





## **NeoR Leichtschalung**

Weniger Gewicht, mehr Performance

#### LANGLÖCHER UND BOLZENLÖCHER

Die Langlöcher in den Elementseitenteilen ermöglichen einen Höhenversatz bei unebener Aufstellfläche von bis zu 2 cm im 15 cm Raster.



#### **HALTEGRIFF**

Durch den Haltegriff und das geringe Gewicht kann die Schalung problemlos von Hand montiert und umgesetzt werden.

#### INNENLIEGENDE SPANNSTELLEN

Die Schalung kann sowohl stehend als auch liegend eingesetzt werden. Hierfür haben die Elemente 90 x 150cm und das Großflächenelement zusätzliche innenliegende Spannstellen.

#### AUSSENLIEGENDE SPANNSTELLEN

Die außenliegenden Spannstellen garantieren die geringste Spannstellenzahl und dadurch ein optimales Spannstellenbild.

#### VERBINDUNGSBOLZEN

Der Verbindungsbolzen dient als leichtes, kraftschlüssiges und vor allem kostengünstiges Verbindungsmittel.

#### PASCHAL-SCHALHAUT

Die besonders belastbare und bereits bewährte Schalhaut besteht aus 9-schichtigem, 12 mm dicken finnischen Birkensperrholz.

#### **FUNKTIONSLEISTE**

An der Funktionsleiste können sämtliche Zubehörteile, wie beispielsweise Richtstrebenanhängungen oder die Laufkonsole befestigt werden.

#### **FLACHSTAHLRAHMEN**

Der Rahmen aus 6 mm dickem Flachstahl ist leicht, schlagunempfindlich, gut reparierbar und vor allem extrem langlebig.

#### **HUTPROFILE**

Die Hutprofile geben zusätzliche Stabilität und sorgen für mehr Robustheit und verringerte Verformbarkeit.

#### **GROSSFLÄCHENELEMENT**

Mit dem Großflächenelement 180 x 300 cm lassen sich auch große Flächen schnell und wirtschaftlich umsetzen.

### Die Vorteile

### Weniger Gewicht



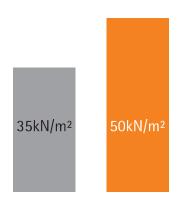
-25%

- weniger Gewicht\*
  \*im Vergleich zur Universalschalung Raster/ĞE
- + von Hand versetzbar

- + geringes Maximalgewicht von 40kg + vielseitige Einsatzmöglichkeiten + auf Baustellen ohne Kran einsetzbar



#### Erhöhte Frischbetondruckaufnahme



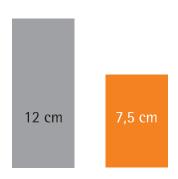
+40%

mehr Frischbetondruckaufnahme\* \*im Vergleich zur Universalschalung Raster/GE

- + 50kN/m<sup>2</sup>
- + schnelles Betonieren
- + hohe Stabilität



### Geringe Bauhöhe



-35%

niedrigere Bauhöhe\*

\*im Vergleich zu einer herkömmlichen Schalung

- + nur 7,5 cm Bauhöhe
- + geringes Lagervolumen
- + niedriges Transportvolumen
- + weniger Transportkosten



### Kostengünstiges Schalen



...durch niedrige Betriebskosten

- + günstiges Verbindungsmittel
- + extreme Langlebigkeit
- + wenig unterschiedliche Elementbreiten
- + niedrige Spannstellenzahl
- + schnelle Arbeitsweise
- = schnelle Rentabilität

