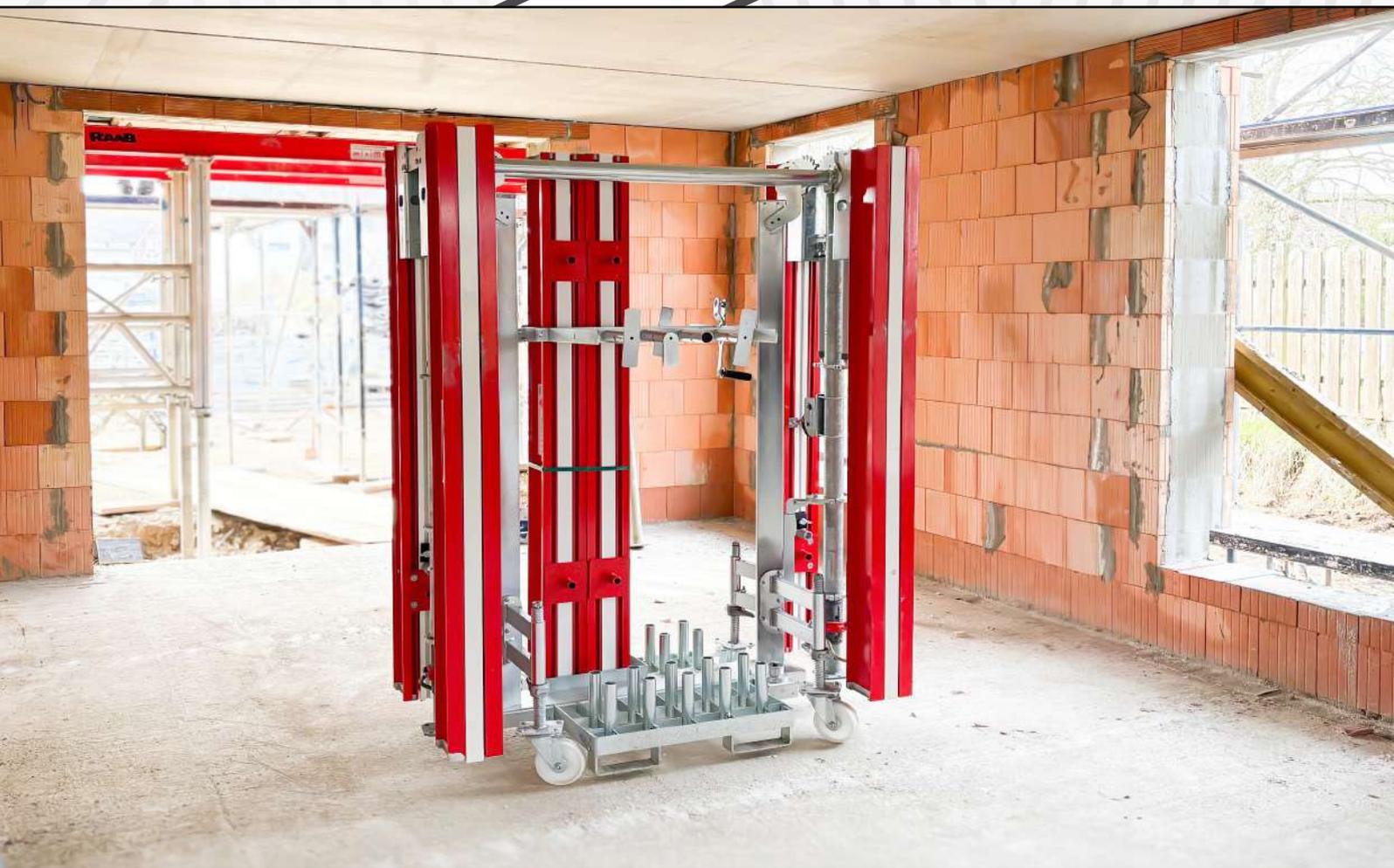


klappMAX

Die Decken-Schalbox

Patentrechtlich geschützt



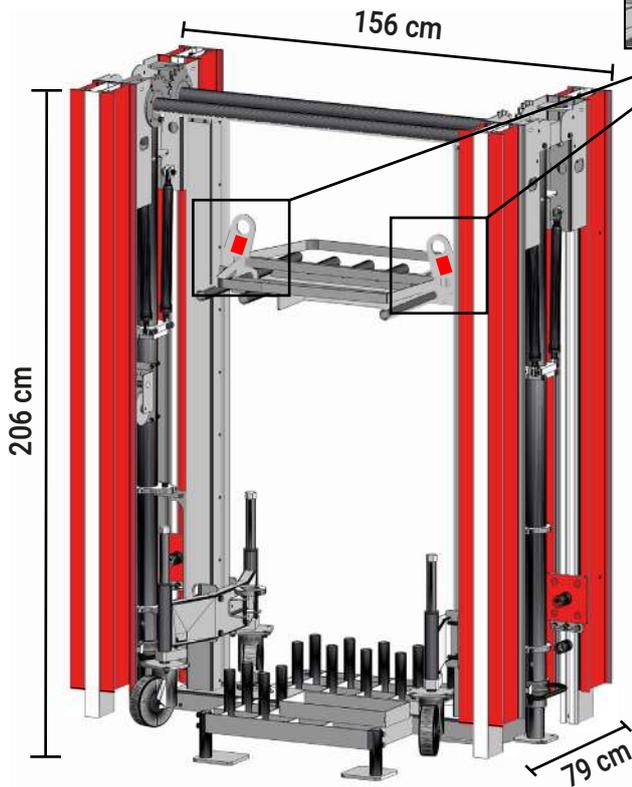
MAYER
Schaltechnik

MAXimal
innovativ

Decken-Schalbox

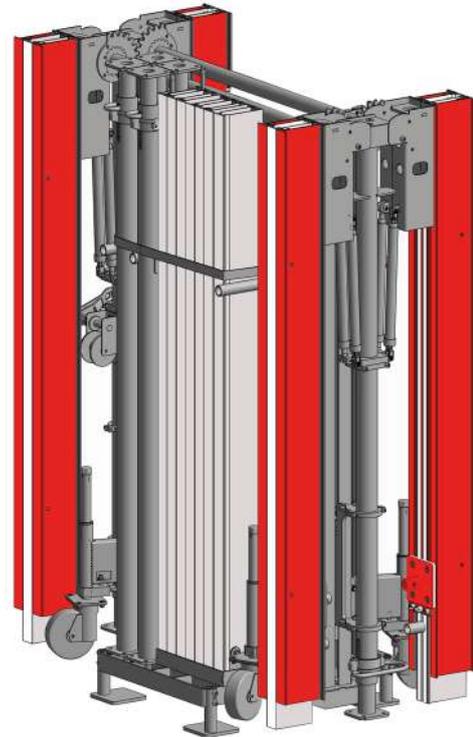
Basis-Modul

Transportmaße:

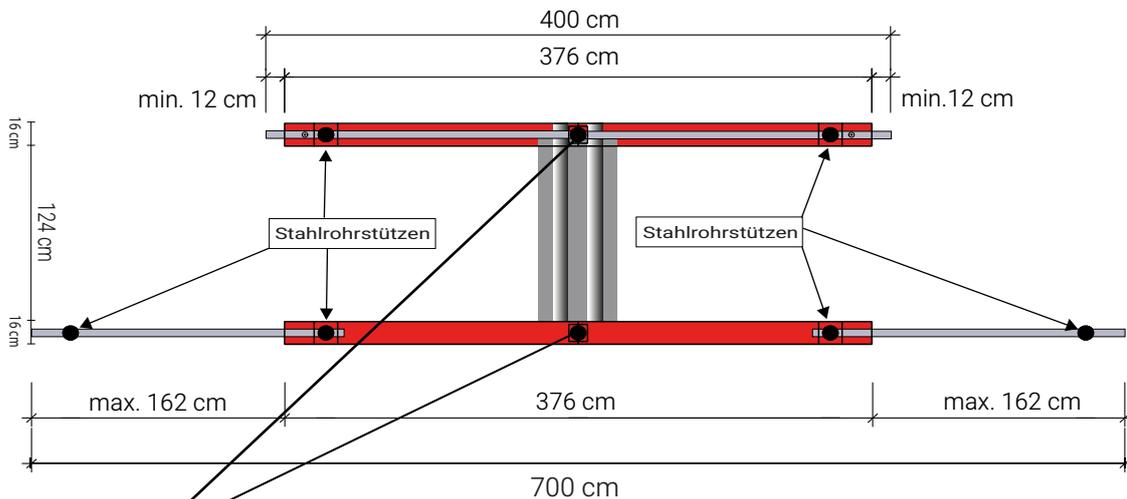


Basis-Modul mit Magazininhalt

Detailansicht
Krananhängung
(maximale Last 500 kg)



Technische Daten / Elementdecke Doppel-Joch, bis Deckenstärke 40 cm



Basisstützen SST Typ: BD 350

Inhalt klappMAX Schalbox für Einsatzbereich Elementdecke

Schalbox Basis-Modul \triangleq Ausführung Elementdecke

fest verbaut:

- ▲ miniMAX Doppeljoch
- ▲ 4 integrierte miniMAX Einschubträger
- ▲ 2 Basisstützen BD 350
- ▲ 4 Fahrrollen (höhenverstellbar)
- ▲ 4 Gasdruckfedern (verschraubt, je 1,68 kN)

maximaler Magazininhalt

	kg/Stk.
▲ 14x Stahlrohrstützen BD 350	19,1
▲ 2x miniMAX Doppelträger 188	14,3
▲ 3x miniMAX Einschubträger 188	9,6
▲ 3x miniMAX Klemmschiene 190	1,5

