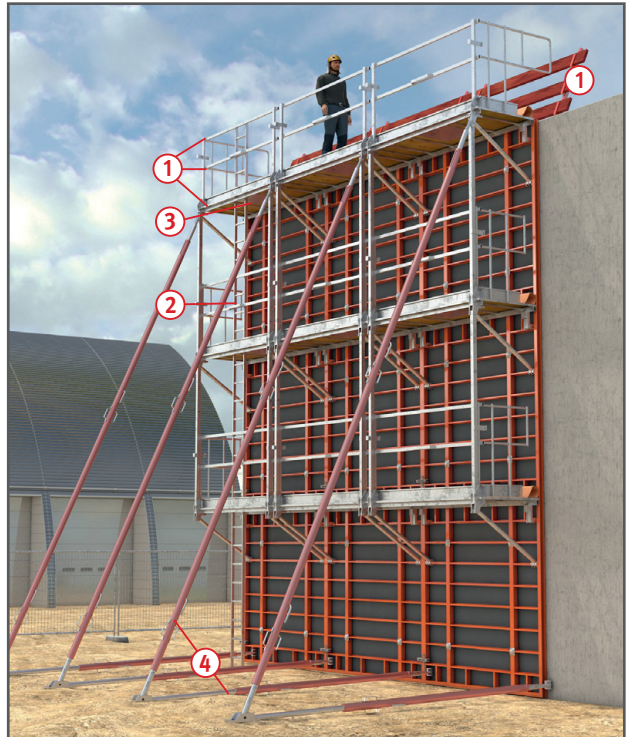


## Gefährdungen

- Mängel am Seitenschutz oder am Belag der Zwischen- bzw. Betoniergerüste der Schalung sowie unsichere Verkehrswege zu diesen können zu Absturzunfällen führen.
- Einwirkungen durch Windkräfte beim Krantransport und bei der Montage sind zu berücksichtigen.
- Mögliche Verletzungsgefahr durch offenliegende Anschlussbewehrung bei der Verwendung von Leitern.

## Allgemeines

- Auf der Baustelle müssen eine Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers sowie eine Montageanweisung des Verwenders vorliegen. Diese müssen folgende Angaben enthalten:
  - Reihenfolge des Auf-, Um- und Abbaus der Schalung,
  - Gewicht der einzelnen Schalelemente,
  - Lage der Anschlagpunkte und Angabe über erforderliche Anschlagmittel,
  - Lage und Breite der Arbeitsbühnen einschl. des Seitenschutzes und der Zugänge (Verkehrswege),
  - Auf-, Um- und Abbau nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person.
- Zum Schalsystem zugehörige sicherheitstechnische Systembauteile (z. B. Seitenschutzbauteile ①, Zugänge ②, Betonierbühne ③) verwenden.
- Vom Unternehmer ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, anhand derer die Beschäftigten zu unterweisen sind.



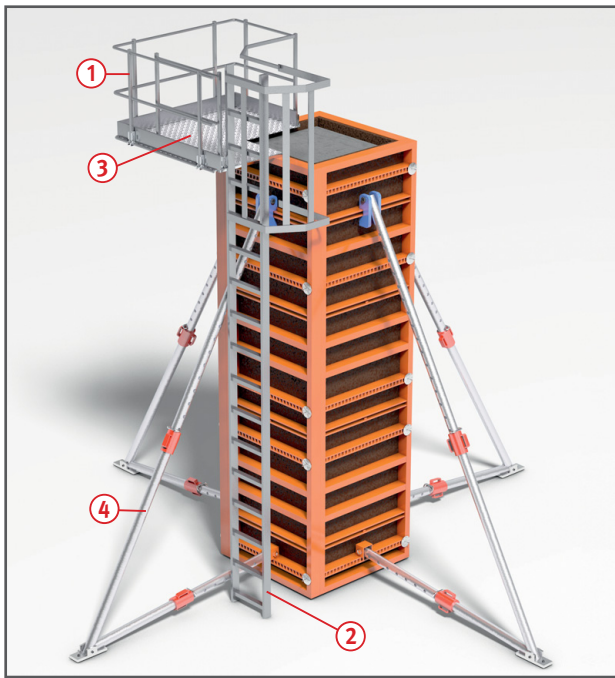
## Schutzmaßnahmen

### Transport

- Lose Kleinteile entfernen. Am Schalelement verbleibende Teile gegen Herabfallen sichern.
- Schalelemente beim Aufnehmen und Ablegen nicht betreten.
- Ein Personentransport mit dem Schalelement ist verboten.
- Bei starkem Wind Schalelemente evtl. mit Leitseilen führen, ggfs. Kranbetrieb einstellen.
- Schrägzug vermeiden.
- Lasten so führen, dass Anprall an andere Schalungselemente vermieden wird.

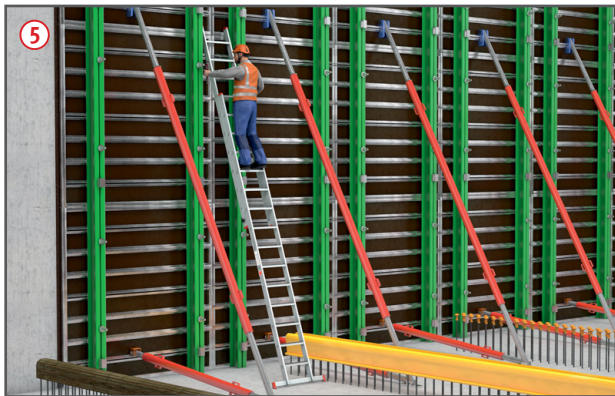


- Anschlagmittel erst lösen, wenn Schalelemente stand sicher abgestützt sind ④. Windlasten berücksichtigen.



## Aufstellung

- Schalelemente nur auf tragfähigem Untergrund aufstellen.
- Wandschalelemente mind. an beiden Enden oberhalb des Schwerpunktes zug- und druckfest abstützen und verankern.
- Betoniergerüste ③ anordnen und mit Seitenschutz versehen ①.
- Arbeitsplätze so anordnen, dass alle Arbeitsbereiche sicher ohne zusätzliche Leitern oder Böcke erreicht werden können.
- Das Hochklettern an der Schalungskonstruktion ist verboten.
- Zugänge zu Arbeitsplätzen durch vom Hersteller vorgesehene Einrichtungen, z. B. systemgebundene Leitern ② oder Treppentürme, vorsehen.
- Arbeiten von der tragbaren Leiter sind auf das Mindestmaß zu beschränken und nur zulässig, wenn sicherere Arbeitsmittel nicht eingesetzt werden können.
- Belagbreite von Betoniergerüsten mindestens 0,60 m ③ Konsolen voll auslegen.



- Bei der Verwendung von Leitern im angrenzenden Bereich offstehender Anschlussbewehrung mit geeigneten Schutzbelägen oder -kappen abdecken ⑤.

## Zusätzliche Hinweise zum Ausschalen

- Ausschalfristen beachten.
- Vor Ausbau der Verankerung Schalelemente gegen Umstürzen sichern.
- Schalelemente nicht mit Kran losreißen.
- An Schalelementen Anschlagmittel sicher an- und abschlagen.
- Nach dem Ausschalen Schalelemente standsicher z. B. in Gestellen oder übereinanderliegend lagern ⑥.



## Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung  
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten  
 DGUV Regel 101-014 Verwendung von Schalungen, Tragkonstruktionen und Traggerüsten  
 TRBS 2121 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz – Allgemeine Anforderungen  
 DIN EN 12812