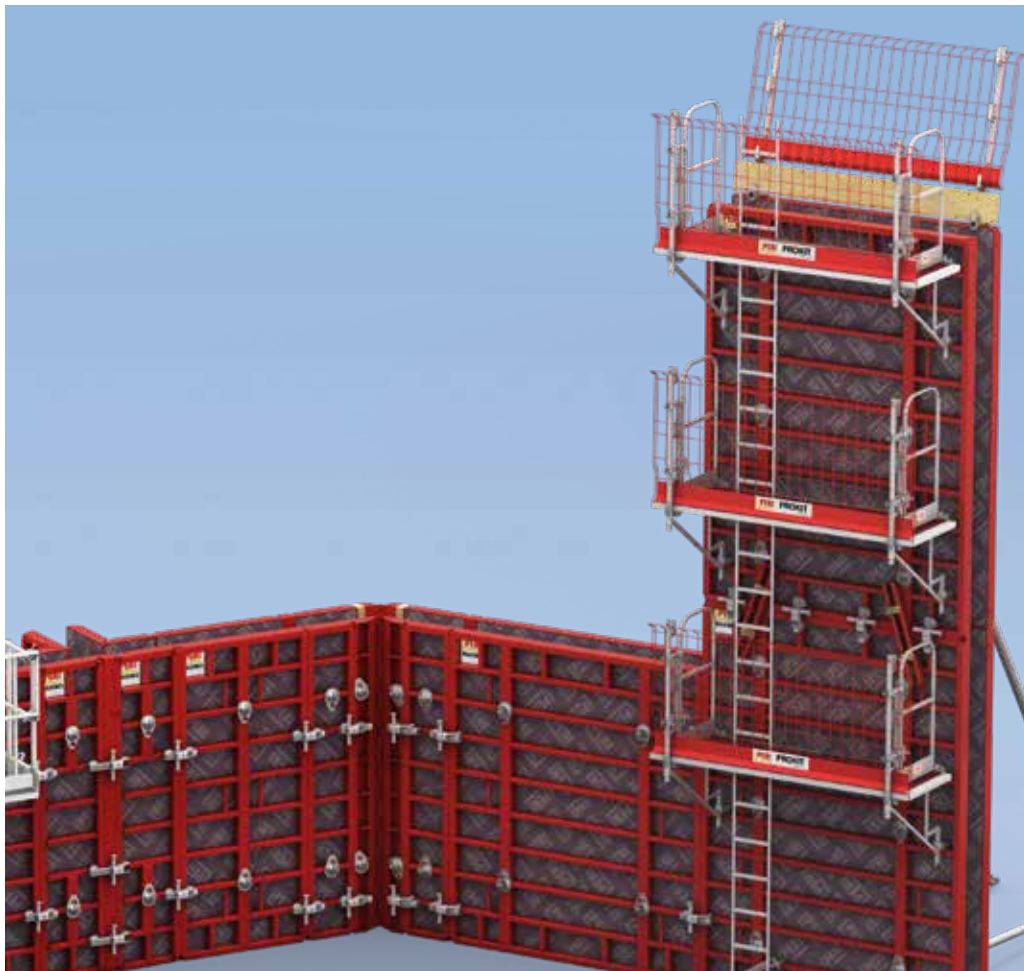


# MAXIMO

## Die Rahmenschalung mit der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik

Produktbroschüre – Ausgabe 06/2020



# Inhalt

## Systemvorteile

- 5 MAXIMO**  
Die Rahmenschalung mit der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik
- 6 Schnelleres Anker**  
Die einseitig bedienbare Technik mit den Ankern MX 15 und MX 18
- 8 Ganz ohne Distanzrohre und Konen
- 10 Weniger Anker**  
Optimierte Anordnung der Ankerstellen
- 12 Harmonisches Betonbild**  
Geordnetes Fugen- und Ankerraster
- 14 Zusätzliche Systemvorteile**  
Einfache Reinigung und hoher Korrosionsschutz

## Standardanwendungen

- 16 MAXIMO Rahmenschalung auf einen Blick**
- 18 Elementverbindungen, Wandanschlüsse und abgehende Wände
- 19 Ecken und Wandversätze
- 20 Stirnabschalungen
- 21 Längenausgleiche und schiefe Winkel

**Ausgabe 06/2020**

### Herausgeber

**PERI GmbH**  
**Schalung Gerüst Engineering**  
Rudolf-Diesel-Straße 19  
89264 Weißenhorn  
Deutschland  
info@peri.com  
www.peri.com

## Systemergänzungen und Zubehör

- 23 MAXIMO mit PERI QuickSolve planen
- 24 Elementhöhen 300 und 360
- 25 Innenecke MXI 60/60
- 26 MX Schachtecke
- 28 Elementverbindungsschloss MX VS
- 29 Richtstützenanschluss Schalhautseitig MX RS und Wandschalkonsole MX WK
- 30 Rahmenhalter
- 31 Zug- und Druckspreize
- 32 Sicherheitssysteme für schnelles und sicheres Arbeiten
- 34 Verschlussstechnik

## Projektbeispiele

- 38 Hexagon Bürogebäude, Calgary, Kanada
- 40 Stadtschloss „Humboldt-Forum“, Berlin, Deutschland
- 40 Stadtquartier am Hirschgarten, MK 4 „Friends“, München, Deutschland
- 41 Bürogebäude Kopp, Emerkingen, Deutschland
- 41 Geschäftskomplex Maakri-Kvartal, Tallinn, Estland
- 42 Einfamilienhaus, Dußlingen, Deutschland
- 42 Produktionshalle Hartmetall-Werkzeugfabrik, Paul Horn GmbH, Tübingen-Derendingen, Deutschland
- 43 Hochwasserschutz Billhafen, Hamburg, Deutschland
- 43 Kundenzentrum, Winnenden, Deutschland

### Wichtige Hinweise

Für die Anwendung unserer Produkte sind die in den jeweiligen Staaten und Ländern geltenden Gesetze und Vorschriften in der aktuellen Fassung zu beachten.

