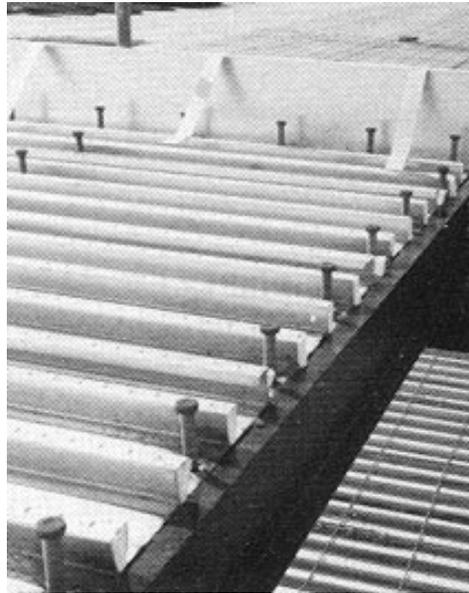


gefördert durch die AiF, Forschungsvorhaben-Nr. 13.250N

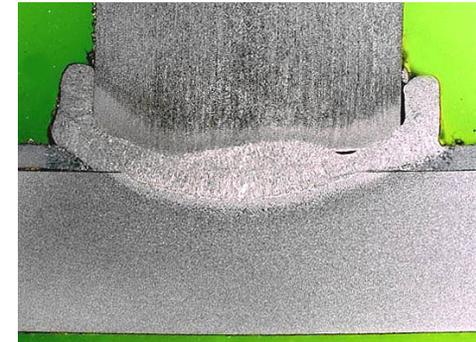


Ziele

- Verbesserung der Einbrandgeometrie mit optimaler Anbindung des durchgeschweißten Oberbleches
- Untersuchung des Einflusses von Oberflächenzustand und Spaltmaß auf das Schweißergebnis
- Ermittlung beschichtungsspezifischer Schweißfehler
- Untersuchung der Wiederholbarkeit und Fehleranfälligkeit
- Erarbeitung von Grundlagen für eine Zulassung im bauaufsichtlichen Bereich

Werkstoffe

- Bolzen : Kopfbolzendübel aus S235 (ϕ 19-22 mm)
- Grundblech: unlegiert, S235 und S355 (t = 12 mm)
- Deckblech: beschichtet, DX51D+Z275 und S320GD+Z275



Makroschliff Durchschweißung

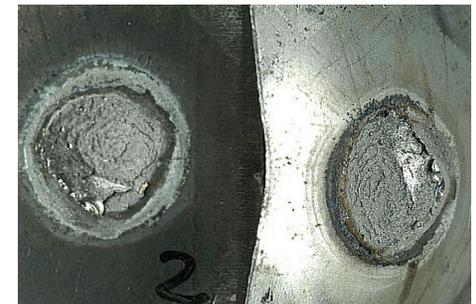
Bolzen-Ø: 19 mm

Oberblech verzinkt,

t=1,5 mm

Grundblech unbeschichtet,

t=10 mm



Bruchflächen Scherzugprobe

(durchgeschweißtes Oberblech verzinkt, rechts)

Scherzugkraft: 121 kN

Anwendung der Durchschweißtechnik

verzinkte Schalungselemente aufgeschweißt auf Stahlträger