Gesamtgewicht: 355 kg

max. Zusatzgewicht: 329 kg

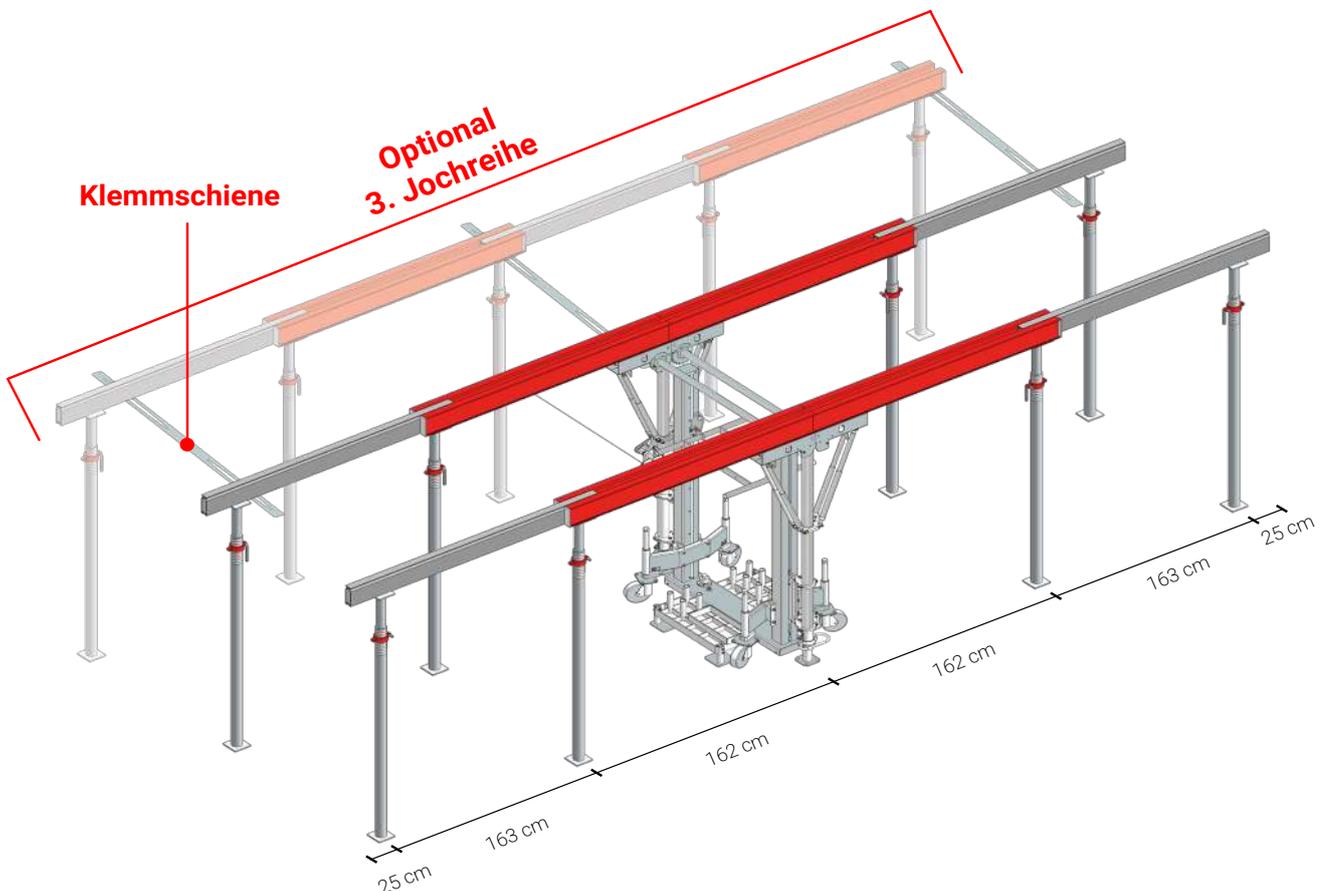
Höhenverstellung: 223 cm bis 366 cm

Trägerjoch

min. Auszugmaß = 400 cm
max. Auszugmaß = 700 cm

ACHTUNG:

Benötigtes Ein-/ und Ausschalspiel zum Abklappen zwischen Jochträger und Wand mind. 3 cm!