Die verwendeten Bilder in dieser Broschüre sind Momentaufnahmen von Baustellen. Deshalb können insbesondere Sicherheits- und Ankerdetails nicht immer als aussagekräftig bzw. endgültig betrachtet werden. Diese unterliegen der Gefährdungsbeurteilung des Unternehmers.

Darüber hinaus werden Computergrafiken eingesetzt, die als Systemdarstellungen zu verstehen sind. Zur besseren Verständlichkeit sind die-

se und die gezeigten Detaildarstellungen teilweise auf bestimmte Aspekte reduziert. Die in diesen Darstellungen nicht gezeigten Sicherheitseinrichtungen müssen trotzdem vorhanden sein. Die dargestellten Systeme oder Artikel sind gegebenenfalls nicht in jedem Land verfügbar.

Sicherheitshinweise sowie Belastungsangaben sind genau zu beachten. Änderungen und Abweichungen bedürfen eines gesonderten statischen Nachweises.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, sind vorbehalten. Irrtum, Schreib- und Druckfehler vorbehalten.



# MAXIMO

## Die Rahmenschalung mit der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik

**MAXIMO zeichnet sich im Vergleich zu herkömmlichen Rahmenschalungen durch eine äußerst schnelle Handhabung bei gleichzeitig geringerem Personalbedarf aus. Die einseitige Bedienbarkeit des Ankers von nur einer Person reduziert den Aufwand und sorgt darüber hinaus für ein harmonisches Betonbild.**

Das zur bewährten TRIO kompatible System erfüllt hohe Ansprüche an Wirtschaftlichkeit und Ausführungsqualität. Alle herausragenden Vorteile der TRIO wurden bei der Entwicklung der MAXIMO beibehalten. So profitieren Sie beispielsweise weiterhin von den wenigen unterschiedlichen Elementgrößen und dem Richtschloss BFD, das als einziges Verbindungsteil dient.

### Schnelleres Ankern

durch die einseitig bedienbare Ankertechnik ohne Distanzrohre und Konen

### Weniger Anker

durch die optimierte Anordnung der Ankerstellen

### Harmonisches Betonbild

durch das geordnete Fugen- und Ankerraster



## Schnelleres Anker

Die einseitig bedienbare Technik mit den Ankern MX 15 und MX 18



### Ankersystem MX 15

(Zulässige Belastung des Ankerstabs: 90 kN)

#### MX 15 Anker 15 – 25

für Wandstärken von 15 cm, 17,5 cm, 20 cm, 22 cm, 22 cm, 24 cm und 25 cm

#### MX 15 Anker 20 – 30

für Wandstärken von 20 cm, 22 cm, 24 cm, 25 cm und 30 cm

#### MX 15 Anker 30 – 40

für Wandstärken von 30 cm, 35 cm, 36 cm und 40 cm

### Ankersystem MX 18

(Zulässige Belastung des Ankerstabs: 130 kN)

#### MX 18 Anker 15 – 25

für Wandstärken von 15 cm, 17,5 cm, 20 cm, 22 cm, 24 cm und 25 cm

#### MX 18 Anker 20 – 30

für Wandstärken von 20 cm, 22 cm, 24 cm, 25 cm und 30 cm

#### MX 18 Anker 30 – 40

für Wandstärken von 30 cm, 35 cm, 36 cm und 40 cm

#### MX 18 Anker 40 – 50

für Wandstärken von 40 cm, 45 cm und 50 cm

#### MX 18 Anker 50 – 60

für Wandstärken von 50 cm, 55 cm und 60 cm

### Die Montagefolge

Die einmalige Vorbereitung



Zur Vorbereitung der Montage positionieren Sie die MX Gelenkmutter an den Elementen der Stellschalung und drehen dabei die Ringschraube fest.

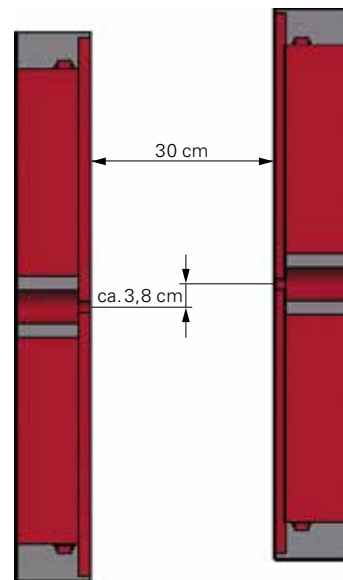


Anschließend stellen Sie die Wandstärke am Anker mittels des Federsteckers ein und kontern mit der Mutter. Übliche Wandstärken sind durch eine Prägung gekennzeichnet.

Wiederkehrende Ankerschritte



Im nächsten Schritt schieben Sie den MX Anker durch die Schließschalung in die Gelenkmutter der Stellschalung und drehen diesen ein.



Alternativ zur MX Ankertechnik können Sie auch die herkömmlichen Systeme DW 15 oder DW 20 einsetzen.