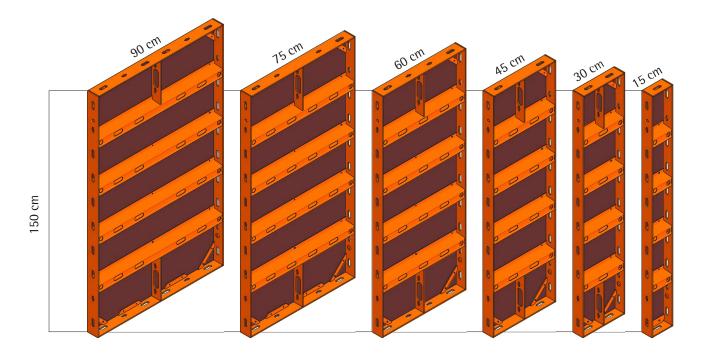


## Ideale Element- und Zubehörsortierung

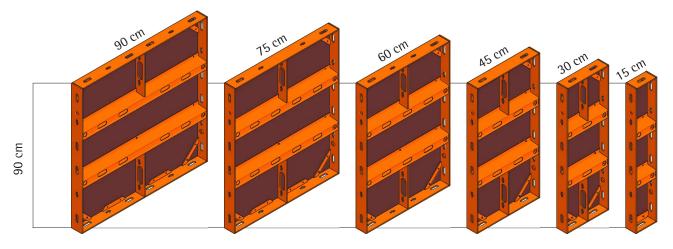
### Perfekt aufeinander abgestimmte Elementgrößen

- optimale Ausnutzung der Schalungsvorhaltung durch ausgewogene Elementsortierung
- universell einsetzbar wie beispielsweise für Fundamente, Unterzüge oder Wände
- Raumhöhen von bis zu 3 m können mit der Elementhöhe 150 cm mit nur einmal Aufstocken umgesetzt werden
- Schalungselementbreiten von 15 cm bis 90 cm im 15 cm-Raster
- alle Elemente können im gleichen Bauvorhaben sowohl stehend, als auch liegend miteinander kombiniert werden
- mit 5er-, 6er- und 10er- Passelementen für Restmaßausgleiche und passenden Kunststoffausgleichen kann alles bis auf den Zentimeter genau geschalt werden

#### Höhe 150 cm

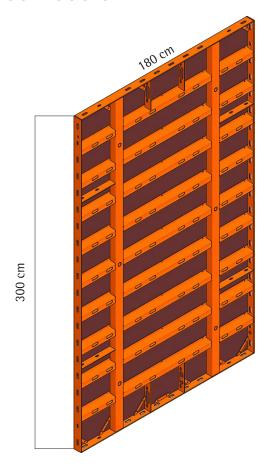


### Höhe 90 cm



### Großflächenelement

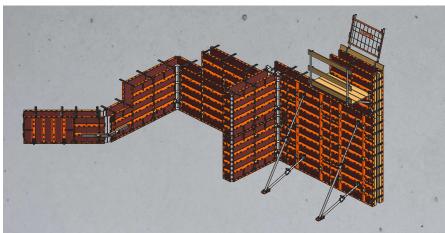
180 x 300 cm



- Raumhöhen von bis zu 3 m können ohne Aufstocken mithilfe des Großflächenelements geschalt werden oder mit nur einmal Aufstocken mit der Elementhöhe 150 cm
- auch große Flächen wirtschaftlich schalen mit dem Großflächenelement 180 x 300 cm mit 5,4m2
- kann sowohl stehend als auch liegend verwendet werden
- nur 2 Spannstellen auf 3m Höhe, wenn überspannt wird

# **Beispielkonfiguration**

Universell und flexibel einsetzbar



## Sichtbeton

Die Leichtschalung liefert ein perfektes Betonbild

- weniger Fugen mit dem Großflächenelement
- weniger Spannstellen sorgen für optimales Betonbild, daher ideal für Sichtbeton
- Frischbetondruck von 50 kN/m<sup>2</sup> nach DIN 18218
- Die Ebenheitstoleranzen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 6 werden erfüllt



## Kompatibilität

Mit allen anderen PASCHAL-Systemen kompatibel

# Universalschalung Raster/GE



- gleiche Rahmenbreite wie Universalschalung Raster/GE
- Elemente werden über ein Ausgleichselement mit Bolzen verbunden
- sämtliches Zubehör kann weiterverwendet werden

# LOGO-Schalung



- mit der Combiklammer einfach verbindbar
- Hutprofile für gleiche Zubehörbefestigung
- gängige Zubehörartikel sind kompatibel
- Höhenversatz ist ohne Probleme möglich

# TTR-Schalung



- gleiche Länglöcher wie Trapezträger-Rundschalungen
- Elemente werden über ein Ausgleichselement mit Bolzen verbunden
- Nahtloser Übergang gerade/rund