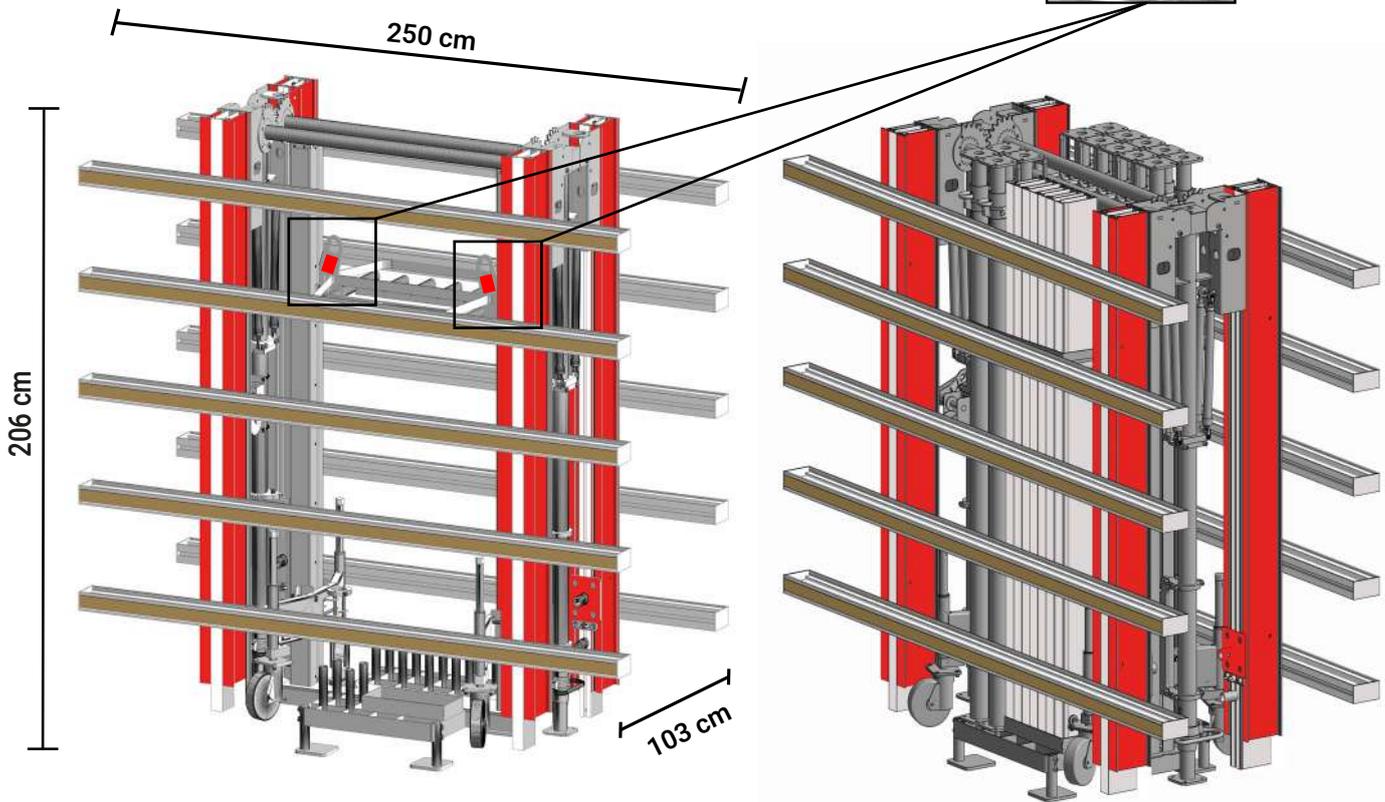
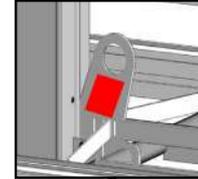
Der Aufbau des klappMAX erfolgt ausschließlich von unten. Daher ist für diese Tätigkeit keine Absturzsicherung erforderlich. Beim Verlegen von Elementdecken kann als Absicherung die klappMAX Ausführung für Ortbeton verwendet werden. (siehe Seite 4)

Einsatzbereich Ortbeton

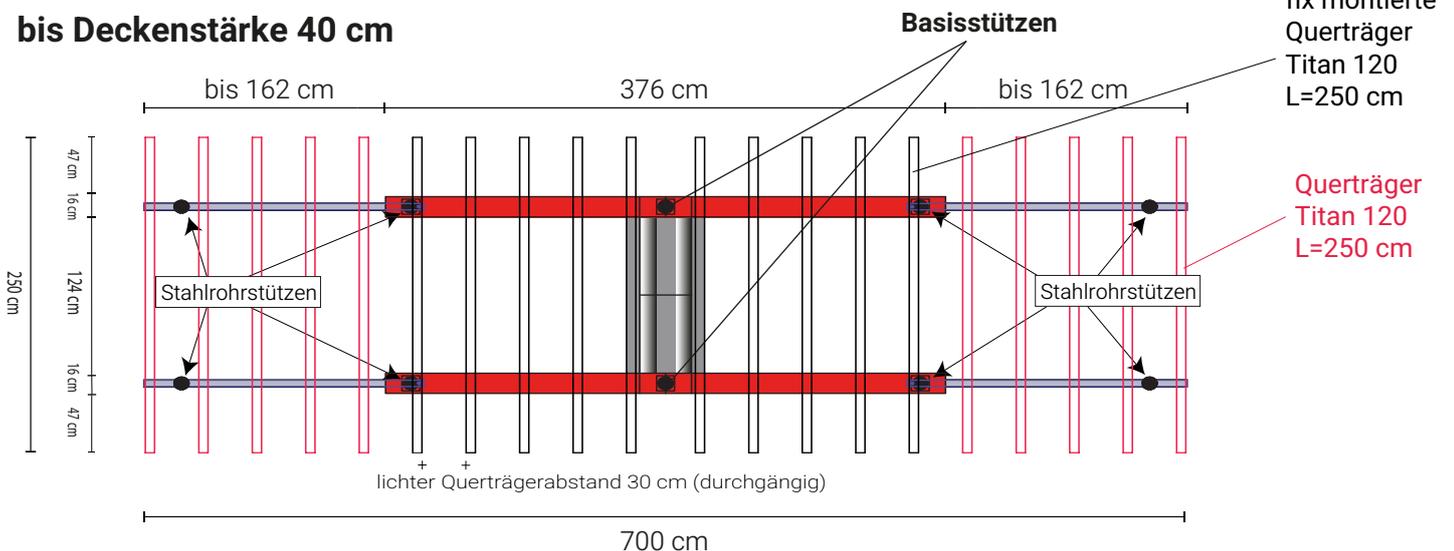
Basis-Modul mit montierten Querträgern

Transportmaße:

Detailansicht
Krananhängung
(maximale Last 500 kg)



Technische Daten Ortbetondecke bis Deckenstärke 40 cm



Inhalt klappMAX Schalbox für Ortbeton Einsatz

Basis-Modul

fest verbaut:

- ▲ miniMAX Doppeljoch
- ▲ 4 integrierte miniMAX Einschubträger
- ▲ 2 Basisstützen BD 350
- ▲ 4 Fahrrollen (höhenverstellbar)
- ▲ 4 Gasdruckfedern (verschraubt, je 1,68 kN)

