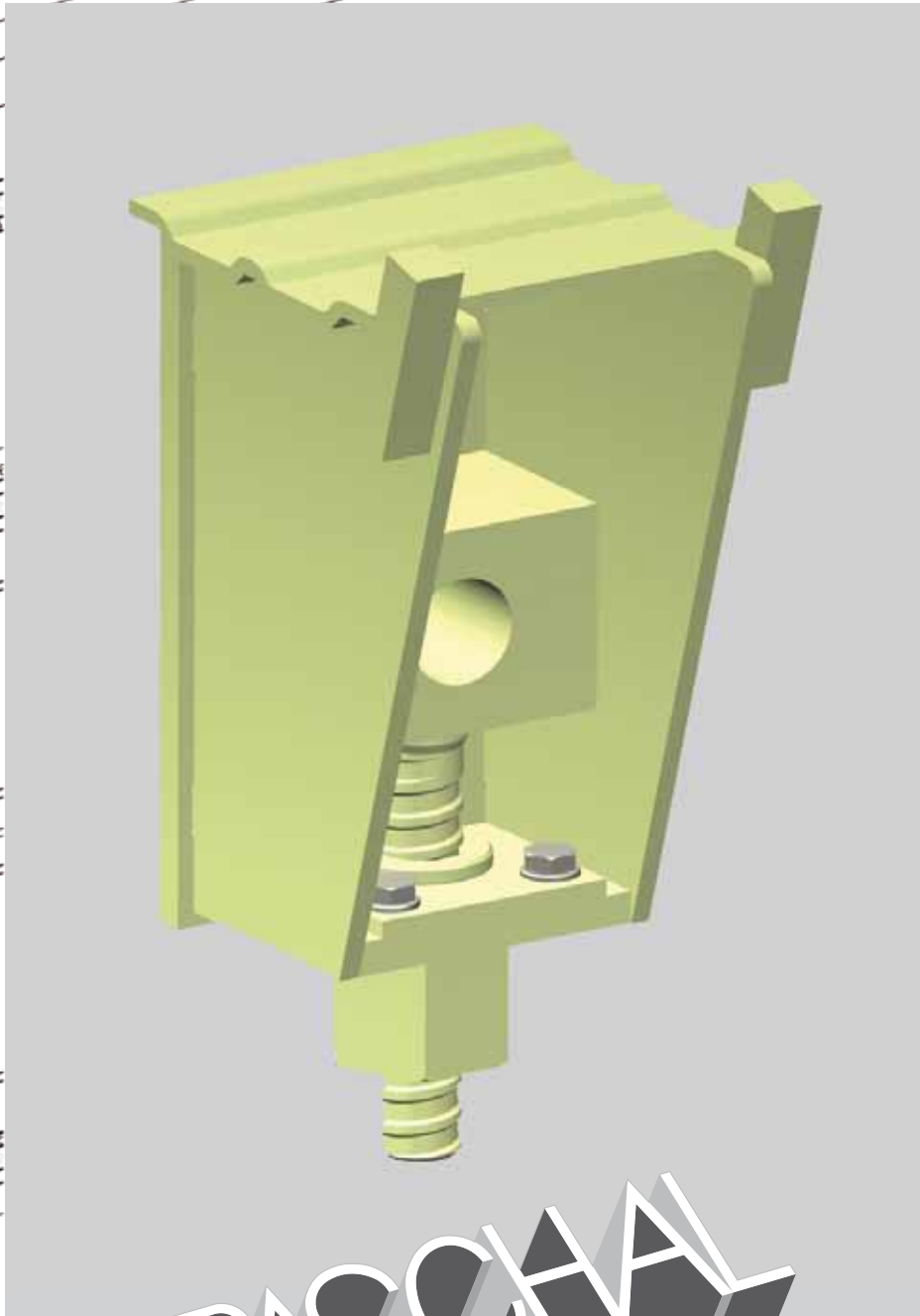


Auflagerkonsole LOGO verstellbar

Technische Information



PASCHAL
Service in Schalung + Rüstung

PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Kreuzbühlstraße 5 · 77790 Steinach
Tel.: +49 7832 71-0 · Fax: +49 7832 71-209
service@paschal.de · www.paschal.de

- Zur Unterstützung der Schalung beim taktweisen Betonieren nach oben, wo keine Bühne eingesetzt werden soll.
- Befestigungsmöglichkeit der Schalung gegen Abheben mit dem Keilspanner.
- Höhenverstellbar bis zu 5,3 cm.