# Systemeigenschaften

Technische Daten

| Technische Daten            | NeoR  |
|-----------------------------|---|
| Elementbreiten              | 90 / 75 / 60 / 45 / 30 / 15 cm                      |
| Elementhöhen                | 150/90 cm   |
| Großflächenelement          | 180x300 cm  |
| Bauhöhe der Schalung        | 7,5 cm  |
| Schalhaut                   | 12 mm finnisches Birkensperr-<br>holz (9-schichtig) |
| Zulässiger Frischbetondruck | 50 kN/m² nach DIN 18218                             |
| Ebenheitstoleranzen         | Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202                          |
| Schalungsanker              | Spannstäbe DW15                                     |
| Rahmenmaterial              | Flachstahl der Stärke 6 mm                          |

### Raumwunder

### Geringes Volumen ermöglicht günstigen Transport

- Die NeoR Leichtschalung hat durch ihre geringe Bauhöhe von 7,5 cm ein sehr geringes Volumen pro Element
- Dadurch ergibt sich ein geringes Lager- und Transportvolumen
- Auch Zubehörteile (wie z.B. der Verbindungsbolzen) benötigen nur wenig Platz

#### Beispielrechnungen:

## **Beispiel NeoR:**

100 m² Schalfläche = 7,5 m³ Lager-/Transportvolumen

# Vergleich zu einer herkömmlichen Schalung:

100 m² Schalfläche = 12 m³ Lager-/Transportvolumen

## **Transportwunder**

Die einzige Großflächenschalung, die auf einen Pritschenwagen passt



Durch das geringe Gewicht und die idealen Produktabmessungen lassen sich bis zu 6 Großflächenelemente (1.116 kg) mit einem Pritschenwagen transportieren

## Secuset

#### Ein Pfosten für alle Fälle

An den oberen Arbeitsplätzen der Schalung ist ab 2,00 m Absturzhöhe ein gegenüberliegender Seitenschutz vorzusehen. Secuset ist hierfür ideal geeignet:

- Vielfältig einsetzbar (bei Wandschalung, Deckenschalung, an Fenster und Türöffnungen, auf Betondecken, bei freien Deckenrändern und an Wandoberkanten)
- Einfache, schnelle Montage
- Entspricht dem aktuellen Sicherheitsstandard (DIN EN 13374)
- Verwendung sowohl mit Gitter als auch mit Brettern möglich



Einfache Montage des Seitenschutzes in 4 Schritten:

- 1. NeoR Halterung Seitenschutz am Elementoberteil befestigen
- 2. Pfosten Seitenschutz mit Bordbretthalter stecken
- 3. Geländer mit Gittern oder Brettern 3x15cm einhängen
- 4. Bordbrett und Gitter sichern





PASCHAL Secuset wird beim Einsatz an der NeoR Leichtschalung problemlos mit der dazu passenden Halterung befestigt. Der Verbindungsbolzen dient auch hier als leichtes und

### Die Vorteile im Überblick



Vielfältig einsetzbar Das Seitenschutzsystem kann über verschiedene Anschlussteile für eine Reihe von Anwendungsfällen eingesetzt werden.



Geprüfte Sicherheit Secuset entspricht dem aktuellen Sicherheitsstandard DIN EN 13374 und überzeugt mit besonders langer Lebensdauer.



Schnelle Montage Dank der auszugsfesten Click-Methode lassen sich die Seitenschutzpfosten besonders einfach und sicher anbringen.

## Krananhängung

### Einfach montierbar und extrem tragfähig

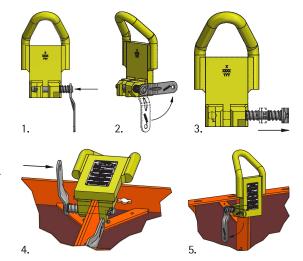




Die Krananhängung KA dient als Lastaufnahmemittel beim Versetzen von einzelnen Elementen bzw. vormontierter Elementeinheiten der Leichtschalung NeoR. Durch die Leichtigkeit der NeoR-Schalung lassen sich große Elementeinheiten bis ca. 25gm transportieren, was sehr viel Zeit spart.

Einfache Montage der Krananhängung KA in 5 Schritten:

- 1. Sicherungsbolzen mit Griff in Richtung des Stiftes drücken, um diesen aus der Arretierung zu lösen.
- 2. Sicherungsbolzen mit Griff um 90° nach oben drehen.
- 3. Sicherungsbolzen bis zum Anschlag herausziehen.
- 4. Krananhängung KA über dem Bolzenloch oder Langloch der Anschlagpunkte positionieren. Den Sicherungsbolzen durch das Bolzenloch und den Verriegelungsklotz schieben.
- 5. Sicherungsbolzen soweit drücken, bis der Stift aus dem Verriegelungsklotz herauskommt. Den Griff um 90° nach unten drehen, bis der Stift in der Arretierung einrastet.