Die Öffnung des Rahmens erlaubt eine Winkelabweichung des Ankerstabs von bis zu 4°. Konkret bedeutet das für eine 30er-Wand eine Schrägstellung von bis zu 3,8 cm. So können Sie die Anker, z. B. bei baustellenüblichen Unebenheiten der Bodenplatte, ohne Probleme einbauen.



Zum Festdrehen des MX Ankers nutzen Sie die MX Ratsche und drehen solange, bis Sie die Ringschraube ansetzen können.



Danach drehen Sie die Ringschraube fest ...



... und ziehen den MX Anker einfach mit der MX Ratsche bis zum Anschlag fest.

## Schnelleres Ankeren

Ganz ohne Distanzrohre und Konen

**Durch den Einsatz des konischen Ankerstabs benötigen Sie keine Distanzrohre und Konen. Dies erlaubt Ihnen, den Anker auf der Seite der Schließschalung zu bedienen.**

Damit erfolgt das Ankeren schnell und von lediglich einer Person. Sie benötigen an der Stellschalung keine Zwischenebenen für die Absturzsicherung. Zudem reduziert sich der erforderliche Arbeitsraum zwischen Stellschalung und beispielsweise einer angrenzenden Bebauung oder Spundwänden.

Im Vergleich zu Rahmenschalungen mit herkömmlicher Ankerentechnik erzielen Sie bei der MAXIMO durch das einseitige Ankeren erhebliche Vorteile:



MAXIMO Rahmenschalung	Rahmenschalungen mit herkömmlicher Ankerentechnik
Einseitiges Ankeren durch eine Person	Ankeren durch zwei Personen
Minimierte Anzahl an Arbeitsschritten	Höhere Anzahl an Arbeitsschritten, da Distanzrohre benötigt werden
Geringere Anzahl benötigter Komponenten: MX Ankerstab und MX Gelenkmutter	Höhere Anzahl benötigter Komponenten, z.B. Ankerstab, Konen, Distanzrohr und Muttergelenkplatten
Schnelle und einfache Einstellung von Wandstärken über Voreinstellungen	Einstellung der Wandstärke über Distanzrohre, ggf. mehrfache Überprüfung
Harmonisches Betonbild mit zentrierten Ankerpositionen	Uneinheitliches Betonbild

### Die MX Wechseldichtung

Die bei der MAXIMO verwendete Wechseldichtung MX schließt die Ankerstelle bei Verwendung der MX Anker zuverlässig ab und verhindert das Ausbluten des Betons. Dies gilt auch bei einer Schrägstellung der Anker von bis zu vier Grad. Zusätzlich ist das Ankerloch durch einen Metallring gegen Stöße geschützt.



Der Austausch der Wechseldichtungen von MX 15 ...



... zu MX 18. Dies ermöglicht einen einfachen und schnellen Wechsel vor Ort auf Ihrer Baustelle.







### **Arbeitsgerüste eingespart**

Aufgrund der nur einseitig erforderlichen Bedienung des Ankers können zusätzliche Sicherheitseinrichtungen, z. B. Arbeitsgerüste an der Stellschalung, eingespart werden, dies ist besonders bei hohen Schalungen von großer Bedeutung.

## Weniger Anker

### Optimierte Anordnung der Ankerstellen

**Bei MAXIMO sind die Ankerstellen bei allen Elementgrößen systematisiert und mittig angeordnet. Dabei wird jede Ankerstelle belegt und Sie benötigen keine Randanker.**

Es ist zwingend erforderlich, alle Ankerlöcher zu belegen. Dies sorgt für ein optimiertes Betonbild ohne Ausblutungen an nicht verschlossenen Ankerstellen. Dadurch minimiert sich der zusätzliche Arbeitsaufwand für Nacharbeiten.

Gleichzeitig reduziert sich die Anzahl der benötigten Ankerstellen bei MAXIMO um bis zu 40 Prozent. So sparen Sie durch die einseitig bedienbare MX Ankertechnik wertvolle Zeit und Kosten.




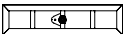



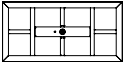





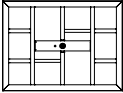










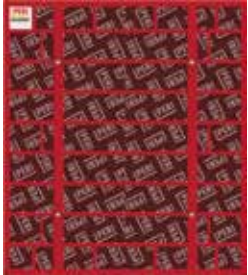











### Elementverbindungen mit dem Richtschloss BFD

Das Richtschloss BFD sorgt für dichte Elementstöße und somit saubere Betonoberflächen. Mit nur einem Teil wird jede Elementverbindung bündig, fluchtend und dicht.



### Variable Kombinationsmöglichkeiten der MAXIMO Elemente

MAXIMO Elemente sind in sechs Höhen von 30 cm bis 3,30 m sowie fünf Breiten von 30 cm bis 2,40 m im 30-cm-Raster erhältlich. Außerdem sind Sondergrößen mit 3,00 m und 3,60 m Höhe verfügbar. Das zusätzliche Element mit 45 cm Breite reduziert den Passplatten-einsatz nochmals erheblich.