Ergänzung für Ortbetondecke 10 St. Querträger TITAN 120 L=250 cm montiert

- ▲ 8 Stk. Stahlrohrstützen BD 350
- ▲ 10 Stk. Querträger Titan 120 | L= 250 cm
- ▲ 20 Stk. Klemmstück
- ▲ 4 Gasdruckfedern (gesteckt, je 1,61 kN)

kg/Stk.
19,1
7,2
0,2

Gesamtgewicht: 430 kg*
(*inkl. 10 St. Querträger TITAN 120 L=250 cm)

Zusatzgewicht: 229 kg
max. Magazininhalt

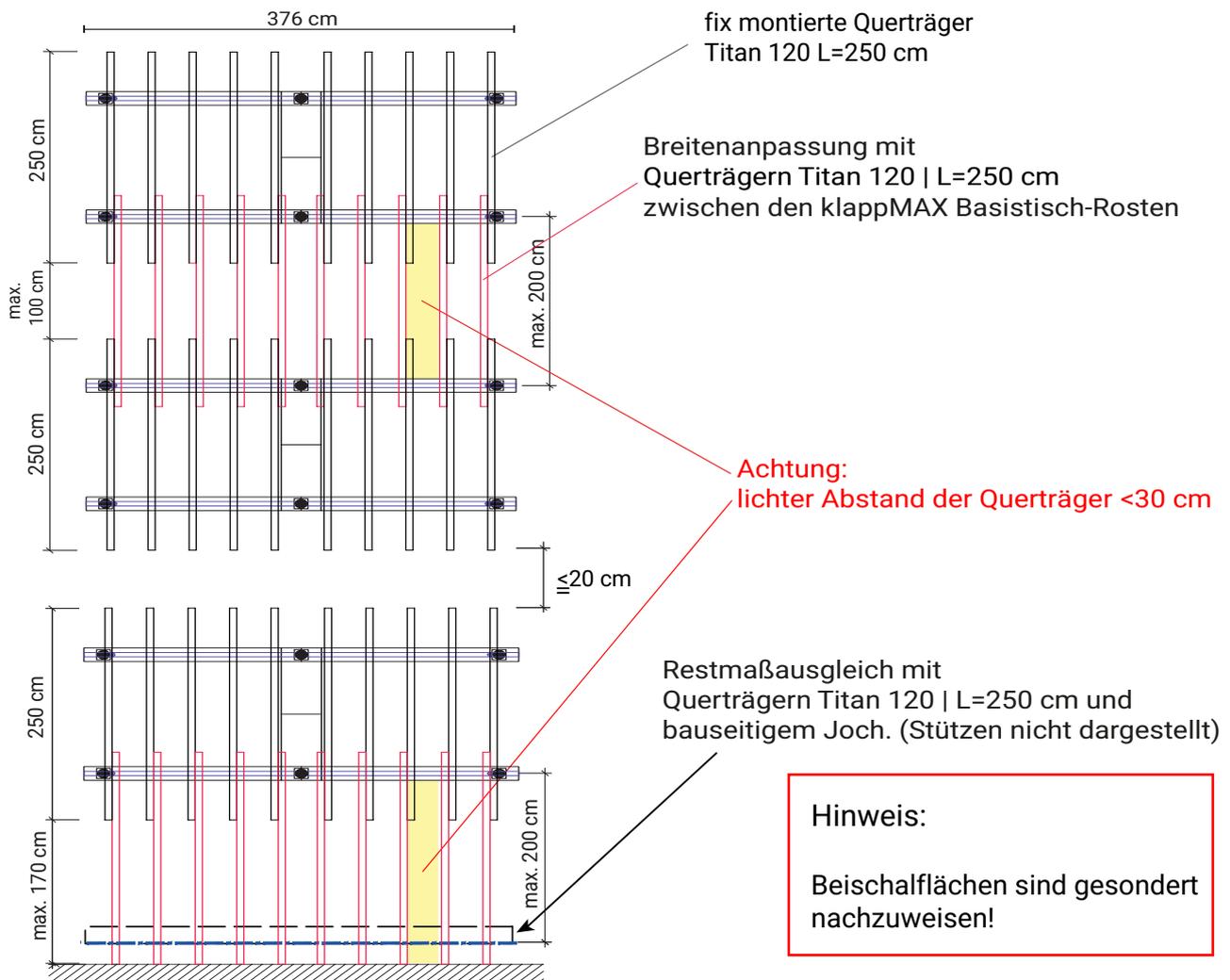
Höhenverstellung: 244 cm bis 378 cm
(Maß ohne Schalhaut)

Trägerjoch
min. Auszugmaß = 400 cm
max. Auszugmaß = 700 cm

ACHTUNG:

Benötigtes Ein- / und Ausschalspiel zum Abklappen zwischen Jochträger und Wand mind. 5 cm!

Breitenanpassung



Aufbauanleitung

Achtung: Es darf kein Schlagschrauber verwendet werden!

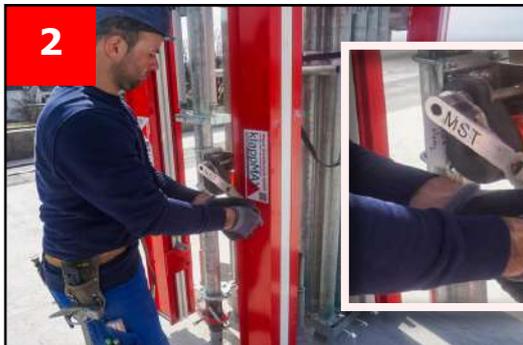


Die klappMAX Schalbox per Kran, Stapler, Hubwagen oder integriertem Rollensystem an Ort und Stelle platzieren.

