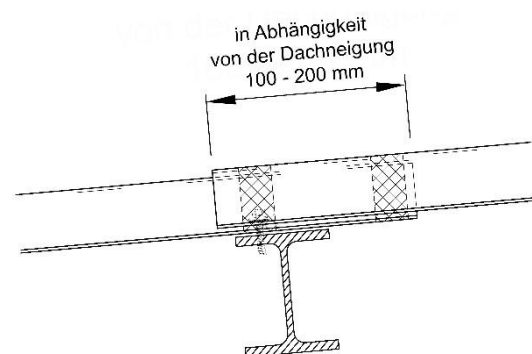


Bild 4: Querstoßüberdeckung

Konstruktive Hinweise für Sandwich-Konstruktionen

Nach den IFBS-Fachregeln für die Planung und Ausführung sind an offenen Schnittflächen von Sandwichelementen folgende Abstände einzuhalten:

- ≥ 6 mm: Tropfprofil zur Deckschale des Sandwichelementes (Bild 5).
- ≥ 6 mm: Querstoß in der Wand (Bild 6).
- Querstoß im Dach (Bild 7): Unterlegen mit Dichtbändern zur Verhinderung des Wassereintrags und Unterlegung mit 3 mm Distanzstreifen zur Unterbrechung des Kapillarspalt.
- Ausnehmen der Mineralwolldämmung in Form eines Rückschnittes oder Hinterschnittes hinter der äußeren Deckschale (Bild 8).

Konstruktive Hinweise für Einfass- und Anschlussprofile

Nach den IFBS-Fachregeln für die Planung und Ausführungen sind an offenen Schnittflächen folgende Abstände einzuhalten:

- Freie Ränder von Einfass- und Anschlussprofilen sind umzuschlagen.
- Stöße von Tropf-, Attika-, Trauf- und Firstprofilen können mit Stoßlaschen ausgeführt werden. Der Stoß ist mit Dichtbändern zu unterlegen, um den Kapillarspalt zu unterbrechen. Stöße in geneigten Einfassprofilen, z. B. Ortgangprofilen, sind überdeckend auszuführen.
- Dichtbänder sind so anzuordnen, dass die Schnittfläche am Ende der Überdeckung luftumspült ist.

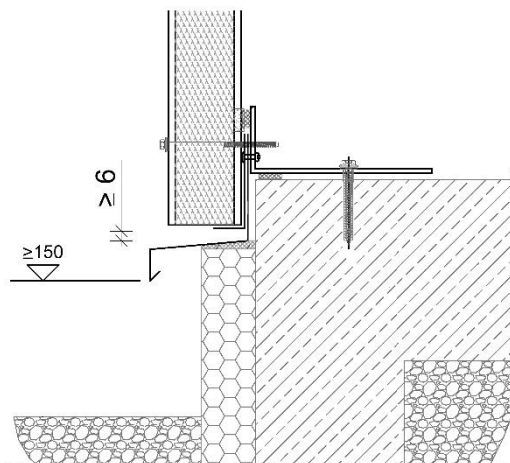


Bild 5: Sockelanschluss PU-Sandwich

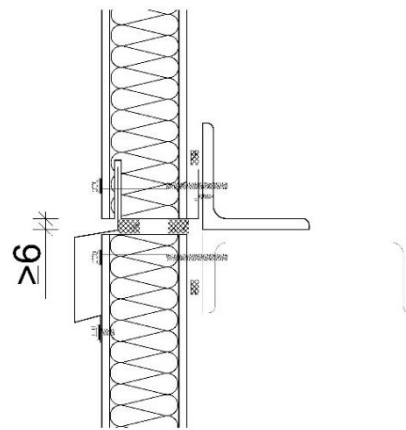


Bild 6: Querstoßüberdeckung in der Wand

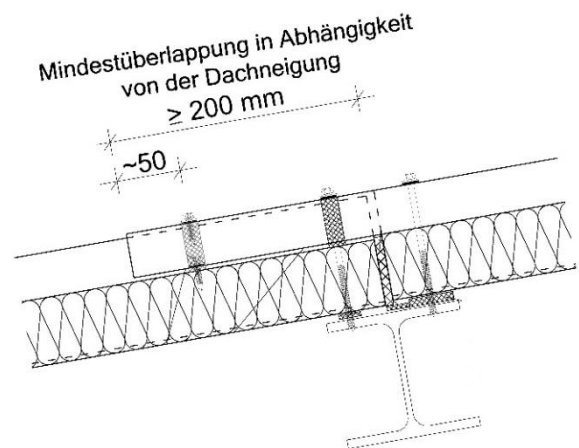


Bild 7: Querstoßüberdeckung im Dach

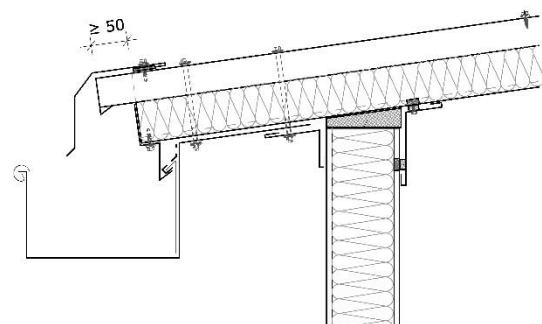


Bild 8: Zurückgeschnittener Mineralwoll-dämmkern

Weiterführende Informationen zum konstruktiven Korrosionsschutz im Metallleichtbau erhalten Sie in den IFBS-Fachregeln des Metallleichtbaus – Planung und Ausführung und Grundlagen