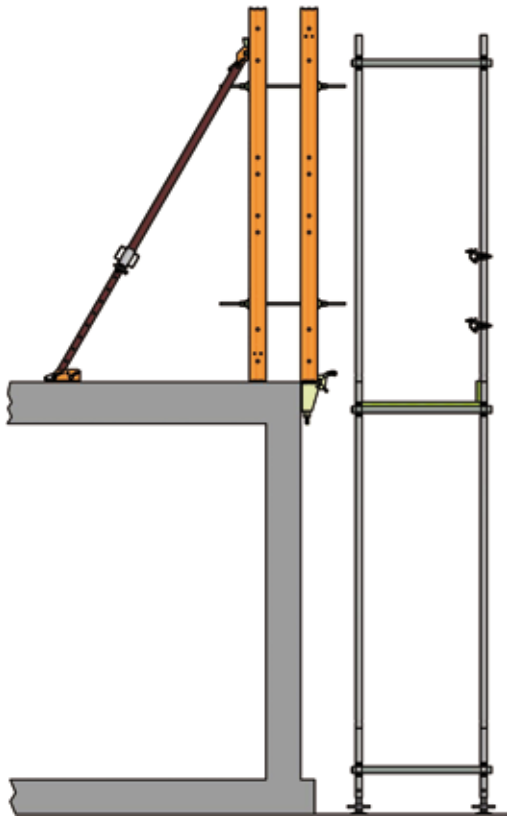
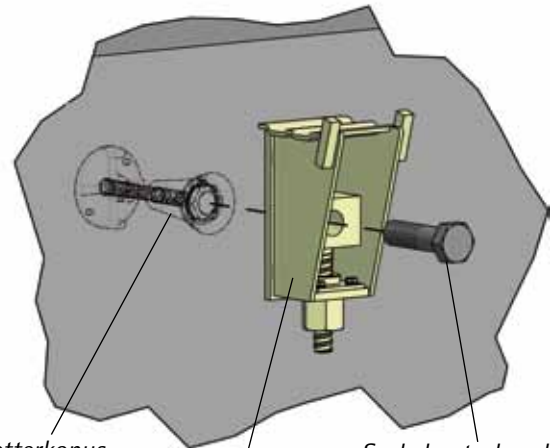


Abb. 1



Kletterkegel M30/DW15
Auflagerkonsole LOGO verstellbar
Sechskantschraube M30 x 110

Abb. 2

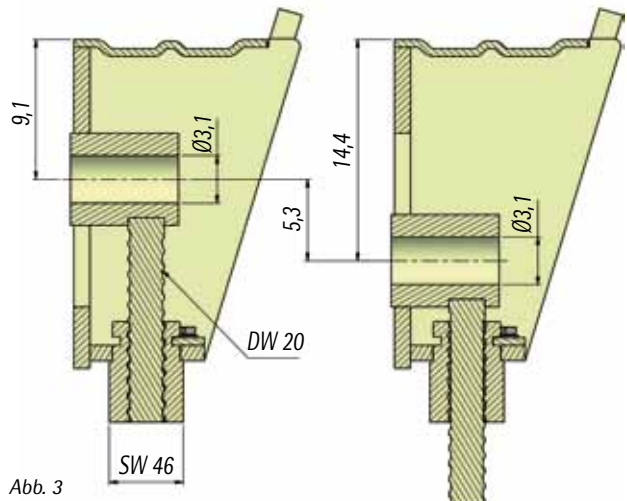


Abb. 3

Ermittlung der zulässigen Einflussbreiten der Auflagerkonsolen in Abhängigkeit von Windlast und Schalungseigengewicht bei Abstützung der Außenschalung