ACHTUNG:

Benötigtes Ein- / & Ausschalspiel zum Abklappen zwischen Jochträger und Wand mind. 3 cm bzw. 5 cm bei Ortbeton!

Vor dem Ausklappen der Träger alle Fahrrollen durch nach oben drehen per Akkuschrauber entlasten!
(Sechskant Nuß-/Schlüsselgröße: 30)

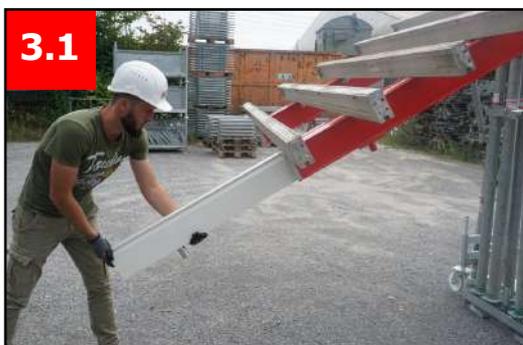


Doppeljoch-Träger per Kurbel ausfahren bis ein ca. 30-40° Winkel erreicht ist.



Sicherung der Einschubträger lösen, Träger auf Maß ausziehen und mit der integrierten Flügelschraube wieder sichern.

Maximale Auszuglänge: **162 cm**



optional bei Ortbeton Einsatz

Die mobilen Querträger TITAN 120 L=250 cm an den miniMAX Einschubträgern mit Klemmstücken über die Hammerkopf-Nut befestigen

Achtung: lichter Abstand <30 cm! (Markierung)



Hinweis:

Beim Auf- und Abbau der klappMAX Schalbox müssen die Kragarme symmetrisch belastet werden, um ein Kippen zu verhindern.

Aufbauanleitung



4

Anschließend Trägersystem per Kurbel bis zum Anschlag hochfahren.
(waagrechte Trägerstellung)



5

Per Akkuschrauber die entsprechende Deckenhöhe einstellen. **Sechskant Nuß-/Schlüsselgröße: 30**

Das integrierte Maßband zeigt die Oberkante Jochträger und vereinfacht die Höheneinstellung.

Höhenverstellung (ohne Schalhaut):

a.) Elementdecke
223 cm bis 366 cm

b.) Ortbeton
244 cm bis 378 cm



6

KlappMAX-Magazin entriegeln, Deckenstütze entnehmen...



7

...und unter den Jochen entsprechend der Aufnahmedorne von Einschub- und Doppelträgern positionieren.



8

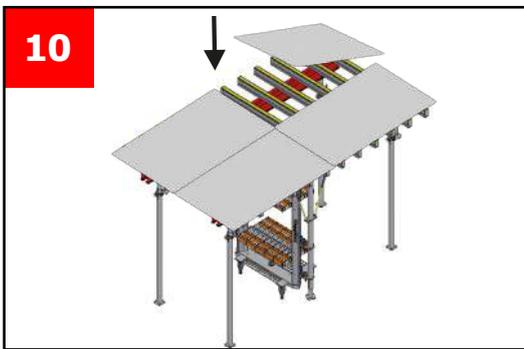
Die am klappMAX befestigten Basisstützen nach unten ausfahren und fixieren.

Achtung: Die Stützen müssen die Deckenlast übernehmen!
Die klappMAX-Basis darf keine Deckenlast übernehmen sondern muss entlastet sein!

Aufbauanleitung



Die Jochträger über die Feinjustierung der Deckenstützen ausrichten.

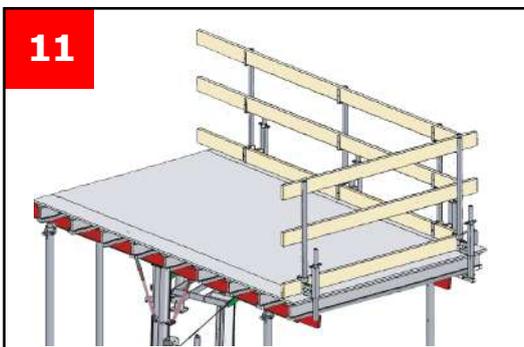


optional bei Ortbeton Einsatz

Auflegen der Schalplatten

Die Schalplatten werden auf die Querträger Titan 120 | L=250 cm aufgelegt und angeheftet; die entsprechend starre Scheibe der Schalungskonstruktion ist gegen das Bauwerk auszusteiern.

**Achtung: Querträgerabstand <30 cm
Querträger gegen Kippen & Verschieben sichern!**



Seitenschutz

An den Bauwerksrändern sind, entsprechend der Regeln für die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (DGUV 201-023), Absturzsicherungen vorzusehen.



← **Video Aufbauanleitung**

Ausschaltvorgang Fertigteil- & Ortbetoneinsatz

Achtung: Ausschaltfristen bzw. Notunterstützung beachten!