### Die Vorteile im Überblick



#### Traglast

Die Tragfähigkeit der Krananhängung KA beträgt 600kg. Der Gehängespreizungswinkel darf 60° nicht überschreiten.



#### Geprüfte Sicherheit

Die Krananhängung KA entspricht den aktuellsten Sicherheitsstandards und überzeugt mit besonders langer Lebensdauer.



Schnelle Montage Die Krananhängung KA lässt sich einfach und schnell in nur 5 Schritten montieren.

## Sonstiges Zubehör

### Bestehende Zubehörartikel sind kompatibel



#### Laufkonsole

Für das Einrichten von Arbeitsplätzen an der Schalung wird die
Konsole an den Elementen befestigt, in der noch der Pfosten Seitenschutz und ein Bordbretthalter
abgesteckt werden. Der Belag und
der Seitenschutz (Geländer) sind
bauseits zu stellen.



#### Richtstrebenanhängung

Die Anbindung von Richtstreben an die Schalung erfolgt mit Richtstrebenanhängungen über eine integrierte Hakenkopfverbindung in den Langlöchern der Querprofile.



#### Lochbandspanner

Das Lochband wird als verlorener Anker unter den Schalungsele-menten bis zu einer maximalen Betonierhöhe von 90 cm eingebaut. Die Verbindung zu den Schalungselementen erfolgt über den Lochbandspanner in den Langlöchern der Funktionsleisten.



## Multigurt

Der Multigurt als
Doppel-U-Schiene mit Löchern ist
mit nur 17 Kilogramm ein Leichtgewicht. Er kann senkrecht bei
Aufstockungen oder waagrecht
als Gurtung bei Scharnierecken
gezielt an der Schalung fixiert
werden.



#### Spannstabhalter

Der Spannstabhalter ermöglicht das Anbringen eines Spannstabes über der Oberkante der Schalung. Er kann an beliebiger Stelle gesetzt werden. Dadurch ist er nicht an gegenüberliegende Bolzenlöcher oder Spannstabsickungen gebunden.



#### **Anschlagwinkel**

Mit dem Anschlagwinkel kann eine bauseitige Schalhaut an die Schalungselemente angeschlossen werden. Einsatzbeispiele sind Schalen auf geneigten Flächen, das Umschalen von Rohren bei Tiefbauschächten und der Anschluss an geneigte Flächen.

# Anwendungsbeispiele





Die NeoR Leichtschalung wurde ausgiebig getestet und ist bereit für den Einsatz in



Die in den Elementrahmen integrierten Langlöcher ermöglichen einen Höhenversatz bei unebenen Aufstellflächen von bis zu 2 cm.



Zubehörteile und Verbindungsmittel der Universalschalung Raster/GE und der LOGO.3 können ebenfalls für die NeoR-Schalung verwendet werden.

## Starterpaket 1

Empfohlene Zusammensetzung für 50m²











Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer: **NeoR Element** 90x150 cm 20 Stück 27.00 m<sup>2</sup> N164.001.0900 **NeoR Element** 75x150 cm 2 Stück 2,25 m<sup>2</sup> N164.001.0750 NeoR Element 60x150 cm 2 Stück 1,80 m<sup>2</sup> N164.001.0600

NeoR Element 45x150 cm 6 Stück 4,05 m<sup>2</sup> N164.001.0450 NeoR Element 30x150 cm 4 Stück 1,80 m<sup>2</sup> N164.001.0300



Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

Bezeichnung:

Artikelnummer:

Anzahl: Fläche:

NeoR Element 15x150 cm

N164.001.0150

2 Stück

0,45 m<sup>2</sup>

Ausgleichselement 5x150 cm 4 Stück 0,30 m<sup>2</sup> N164.003.0050

Innenecke 15x15x150 cm 4 Stück 1,80 m<sup>2</sup> N164.005.0150 Außenecke 150 cm 8 Stück