Randbedingungen

- Befestigung der Abstützungen an der Oberkante Schalung.
- Windlasten für Deutschland, Binnenland Windzone 2.
- Lasten für die Richtstreben und Auflagerkonsolen gehen von gleichen Einflussbreiten aus.
- Betonfestigkeit $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ zum Zeitpunkt der Lastaufbringung.
- Die Schalungselemente, die nicht auf einer Auflagerkonsole aufstehen, sind mindestens durch eine Spannschraube mit den danebenliegenden Elementen zu verbinden.
- Alle Werte sind charakteristische Werte.

max. Richtstrebenlast F_{RS} [kN]: 8,5
max. vertikale Last an der Auflagerkonsole V_k [kN]: 13,7
max. horizontale Last an der Auflagerkonsole Z_k [kN]: 23,4

max. Lasten für Einflussbreiten auf Seite 3

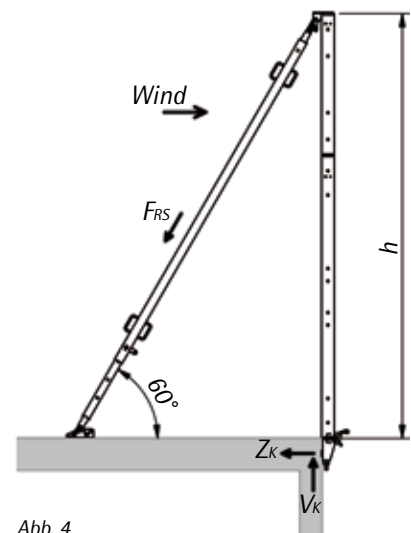


Abb. 4

- Sofern die Innenschalung vorgestellt und abgestützt wird, siehe Abb.1, kann mit den gleichen Tabellenwerten gearbeitet werden.