Höhe	Breite					
	240	120	90	60	45	30
30						
60						
90						
120						
270						
330						

# Harmonisches Betonbild

## Geordnetes Fugen- und Ankerraster

**MAXIMO ermöglicht Ihnen Betonoberflächen gleichermaßen systematisch, wirtschaftlich und einfach zu gestalten.**

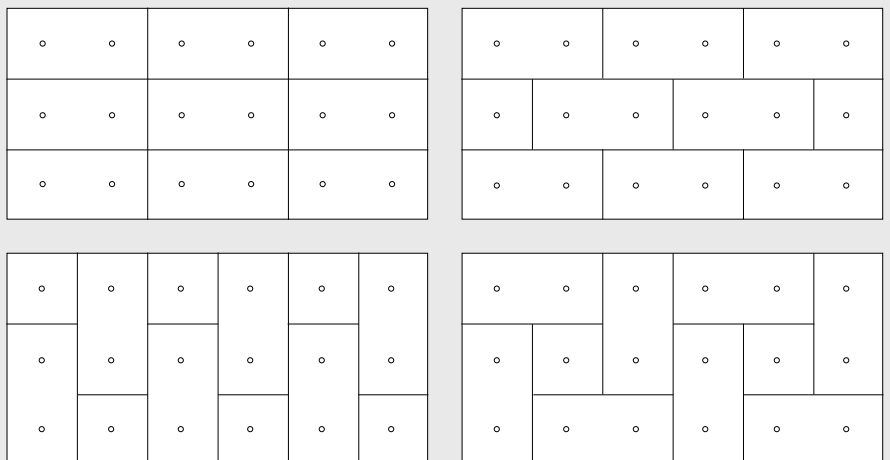
Besondere Wandflächen ohne großen Mehraufwand mit einem effizienten Rahmenschalungssystem realisieren zu können, ist ein häufiger Wunsch von Bauherren und Architekten. Die mittig angeordneten Ankerstellen bei der MAXIMO Rahmenschalung ergeben ein regelmäßiges und harmonisches Fugenbild – horizontal wie vertikal. Für die Gestaltung Ihrer individuellen Wandfläche können Sie aus einer Vielzahl an Elementkombinationen wählen.



Die mit MAXIMO realisierten Wände überzeugen durch das saubere Betonbild ihrer Oberflächen. Es ist frei von Abdrücken, nicht belegten Ankerstellen und folglich auch von Ausblutungen an nicht verschlossenen Ankerstellen.

### Betonflächengestaltung mit MX Rastern

Die definierte Anordnung einzelner MAXIMO Elemente in sogenannten „MX Rastern“ sorgt für eine optisch ansprechende Gestaltung von Betonoberflächen. Die Anzahl und Lage der Spannstellen ist bei den hier exemplarisch dargestellten Varianten konstant.





## Zusätzliche Systemvorteile

Einfache Reinigung und hoher Korrosionsschutz



### Einfache Reinigung

Die Pulverbeschichtung der MAXIMO Elementrahmen sorgt für weniger Betonanhaftungen an der Schalung und erleichtert die Reinigung. Neben guten Betonierergebnissen profitieren Sie auch von einer langen Nutzungsdauer.

### Hoher Korrosionsschutz

Dank der MAXIMO Hohlraumkonservierung profitieren Sie von einem optimierten Korrosionsschutz auf den Profilinnenflächen.

Der aktive Korrosionsschutz wirkt unabhängig von üblichen Temperaturen und Feuchtigkeitsbedingungen an der Metalloberfläche und bildet eine Schutzschicht gegen die Einwirkungen von Sauerstoff.