1. Basisstützen lösen & einschieben
2. Deckenstützen lösen und zurück ins Magazin stellen
3. sichern!
4. klappMAX mit Akkuschauber ca. 20 cm absenken
5. Doppeljoch-Träger per Kurbel auf ca. 15-30° abklappen
6. Schalhaut ggf. vom Beton lösen und ausschalen.
7. Ggf. die Querträger entfernen
8. Einschubträger auf Transportstellung einschieben und per integrierter Flügelschraube sichern
9. Per Kurbel die Doppeljoch-Träger komplett einklappen
10. Schalbox auf Transporthöhe mit Akkuschauber absenken
11. Per Fahrrollen, Hubwagen oder Kran umsetzen.

Stützlasttabelle

Klappmax Stützlasten (siehe Grundlagen)				
Deckenstärke [cm]	Deckenlast komplett [kN/m ²] Elementdecke	Stützenlast [kN] Elementdecke	Deckenlast komplett [kN/m ²] Ortbetondecke	Stützenlast [kN] Ortbetondecke
20	6,50	15,93	7,00	17,15
22	7,00	17,15	7,50	18,38
24	7,50	18,38	8,00	19,60
25	7,75	18,99	8,25	20,21
26	8,00	19,60	8,50	20,83
28	8,50	20,83	9,00	22,05
30	9,00	22,05	9,50	23,28
32	9,55	23,40	10,05	24,62
34	10,10	24,75	10,60	25,97
35	10,38	25,42	10,88	26,64
36	10,65	26,09	11,15	27,32
38	11,20	27,44	11,70	28,67
40	11,75	28,79	12,25	30,01

Grundlagen:

Jochabstand	1,40 m
max. Einflußlänge (Joch)	1,75 m
Lasteinflußfläche (1,40x1,75 m)	2,38 m ²
ohne Lasterhöhung für Durchlaufträger	
Betonlast nach DIN EN 12812	

Hinweis:

Bei Beischalflächen und abweichenden Jochabständen ist ein gesonderter Nachweis zu führen.

Materialübersicht

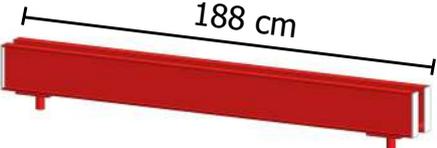
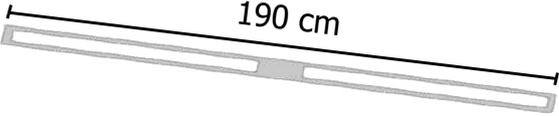
1. Schalbox Elementdecke

Schalbox Basis-Modul

fest verbaut:

- ▲ miniMAX Doppeljoch
- ▲ 4 integrierte miniMAX Einschubträger
- ▲ 2 Basisstützen BD 350
- ▲ 4 Fahrrollen (höhenverstellbar)
- ▲ 4 Gasdruckfedern (verschraubt, je 1,68 kN)

1.1 optionales Zubehör für das Magazin:

<ul style="list-style-type: none"> ▲ miniMAX Doppelträger 188 Art. Nr. 4000402 Gewicht: 14,3 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ miniMAX Einschubträger 188 Art. Nr. 4000404 Gewicht: 9,6 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ miniMAX Klemmschiene (190) Art. Nr. 4000230 Gewicht: 1,5 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Stahlrohrstützen BD 350/BD 300 Art. Nr. 5200108 Gewicht: 19,1 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Kleinteilebox 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Klemmstück Art. Nr. 3000452 Gewicht: 0,25 kg 	

Materialübersicht

1.2. Schalbox Ortbetondecke

Schalbox Basis-Modul

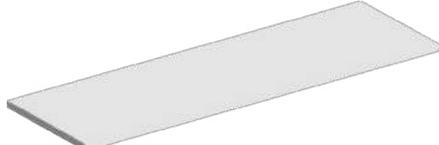
fest verbaut:

- ▲ miniMAX Doppeljoch
- ▲ 4 integrierte miniMAX Einschubträger
- ▲ 2 Basisstützen BD 350
- ▲ 4 Fahrrollen (höhenverstellbar)
- ▲ 4 Gasdruckfedern (verschraubt, je 1,68 kN)

Ergänzung für Ortbetondecke

- ▲ 10 fix montierte Querträger TITAN 120 | L=250
- ▲ 4 Gasdruckfedern (gesteckt, je 1,61 kN)

1.2.1 optionales zusätzliches Zubehör für den Ortbeton Einsatz

<ul style="list-style-type: none"> ▲ Q-Träger TITAN 120 L=250 Art. Nr. 3000055 Gewicht: 7,5 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Klemmstück Art. Nr. 3000452 Gewicht: 0,25 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Schalhaut, z.B. 3-S-Platte, 21 mm 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Geländerhalter für Seitenschutz Art. Nr. 5500015 Gewicht: 8,5 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Stahlrohrstützen BD 350/BD 300 Art. Nr. 5200108 Gewicht: 19,1 kg 	

Sicherheitshinweise



Hinweise zur bestimmungsgemäßen und sicheren Verwendung von Schalungen und Traggerüsten

Der Unternehmer hat eine Gefährdungsbeurteilung und eine Montageanweisung aufzustellen. Letztere ist in der Regel nicht mit einer Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) identisch.



Gefährdungsbeurteilung

Der Unternehmer ist verantwortlich für das Aufstellen, die Dokumentation, die Umsetzung und die Revision einer Gefährdungsbeurteilung für jede Baustelle. Seine Mitarbeiter sind verpflichtet zur gesetzeskonformen Umsetzung der daraus resultierenden Maßnahmen.