2 Auflagerkonsole LOGO verstellbar

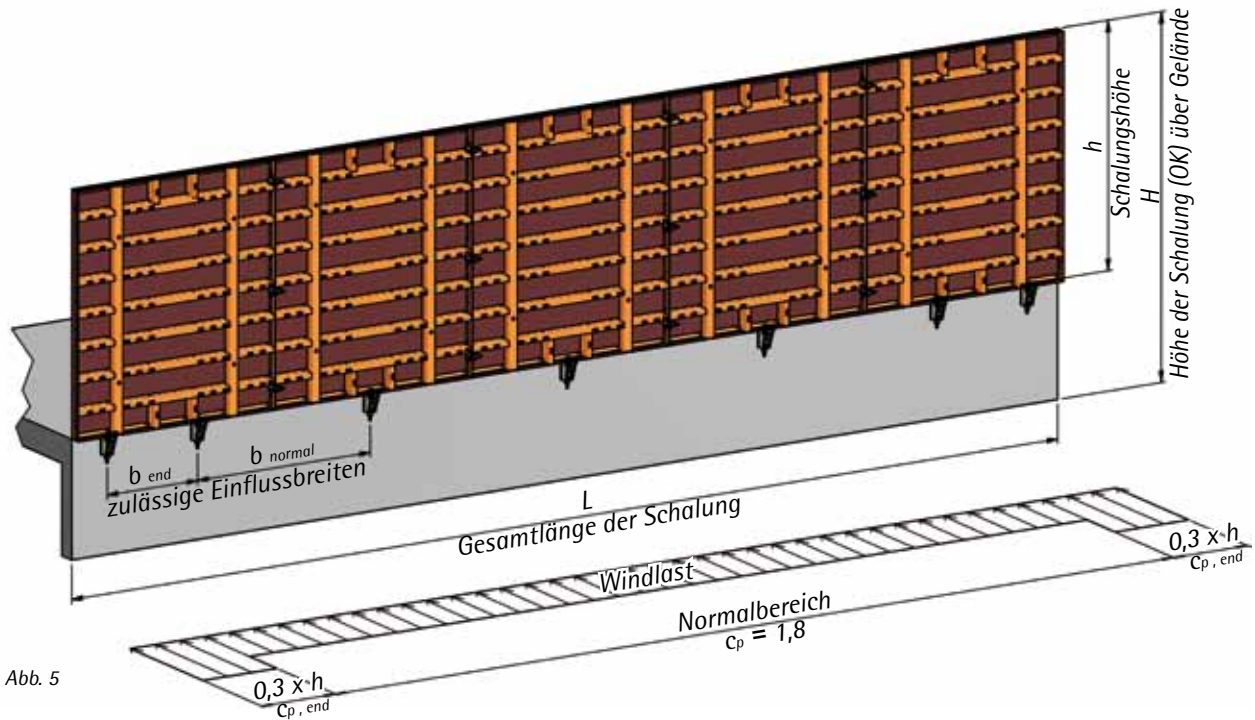


Abb. 5

Für den Normalbereich der Schalung wird die zulässige Einflussbreite in Abhängigkeit von der Schalungshöhe h und der Höhe der Schalung über OK Gelände H aus *Tab.1* abgelesen.
 In gleicher Weise erfolgt die Ermittlung für den Endbereich $0,3 \times h$, nur werden dort erhöhte Windlasten bzw. Beiwerte c_p angesetzt. Diese ergeben sich aus dem Verhältnis der Gesamtlänge der Schalung L und der Schalungshöhe h , *Tab.2* bis *Tab.4*.

Zulässige Einflussbreiten (m)

Normalbereich:

Tab. 1 $c_p = 1,8$

Schalungshöhe h [m]		2,70	3,40	3,75	4,05	4,80	5,40
Höhe der Schalung über OK Gelände H	7m	4,20	3,34	3,03	2,80	2,36	2,10
	10m	3,83	3,05	2,76	2,56	2,15	1,92
	20m	3,15	2,50	2,27	2,10	1,77	1,57
	30m	2,79	2,22	2,01	1,86	1,57	1,39

Endbereich:

Zwischenwerte können interpoliert werden

Tab. 2 für $L/h < 3$ und $c_p = 2,3$

Schalungshöhe h [m]		2,70	3,40	3,75	4,05	4,80	5,40
Höhe der Schalung über OK Gelände H	7m	3,50	2,78	2,52	2,33	1,97	1,75
	10m	3,18	2,52	2,29	2,12	1,79	1,59
	20m	2,58	2,05	1,86	1,72	1,45	1,29
	30m	2,25	1,78	1,62	1,51	1,27	1,13

Tab. 3 für $L/h = 5$ und $c_p = 2,9$

Schalungshöhe h [m]		2,70	3,40	3,75	4,05	4,80	5,40
Höhe der Schalung über OK Gelände H	7m	2,92	2,32	2,10	1,95	1,64	1,46
	10m	2,63	2,09	1,90	1,76	1,48	1,32
	20m	1,99	1,57	1,43	1,33	1,12	0,99
	30m	1,60	1,27	1,15	1,07	0,90	0,80

Tab. 4 für $L/h > 10$ und $c_p = 3,4$

Schalungshöhe h [m]		2,70	3,40	3,75	4,05	4,80	5,40
Höhe der Schalung über OK Gelände H	7m	2,56	2,04	1,85	1,71	1,44	1,28
	10m	2,31	1,83	1,66	1,54	1,30	1,15
	20m	1,58	1,25	1,14	1,06	0,89	0,79
	30m	1,29	1,02	0,93	0,86	0,72	0,64

Einsatz bei kleinen Betonierhöhen ohne untere Spannstelle:

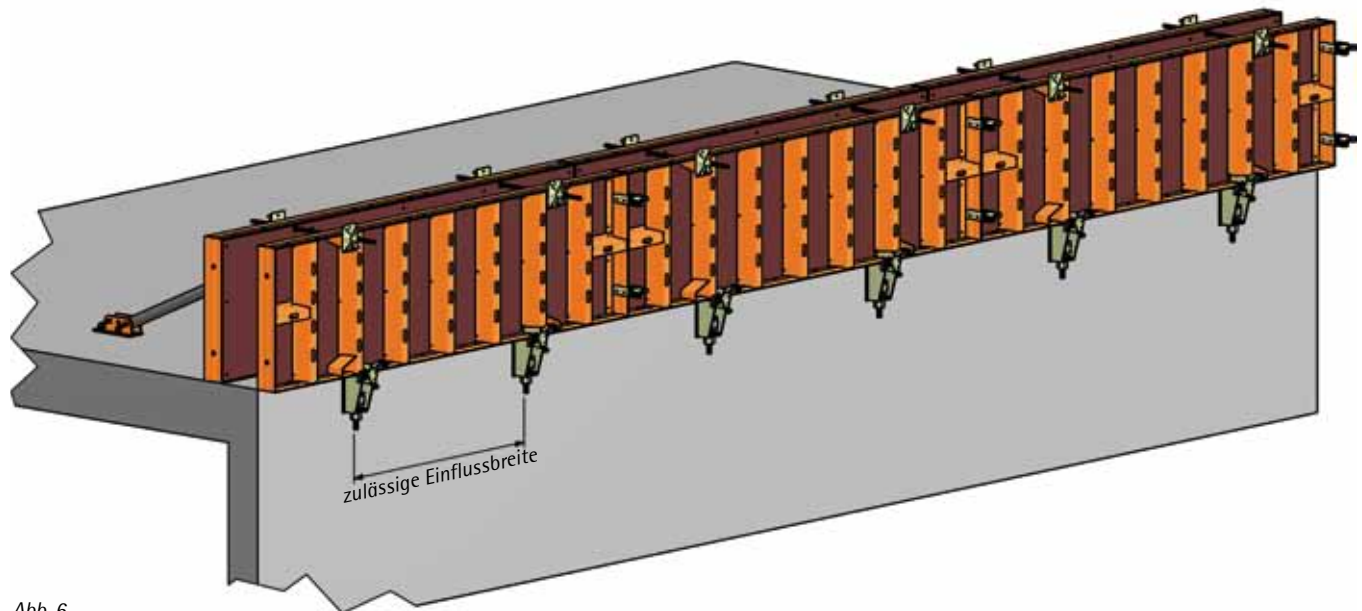


Abb. 6

Randbedingungen

- Die Innenschalung wird auf der Decke fixiert und ausgerichtet.
- Windlasten werden von der Innenschalung übernommen.
- Betonfestigkeit $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ zum Zeitpunkt der Lastaufbringung.
- Die Schalungselemente werden an jeder Auflagerkonsole mit einem Keilspanner verbunden.
- Die Schalungselemente, die nicht auf einer Auflagerkonsole aufstehen, sind mindestens durch eine Spannschraube mit den danebenliegenden Elementen zu verbinden.
- Alle Werte sind charakteristische Werte.

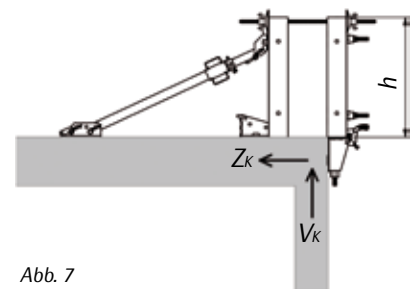


Abb. 7

zulässige Werte:

Schalungshöhe h [m]	0,60	0,75	0,90	1,35
zulässige Einflussbreite [m]	2,12	1,43	1,02	0,47
max. vertikale Last an der Auflagerkonsole V_k [kN]	4,00	2,80	2,10	1,10
max. Verankerungskraft an der Auflagerkonsole Z_k [kN]	23,40	23,40	23,40	23,40

Tab. 5