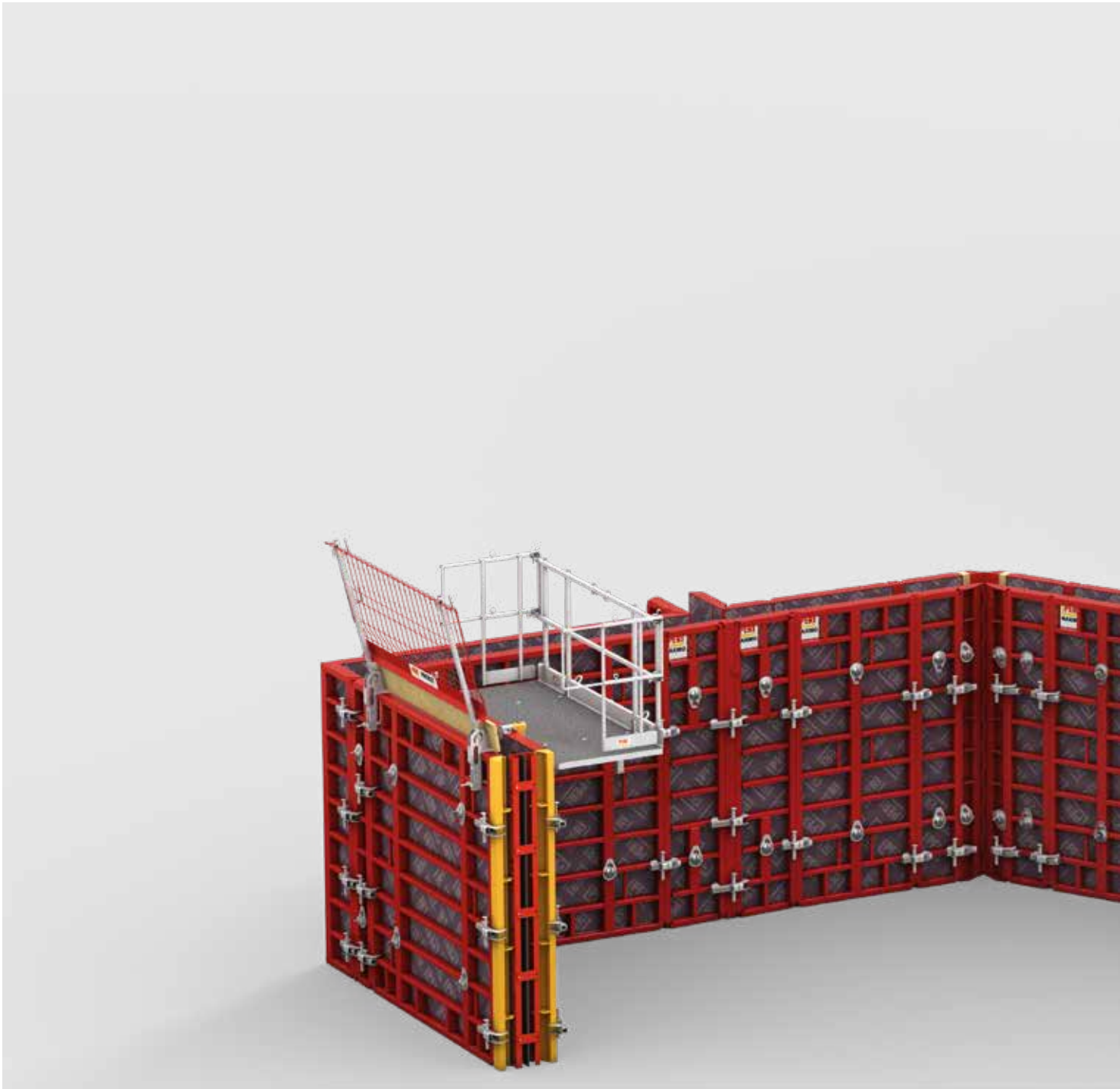


**PERI PROKIT**

**Durchdachtes Sicherheitskonzept**

Die MAXIMO Rahmenschalung bietet Ihnen ein hohes Maß an Sicherheit. Mithilfe des Konsolensystems MXK können Sie sichere und komfortable Arbeits- und Betonierbühnen an der Rahmenschalung erstellen.

## MAXIMO Rahmenschalung auf einen Blick



Die nachfolgenden Seiten beschreiben Standardanwendungen beim Schalen von Wänden, Fundamenten, Säulen und Wandscheiben. Die Erklärungen zeigen wichtige Grundprinzipien, haben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sämtliche Detailsausführungen sowie eventuell länderspezifische Angaben sind in der Aufbau- und Verwendungsanleitung zu finden. Außerdem sind die zugehörigen Betriebsanleitungen zu beachten.



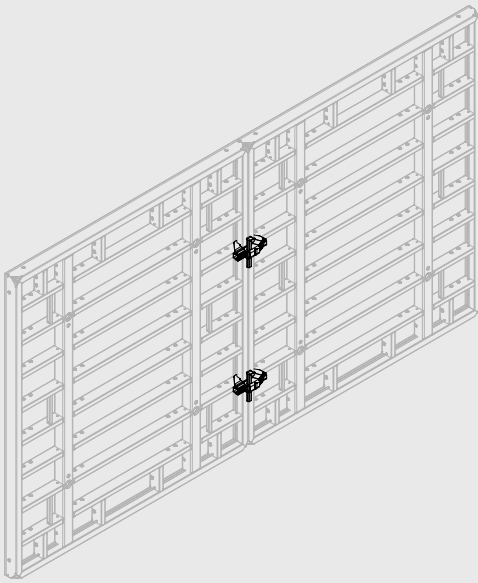


**Die MAXIMO Rahmenschalung eignet sich ideal für Bauvorhaben mit hohen Wänden und einer hohen Oberflächenanforderung.**

Weitere Standardanwendungen, wie Fundamente und Ecken, können Sie mit MAXIMO einfach und schnell realisieren. Zusätzlich punktet die Schalung durch ihr durchdachtes Sicherheitssystem und ermöglicht gleichzeitig schnelles und sicheres Arbeiten auf Ihrer Baustelle.

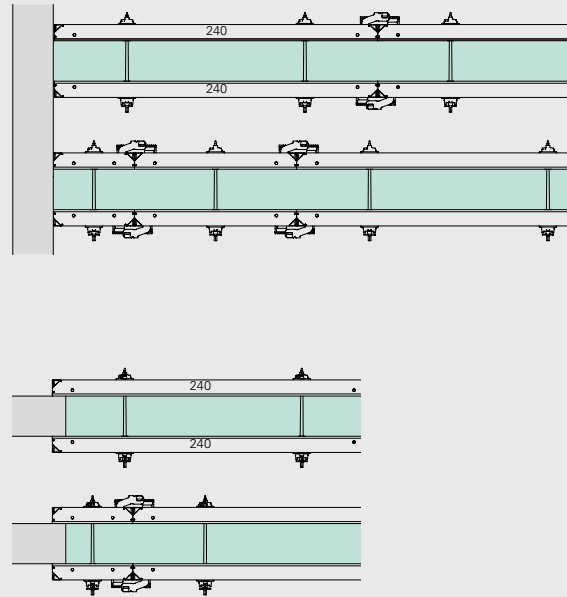
# Elementverbindungen, Wandanschlüsse und abgehende Wände

## Elementverbindungen



**Elementverbindung**  
2 x Richtschloss BFD

## Wandanschlüsse



Die Darstellungen sind nur bis zu einer Elementhöhe von 270 cm gültig.