0,00 m<sup>2</sup> N164.006.0000



NeoR Element 90x90 cm 6 Stück 4,86 m<sup>2</sup> N162.001.0900



NeoR Element NeoR Element 60x90 cm 75x90 cm 2 Stück 2 Stück 1,35 m<sup>2</sup> 1,08 m<sup>2</sup> N162.001.0750 N162.001.0600



NeoR Element 45x90 cm 6 Stück 2,43 m<sup>2</sup> N162.001.0450



**NeoR Element** 30x90 cm 2 Stück 0,54 m<sup>2</sup> N162.001.0300



NeoR Element

N162.001.0150

15x90 cm

2 Stück

0,27 m<sup>2</sup>

Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:



Ausgleichselement 5x90 cm

4 Stück 0,18 m<sup>2</sup> N162.003.0050



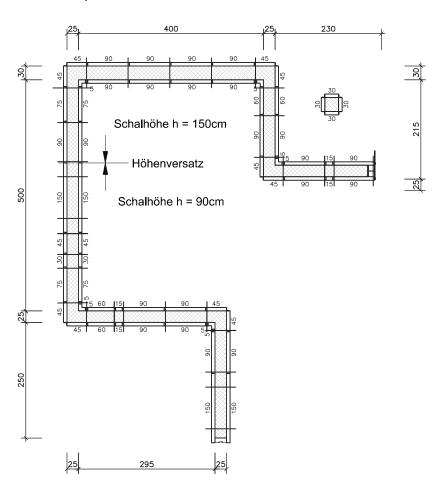
Innenecke 15x15x90 cm 2 Stück 0,54 m<sup>2</sup> N162.005.0150



Außenecke 90 cm 4 Stück 0,00 m<sup>2</sup> N162.006.0000



## Beispielhafter Schalplan



## Starterpaket 2

Empfohlene Zusammensetzung für 100m<sup>2</sup>











Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

**NeoR Element** 90x150 cm 42 Stück 56.70 m<sup>2</sup>

N164.001.0900

**NeoR Element** 75x150 cm 6 Stück 6,75 m<sup>2</sup> N164.001.0750

60x150 cm 6 Stück 5.40 m<sup>2</sup> N164.001.0600

NeoR Element

45x150 cm 8 Stück 5,40 m<sup>2</sup> N164.001.0450

**NeoR Element** 

**NeoR Element** 30x150 cm 4 Stück 1.80 m<sup>2</sup> N164.001.0300

NeoR Element 15x150 cm 4 Stück 0.90 m<sup>2</sup> N164.001.0150







Ausgleichselement

Innenecke

Außenecke



Anzahl: Fläche: Artikelnummer:



Ausgleichselement 6x150 cm 6 Stück 0,54 m<sup>2</sup> N164.003.0060

5x150 cm 6 Stück 0,45 m<sup>2</sup> N164.003.0050

15x15x150 cm 6 Stück 2,70 m<sup>2</sup> N164.005.0150

150 cm 10 Stück 0,00 m<sup>2</sup> N164.006.0000











Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

NeoR Element 90x90 cm 12 Stück 9,72 m<sup>2</sup> N162.001.0900

NeoR Element 75x90 cm 4 Stück 2.70 m<sup>2</sup> N162.001.0750

NeoR Element 60x90 cm 4 Stück 2,16 m<sup>2</sup> N162.001.0600

NeoR Element 45x90 cm 4 Stück 1,62 m<sup>2</sup> N162.001.0450

**NeoR Element** 30x90 cm 4 Stück 1,08 m<sup>2</sup> N162.001.0300











Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

NeoR Element 15x90 cm 2 Stück 0,27 m<sup>2</sup> N162.001.0150

Ausgleichselement 6x90 cm 2 Stück 0,11 m<sup>2</sup>

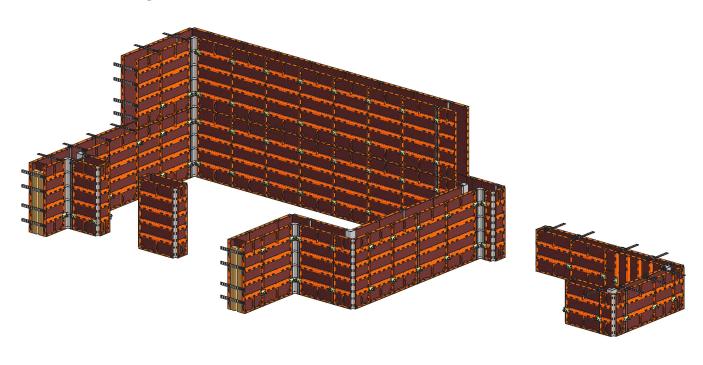
N162.003.0060

Ausgleichselement 5x90 cm 6 Stück 0,27 m<sup>2</sup> N162.003.0050

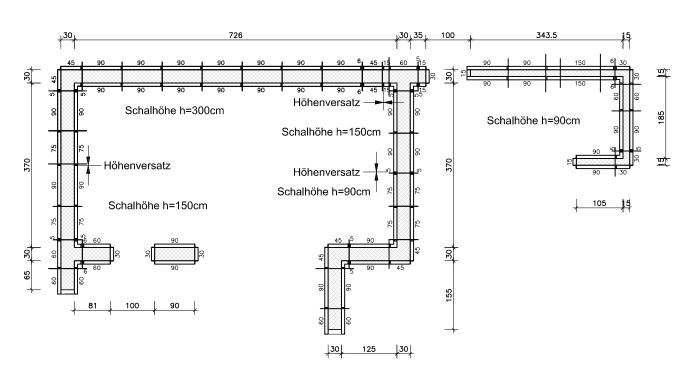
Innenecke 15x15x90 cm 4 Stück 1,08 m<sup>2</sup> N162.005.0150

Außenecke 90 cm 6 Stück 0,00 m<sup>2</sup> N162.006.0000

## Beispielkonfiguration



## Beispielhafter Schalplan



## Starterpaket 3

Empfohlene Zusammensetzung für 200m²













Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

NeoR Element 180x300 cm 16 Stück 86.40 m<sup>2</sup> N167.001.1800 **NeoR Element** 90x150 cm 46 Stück 62.10 m<sup>2</sup> N164.001.0900

NeoR Element 75x150 cm 8 Stück 9.00 m<sup>2</sup> N164.001.0750

60x150 cm 8 Stück 7,20 m<sup>2</sup> N164.001.0600

NeoR Element

**NeoR Element** 45x150 cm 10 Stück 6.75 m<sup>2</sup> N164.001.0450

NeoR Element 30x150 cm 8 Stück 3.60 m<sup>2</sup> N164.001.0300



Ausgleichselement

Ausgleichselement 5x150 cm 6 Stück 0,45 m<sup>2</sup> N164.003.0050

Innenecke 15x15x150 cm 6 Stück 2,70 m<sup>2</sup>

N164.005.0150

Außenecke 150 cm 12 Stück 0,00 m<sup>2</sup> N164.006.0000

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

Bezeichnung:



NeoR Element



Ausgleichselement







Bezeichnung:

Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

**NeoR Element** 90x90 cm 8 Stück 6,48 m<sup>2</sup> N162.001.0900

2 Stück

0,18 m<sup>2</sup>

N162.003.0100

**NeoR Element** 75x90 cm 4 Stück 2.70 m<sup>2</sup> N162.001.0750

NeoR Element 60x90 cm 4 Stück 2,16 m<sup>2</sup> N162.001.0600

NeoR Element 45x90 cm 6 Stück 2.43 m<sup>2</sup> N162.001.0450 NeoR Element 30x90 cm 4 Stück 1,08 m<sup>2</sup> N162.001.0300 NeoR Element 15x90 cm 4 Stück 0,54 m<sup>2</sup> N162.001.0150

Ausgleichselement 10x90 cm

Ausgleichselement 6x90 cm 6 Stück 0,324 m<sup>2</sup> N162.003.0060

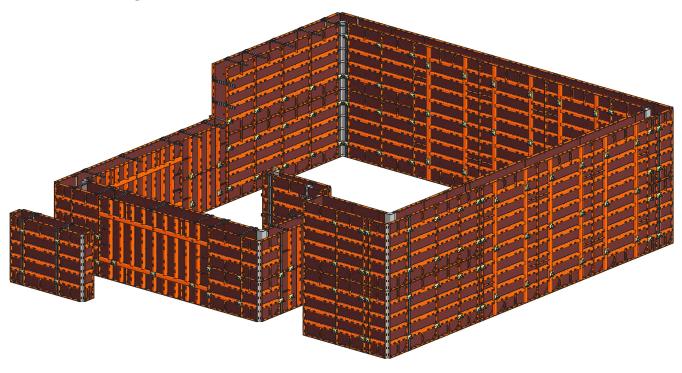
Ausgleichselement

Bezeichnung:

