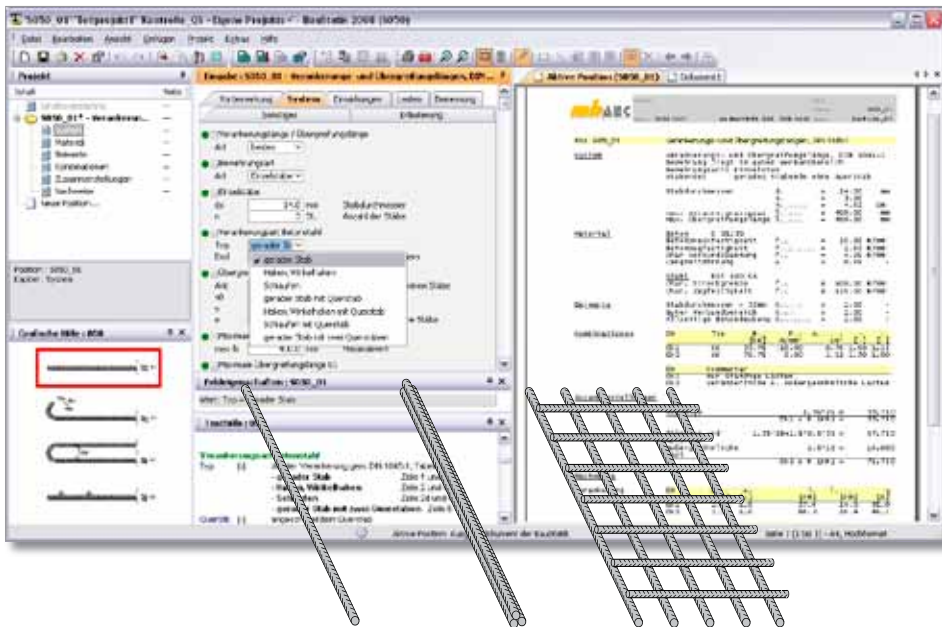


# Verankerungs- und Übergreifungslängen nach DIN 1045-1 (07/01)

Leistungsbeschreibung des BauStatik-Moduls S050 von Dipl.-Ing. (FH) Markus Öhlenschläger



Für die Ermittlung der Verankerungs- und Übergreifungslängen kann mit dem Programm S050 wahlweise eine Berechnung oder ein Nachweis nach den Regeln der DIN 1045-1 (07/01) durchgeführt werden. Es lassen sich alle Verankerungssituationen wie z. B. eine direkte oder indirekte Auflagerung eines Endauflagers oder eine Verankerung über einem Zwischenauflager berechnen.

Als Bewehrungselemente sind Einzelstäbe, Stabbündel oder Matten möglich.

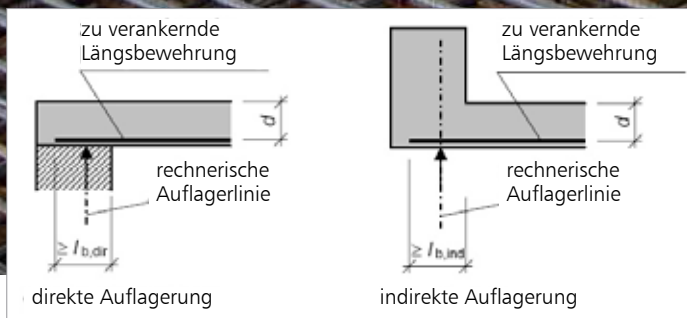
### System

Als Verankerungsmöglichkeiten stehen alle Arten und Ausbildungen der in Tabelle 26 der DIN 1045-1 angegebenen Varianten zur Auswahl:

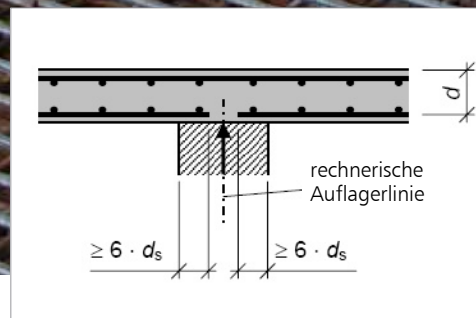
- gerade Stabenden,
- Haken,
- Winkelhaken,
- Schlaufen.

Zur Bestimmung der erforderlichen Verankerungslänge  $l_{b,net}$  kann die erforderliche Bewehrungsmenge  $A_{s,erf}$  wahlweise direkt als Querschnittsfläche oder als Belastung eingetragen werden.