## Abgehende Wände

### Abgehende Wände

Wandstärken 15 – 40 cm

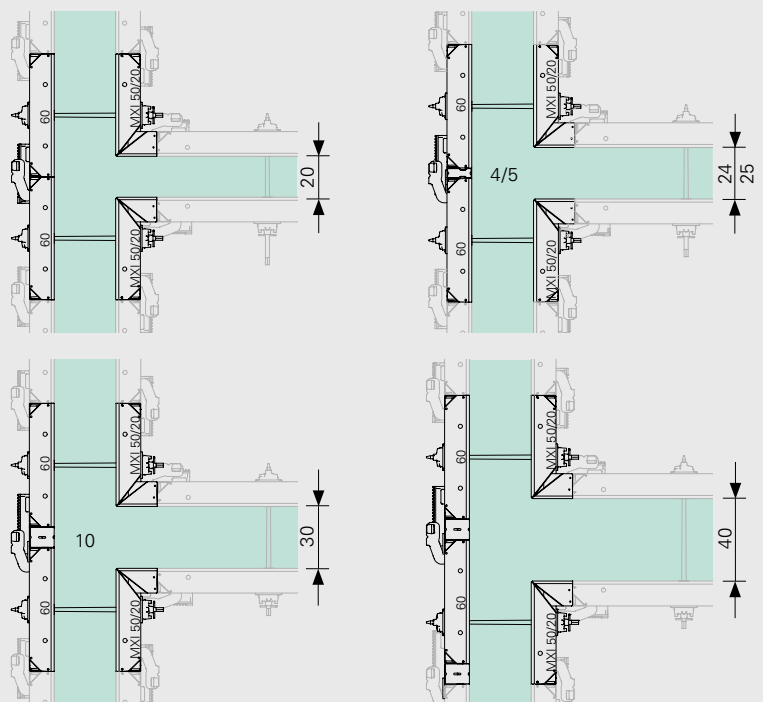
### Innenschalung

Innenecke MXI 50/20  
3 x Richtschloss BFD

### Außenschalung

Element MX 60  
2 x Richtschloss BFD

Anpassung an Wanddicke mit  
Wanddickenausgleich MX oder  
Kantholz, 3 x Richtschloss BFD



Die Darstellungen sind nur bis zu einer  
Elementhöhe von 270 cm gültig.

# Ecken und Wandversätze

## Ecken

### Ecken mit MXI 50/20

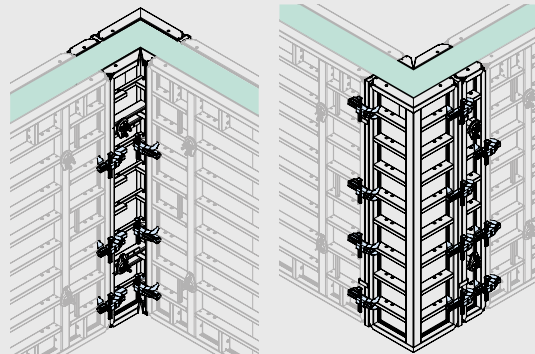
Wandstärken 15 – 40 cm

#### Innenschalung

Innenecke MXI 50/20  
3 x Richtschloss BFD

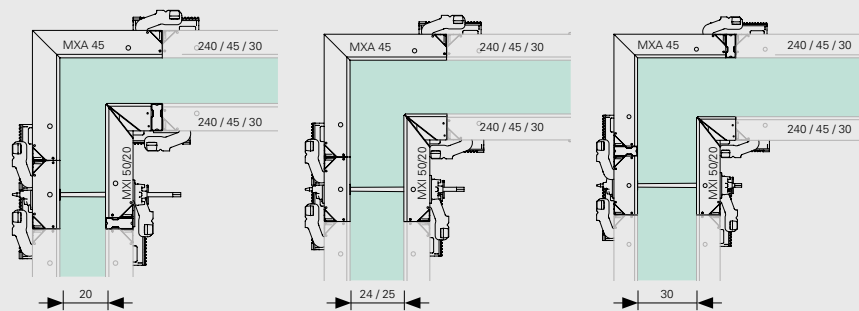
#### Außenschalung

Außenecke MXA 45  
Element MX 30  
4 x Richtschloss BFD

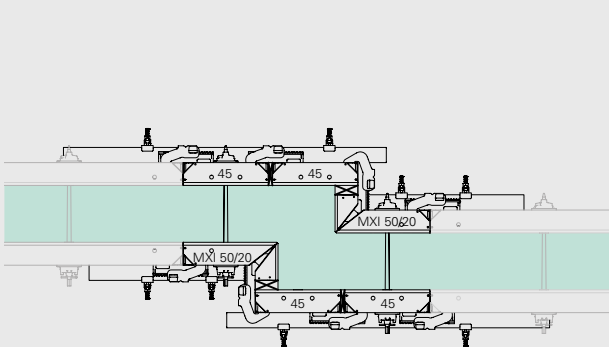


Am kurzen Schenkel der Innenecke MXI 50/20 ist kein Anker erforderlich.

Die Darstellungen sind nur bis zu einer Elementhöhe von 270 cm gültig.



