

# Merkblatt

## Abdichtung Erdsondeneinführungen (EWS)

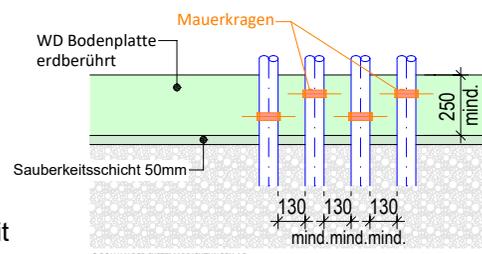
Die Achsabstände der einzelnen EWS-Leitungen sind vom Hersteller der Erdsonden Verteiler resp. Sammler in Standardmassen angegeben, meist mit Achsmasse 120mm oder 130mm, was für die Grundwasserabdichtung zu gering ist. Die Erdsondenleitungen aus Polyethylen (PE 100 /PE 100 RC / PE-X) werden mit den Aussendurchmesser von 25, 32, 40, 50 und 63mm hergestellt.

Um die Erdsondenleitungen abzudichten, werden zusätzliche Abdichtungskomponenten benötigt, wie z.B. Mauerkragen (Dichtkragen), welche für die Abdichtung durch die Bodenplatte verwendet werden oder mittels Ringraumdichtung (Pressring), welche für die Abdichtung bei der Einführung durch die Aussenwand mittels Kernbohrung angewendet werden. Folgende minimale Abstände zwischen den Leitungen sollten hinsichtlich der Abdichtung beachtet werden, um Rissbildungen im WD-Beton zu vermeiden.

### WD-Bodenplatte

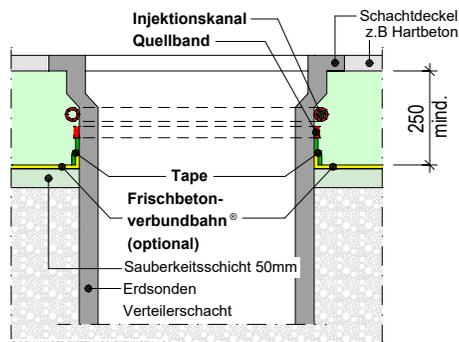
Die Befestigung mittels Montageblöcke oder Ständerkonstruktion für Erdsonden, die für die Durchführung durch die Bodenplatte verwendet werden, müssen vorgängig mit der zuständigen Abdichtungsfirma besprochen werden. Es ist zwingend darauf zu achten, dass ein System für das Fixieren der EWS-Leitungen gewählt wird, das bereits eine integrierte funktionsfähige Abdichtung aufweist, aus keinen nicht demontierbaren Wasserführenden Elementen bestehen oder die Möglichkeit bietet eine Abdichtung ohne grössere Aufwendungen zu montieren. Auch bei der Durchführung durch die Bodenplatte muss der minimale Abstand zwischen den Leitungen von min. 130mm eingehalten werden um Undichtheiten aufgrund der erschwerten Verdichtung des WD-Betons zwischen den Leitungen entgegenzuwirken.

Einführung durch Bodenplatte



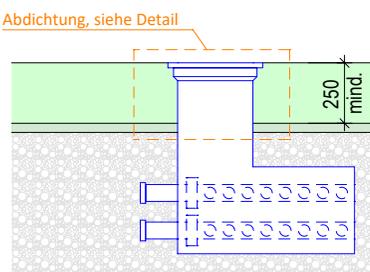
© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

Detail PE-Verteilerschacht



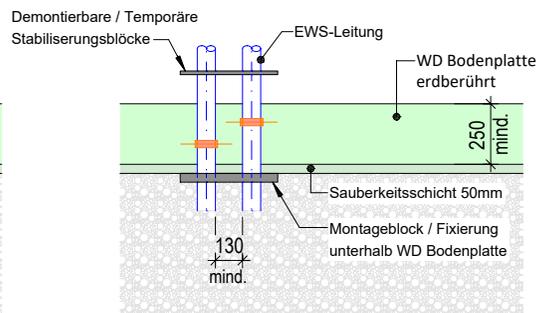
© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

Erdsonden PE-Verteilerschacht



© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

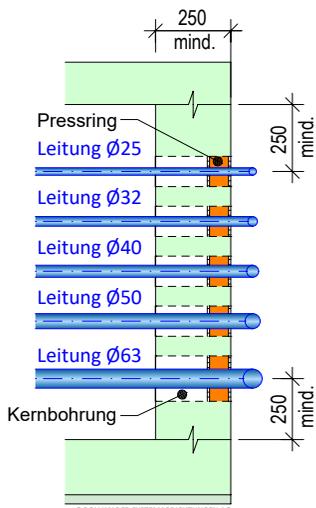
Einführung durch Bodenplatte



© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

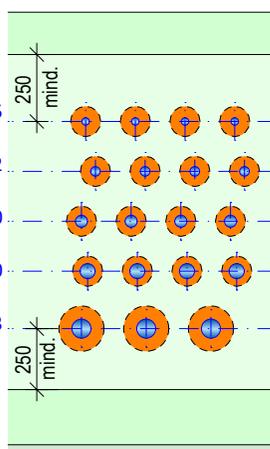
### WD-Wand

Schnitt Aussenwand



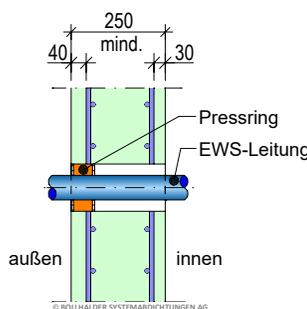
© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

Ansicht Aussenwand



© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

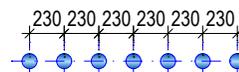
Detail Pressring



© BOLLHALDER SYSTEMABDICHTUNGEN AG

#### Achsmasse:

- Achsmasse von Leitung Ø25mm = 230mm
- Achsmasse von Leitung Ø32mm = 230mm
- Achsmasse von Leitung Ø40mm = 230mm
- Achsmasse von Leitung Ø50mm = 230mm
- Achsmasse von Leitung Ø63mm = 280mm
- **Beispiel Achsabstand für EWS Ø25mm:**



#### Grösse Kernbohrungen:

- Leitung Ø25mm / KB Ø100mm
- Leitung Ø32mm / KB Ø100mm
- Leitung Ø40mm / KB Ø100mm
- Leitung Ø50mm / KB Ø100mm
- Leitung Ø63mm / KB Ø150mm
- **Abstände Kernbohrungen:**