Vorbemerkung	System	Einwirkungen	Lasten	Bemessung
Sonstiges		Erläuterung		
<input checked="" type="checkbox"/> Verankerungslänge / Übergreifungslänge Art <input type="text" value="beides"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Bewehrungsart Art <input type="text" value="Einzelstäbe"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Einzelstäbe ds <input type="text" value="14.0"/> mm Stabdurchmesser n <input type="text" value="3"/> St. Anzahl der Stäbe				
<input checked="" type="checkbox"/> Verankerungsart Betonstahl Typ <input type="text" value="gerader Stab"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart End <input type="text" value="gerader Stab"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart Ant <input type="text" value="Haken, Winkelhaken"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart s0 <input type="text" value="Schlaufen"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart s <input type="text" value="gerader Stab mit Querstab"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart e <input type="text" value="Haken, Winkelhaken mit Querstab"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Übergreifungsart e <input type="text" value="Schlaufen mit Querstab"/>				
<input checked="" type="checkbox"/> Maximale Verankerungslänge max lb <input type="text" value="400.0"/> mm Maximalwert				
<input checked="" type="checkbox"/> Maximale Übergreifungslänge 01 max ls <input type="text" value="400.0"/> mm Maximalwert				



Endauflager

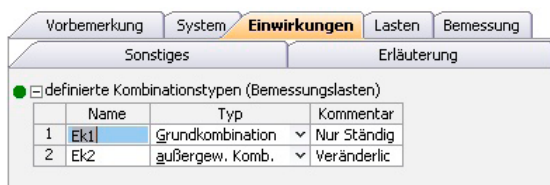


Zwischenaflager

### Kombinationstypen

Alle Belastungen und erforderlichen Bewehrungsmengen sind einem definierten Kombinationstyp zuzuordnen. Somit sind alle Eingaben als Bemessungswerte, d.h. mit Teilsicherheits- und Kombinationsbeiwerten behaftet, einzutragen.

Im Programm kann eine beliebige Anzahl von

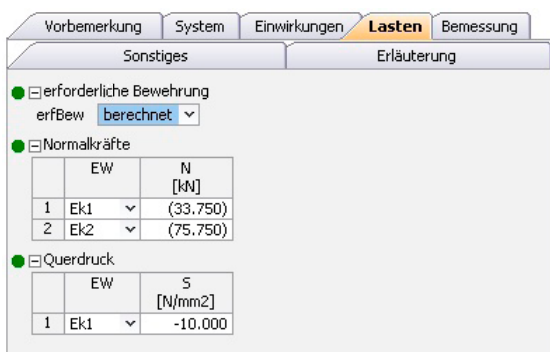


Kombinationstypen angelegt werden. Für jeden Kombinationstyp erfolgen dann die entsprechenden Nachweise und Berechnungen.

### Belastung

Im Eingabebereich zur Belastung können wahlweise Normalkräfte oder die infolge von Normalkräften erforderliche Bewehrungsmenge definiert werden. Jede Belastung oder Bewehrung ist einem Kombinationstyp zuzuordnen.

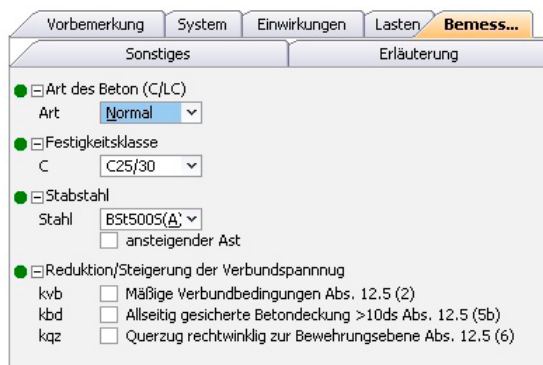
Als weitere Möglichkeit kann für jeden Kombi-



nationstyp eine Querspannung zur Steigerung der Verbundspannung gem. DIN 1045-1 (07/01), Abs. 12.5 (5a) eingetragen werden.

### Bemessung

Die Bemessung kann für Normal- oder Leichtbeton erfolgen. Dafür stehen alle Normal- bzw. Leichtbetonfestigkeitsklassen gem. DIN 1045-1 (07/01), Tabelle 9 und 10 zur Verfügung. Ebenso stehen alle Stahlgüten der DIN 1045-1 (07/01), Tabelle 11 zur Auswahl.



Auf Grundlage der Betonfestigkeitsklasse wird der Bemessungswert der Verbundspannung  $f_{bd}$  unter Berücksichtigung aller Einflüsse gem. DIN 1045-1, Abs. 12.5 (Leichtbeton oder Normalbeton; guter oder schlechter Verbund; Stabdurchmesser  $> 32$  mm; Querdruck oder Querzug rechtwinklig zur Bewehrungsebene; allseitig gesicherte Betondeckung) ermittelt.

Dipl.-Ing. (FH) Markus Öhlenschläger  
 mb AEC Software GmbH  
 Qualitätssicherung  
 mb-news@mbaec.de



## BauStatik

**S050 Verankerungs- und Übergreifungslängen, DIN 1045-1 (07/01)** **190,- EUR**

Leistungsbeschreibung siehe nebenstehenden Artikel

**BauStatik 5-er Paket** **890,- EUR**  
 bestehend aus:

**5 BauStatik-Module nach freier Wahl\***

\*ausgenommen: S018, S201, S204, S211, S350, S401, S402, S409, S481, S536, S550-561, S755, S928

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.  
 Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten (7,50 EUR) und ges. MwSt.  
 Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Handbücher auf CD.  
 Betriebssystem Windows XP / 2000 / VISTA