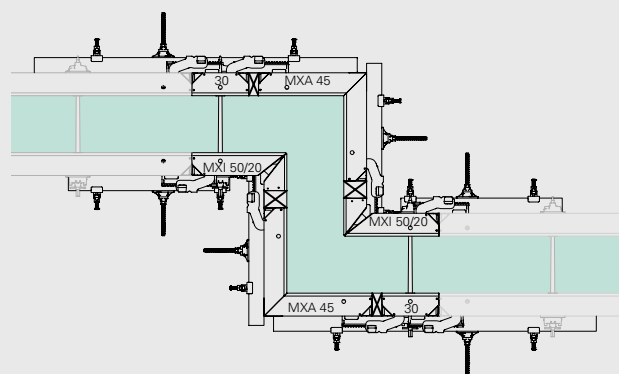
## Wandversätze



### 20 – 28 cm

- Innenecke MXI 50/20
- Element MX 45
- Ausgleichsriegel MAR 170
- Ausgleichsriegel MAR 85
- Bauseitiges Passholz

Die Darstellungen sind nur bis zu einer Elementhöhe von 270 cm gültig.



### 65 – 79 cm

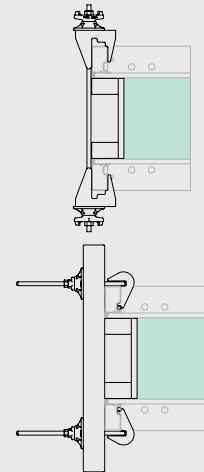
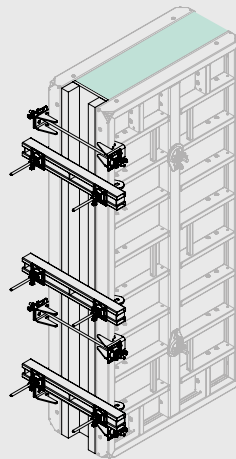
- Innenecke MXI 50/20
- Außenecke MXA 45
- Element MX 30
- Ausgleichsriegel MAR 170
- mit einem Spannhaken DW 15 und Muttergelenkplatte
- Ausgleichsriegel MAR 85
- mit einem Spannhaken DW 15 und Muttergelenkplatte
- Bauseitiges Passholz

# Stirnabschalungen

## Stirnabschalungen

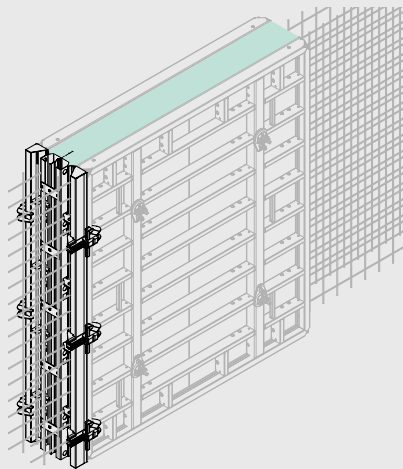
### Stirnanker und Ausgleichsriegel

Bei der konventionellen Lösung wird der Frischbetondruck der Stirnabschalung mit den Stirnankern und den Riegeln 85 auf die MAXIMO Elemente übertragen. Bei einer Höhe von 2,70 m benötigen Sie drei Riegel. Alternativ zum Riegel 85 können Sie auch den Ausgleichsriegel MAR 85 verwenden.

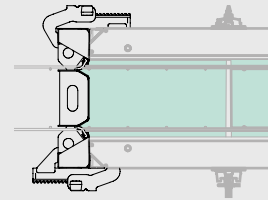


### Abschalelement MT/MTF

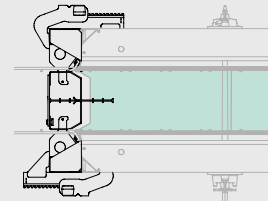
Mithilfe der BFD Richtschlösser können Sie das Abschalelement an den MAXIMO Rahmen anbringen und die Bewehrung anschließend problemlos durch das Abschalelement führen. Die dauerhaft haltbare Gummilippe am Mittelteil verhindert das Auslaufen des frischen Betons. Das Mittelteil kann mit oder ohne Fugenband verwendet werden.



#### Mittelteil MT, ohne Fugenband

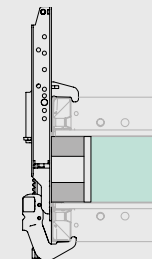
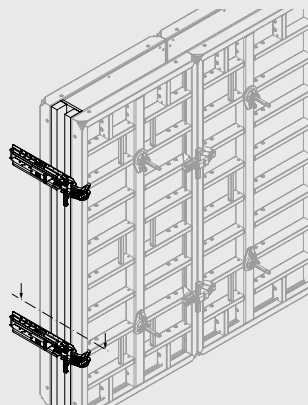


#### Mittelteil MTF, mit Fugenband



### Stirnabschalschiene MX 15 – 40

Die Stirnabschalschiene stellt für alle Wandstärken zwischen 15 cm und 40 cm eine optimierte Lösung dar, wenn mit Kanthölzern und Passplatten stirnseitig abgeschalt wird. Die Schiene ist einfach zu bedienen und stufenlos einstellbar.



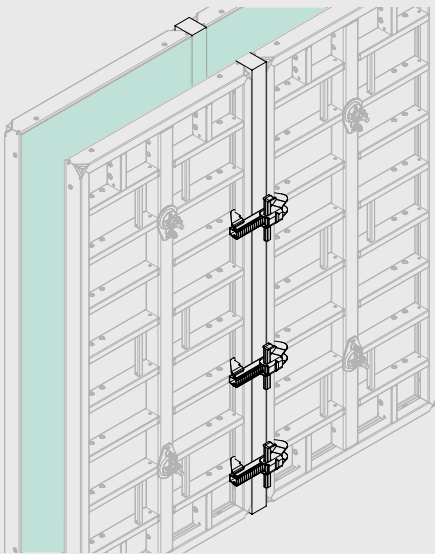
Bei einer Höhe von 2,70 m und einer Wanddicke  $\leq 30$  cm werden bei einem zulässigen Frischbetondruck von  $60 \text{ kN/m}^2$  zwei und bei  $80 \text{ kN/m}^2$  drei Stirnabschalschienen MX 15 – 40 benötigt.