Montageanweisung

Der Unternehmer ist für das Aufstellen einer schriftlichen Montageanweisung verantwortlich. Die Aufbau- und Verwendungsanleitung bildet eine der Grundlagen zur Aufstellung einer Montageanweisung.



Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV)

Diese Aufbauanleitung enthält wichtige Angaben für die vorschriftsmäßige Behandlung und Anwendung unserer Schalungssysteme. Die bestimmungsgemäße Anwendung unserer Schalungen darf nur von Personen durchgeführt werden, die dafür ausreichende Kenntnisse besitzen und von einem Fachspezialisten unterwiesen worden sind. Die AuV ist integraler Bestandteil der Schalungskonstruktion. Sie enthält mindestens Sicherheitshinweise, Angaben zur Regelausführung und bestimmungsgemäßen Verwendung sowie die Systembeschreibung. Die funktionstechnischen Anweisungen (Regelausführung) in der AuV sind genau zu befolgen. Die geltenden Vorschriften und Normen der einzelnen Länder und Regionen sind unbedingt zu beachten und zu befolgen. Erweiterungen, Abweichungen oder Änderungen stellen ein potentielles Risiko dar und bedürfen einer Zustimmung durch die Mayer Schaltechnik GmbH und evtl. zusätzlich eines statischen Nachweises. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung der Mayer Schaltechnik GmbH.



Verfügbarkeit der AuV

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die vom Hersteller oder Schalungslieferanten zur Verfügung gestellte Aufbau- und Verwendungsanleitung am Einsatzort vorhanden, den Mitarbeitern vor Aufbau und Verwendung bekannt und jederzeit zugänglich ist.

Warnhinweise, Hinweise (ANSI Z535.4) und Sichtprüfung

Die individuellen Warnhinweise bzw. Hinweise und Sichtprüfungen sind zu beachten.



GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht umgangen, Tod oder ernsthafte Verletzungen zur Folge hat.



WARNUNG

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht umgangen, Tod oder ernsthafte Verletzungen zur Folge hat.



SICHTPRÜFUNG

SICHTPRÜFUNG weist den Anwender auf eine Sichtprüfung hin. Es ist jedoch kein Hinweis auf eine mögliche Gefährdung.



Darstellungen

Die in der Aufbau- und Verwendungsanleitung gezeigten Darstellungen sind zum Teil Montagezustände und sicherheitstechnisch nicht unbedingt vollständig. In diesen Darstellungen eventuell nicht gezeigte Sicherheitseinrichtungen müssen trotzdem vorhanden sein.



Materialkontrolle

2-jährige technische Kontrolle durch Fachpersonal. (Siehe Prüfplakette)

Das Schalungs- und Traggerüstmaterial ist bei Eingang auf der Baustelle/am Bestimmungsort sowie vor jeder Verwendung auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion zu prüfen. Veränderungen am Schalungsmaterial sind unzulässig. Fehlerhafte Teile müssen ausgetauscht, bzw. dürfen nicht verwendet werden. Alle Schalungs- und Traggerüstteile sind vor dem Einsatz einer Sicht- und Funktionskontrolle durch eine geeignete Person zu unterziehen. Diese Person hat die Teile auf den einwandfreien Zustand hin zu überprüfen. Beschädigte, verformte sowie geschwächte Teile sind funktionsuntüchtig und dürfen nicht verwendet werden. Sie sind so auszusortieren, dass sie nicht irrtümlich wiederverwendet werden können.



Ersatzteile und Reparaturen

Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile verwendet werden. Reparaturen sind nur vom Hersteller oder von autorisierten Einrichtungen durchzuführen.



Verwendung anderer Produkte

Vermischungen von Schalungskomponenten verschiedener Hersteller bergen Gefahren. Sie sind gesondert zu prüfen und können zur Notwendigkeit der Aufstellung einer eigenen Aufbau- und Verwendungsanleitung führen.



Sonstiges

Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung bleiben ausdrücklich vorbehalten. Für die sicherheitstechnische Anwendung und Verwendung der Produkte sind die länderspezifischen Gesetze, Normen sowie weitere Sicherheitsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden. Sie bilden einen Teil der Pflichten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern bezüglich des Arbeitsschutzes. Hieraus resultiert unter anderem die Pflicht des Unternehmers, die Standsicherheit von Schalungs- und Traggerüstkonstruktionen sowie des Bauwerks während aller Bauzustände zu gewährleisten. Dazu zählen auch die Grundmontage, die Demontage und der Transport der Schalungs- und Traggerüstkonstruktionen respektive von deren Teilen. Die Gesamtkonstruktion ist während und nach der Montage zu prüfen.



VORSICHT

VORSICHT, verwendet mit Warnzeichen, weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht umgangen, geringfügige oder mäßige Verletzungen zur Folge hat.



HINWEIS

HINWEIS weist den Anwender auf Besonderheiten hin, es ist jedoch kein Hinweis auf eine mögliche Gefährdung.

KLAPPT EINFACH

Mayer Schaltechnik GmbH

info@mayerschaltechnik.de

www.mayerschaltechnik.de

97493 Bergheinfeld

Richtbergstraße 8

Tel. 09721 - 78 96 0

FAX 09721 - 78 96 66

Stand 22.05.2025