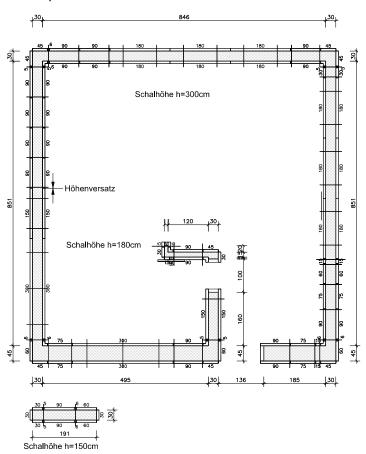
Anzahl: Fläche: Artikelnummer:

5x90 cm 2 Stück 0,09 m<sup>2</sup> N162.003.0050 Innenecke 15x15x90 cm 8 Stück 2,16 m<sup>2</sup> N162.005.0150 Außenecke 90 cm 8 Stück 0,00 m<sup>2</sup> N162.006.0000

## Beispielkonfiguration



# Beispielhafter Schalplan



## Starterpaket Zubehör

Empfohlenes Zubehör für 100m²

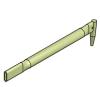
### Grundausstattung











Bezeichnung:

Anzahl: Artikelnummer: Verbindungsbolzen 500 Stück

N189.001.0100

Distanzlasche 6-50cm 40 Stück N189.001.0020 Krananhängung KA Tragf. 600kg 2 Stück N189.002.0008

Montagehebel

1 Stück N189.003.0000 Fixierhebel

1 Stück N182.000.0179







Bezeichnung:

Artikelnummer:

Anzahl:

Transportbox

1 Stück N189.002.0003 Deckel Transportbox 1 Stück N940.009.0019 Verladehilfe

4 Stück N180.500.0004

### Restmaßausgleich











Bezeichnung:

Anzahl: Artikelnummer:

Kunststoffausgleich 1x90cm 2 Stück N162.011.1010

Kunststoffausgleich 2x90cm 2 Stück N162.011.1020 Kunststoffausgleich 3x90cm 2 Stück N162.011.1030 Kunststoffausgleich 4x90cm 2 Stück N162.011.1040 Verbindungsbolzen 5-Stifte 60 Stück N189.001.0105







Bezeichnung:

Anzahl: Artikelnummer:

Kunststoffausgleich 1x150cm 4 Stück N164.011.1010

Kunststoffausgleich 2x150cm 4 Stück N164.011.1020

Kunststoffausgleich 3x150cm 4 Stück N164.011.1030

Kunststoffausgleich 4x150cm 4 Stück N164.011.1040

Anschlagwinkel 21mm Schalhaut 16 Stück N189.001.0017

### Spannmaterial









Bezeichnung:

Kugelgelenkplatte DW15x10x14 cm Anzahl: 240 Stück Artikelnummer: N189.001.0059

Spannstab DW15x65 cm 120 Stück N189.006.0650 Klemmbügel 10-20 cm 10 Stück N180.500.0002 Klemmhalterung 6-24 cm 10 Stück N180.500.0005

### Abstützungen









Bezeichnung:

Fussplatte 3-Loch

Anzahl: 6 Stück Artikelnummer: N189.005.0023 Abstützung 105-150 cm 6 Stück N189.005.0001 Richtstrebe 175-285 cm 6 Stück N189.005.0014 Richtstrebenanhängung 12 Stück N187.500.0003

### Gerüsttechnik





Pfosten Seitenschutz





Bezeichnung:

Artikelnummer:

Anzahl:

NeoR Konsole Secuset 10 Stück

120 cm Secuset 20 Stück N189.000.0040 N189.000.1001

Bordbretthalter Seitenschutz Secuset 10 Stück N189.000.1010

NeoR Halterung Secuset 10 Stück N189.000.0041

#### Verbrauchsmaterial









Bezeichnung:

Artikelnummer:

Anzahl:

Trennmittel P 2000 (30 Liter) 1 Stück N189.003.0019

Trennmittelspritze

5 Liter 1 Stück N189.003.0009 Stopfen D.21

100 Stück N680.000.0150 Technische Information NeoR 1 Stück

N953.002.0075