# Längenausgleiche und schiefe Winkel

## Längenausgleiche

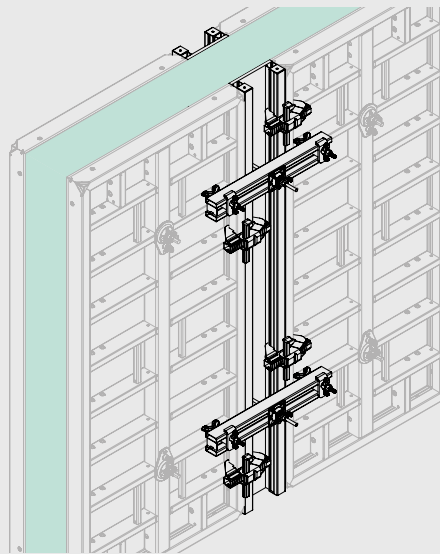
### Bis 10 cm

Mit Wanddickenausgleich MX oder Kantholz und Richtschloss BFD.

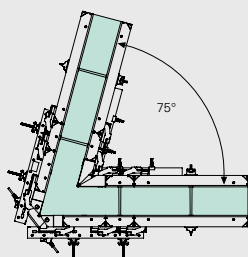


### 10 cm bis 36 cm

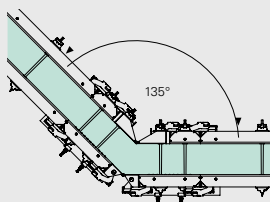
Mit Passplattenprofil TPP und Schalhaut.  
 TPP 270 bei einer Höhe bis 2,70 m.  
 TPP 120 bei einer Höhe bis 1,20 m.



## Schiefe Winkel



**Außen:** 3 x BFD 2 4 7  
 2 x SRU 122 1 6  
**Innen:** 2 x BFD 1 6



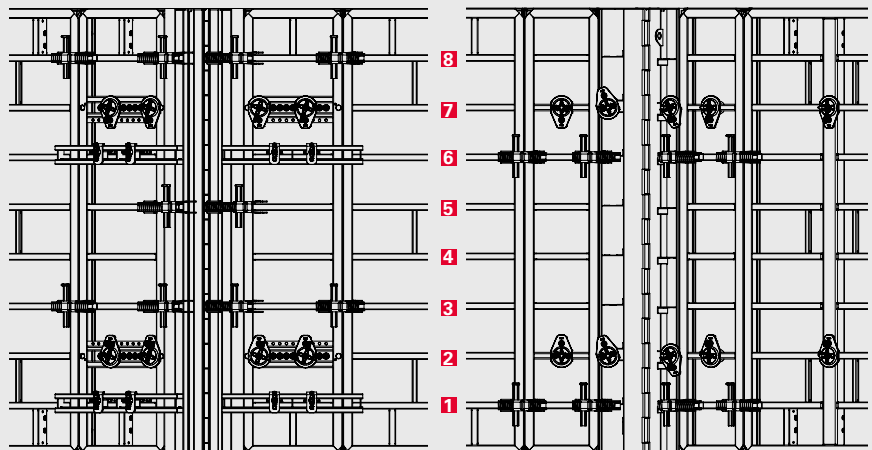
**Außen:** 3 x BFD 3 5 8  
 2 x MAR 85 1 6  
**Innen:** 2 x BFD 1 6

### Außenschalung

Gelenkecke MX außen  
 Element MXM 60  
 Element MX 45 und MX 30 bei 75°

### Innenschalung

Gelenkecke MX innen  
 Element MX 45  
 Element MX 30 bei 75°



■ = Strebennummer



### Einfache Grundrisse in wenigen Minuten planen



Das Tool ist intuitiv bedienbar und selbsterklärend: Im ersten Schritt legen Sie ein neues Projekt mit den gewünschten Wandhöhen und -dicken an.



Anschließend geben Sie den zu schalenden Grundriss ein und legen die Takte fest.

## MAXIMO mit PERI QuickSolve planen

**Unter dem Namen „QuickSolve“ veröffentlicht PERI verschiedene Planungstools, die den Baustellenalltag vereinfachen – unter anderem können Sie dabei auch MAXIMO Grundrisse webbasiert planen.**

Mit der Applikation können Sie einfache Grundrisse schnell und ohne eine komplexe Software planen und takten.

Egal, ob im Büro oder auf der Baustelle: PERI QuickSolve steht Ihnen an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung. Der unkomplizierte Zugriff erfolgt webbasiert und ist ohne Installation von überall aus möglich.



Darauf aufbauend erstellt die Applikation automatisch eine passende Schalungslösung. Die einfach zu lesenden Pläne sowie Stücklisten für die Materialdisposition im PDF-Format können Sie daraufhin ausdrucken oder per E-Mail versenden.

Sie können Ihr Feedback direkt über die Applikation an PERI senden. PERI optimiert das Planungstool agil und basierend auf den individuellen Nutzer-rückmeldungen kontinuierlich, sodass zukünftig weitere Funktionen verfügbar sein werden.

## Elementhöhen 300 und 360

### MAXIMO MX 18 – MAXIMO 300 und MAXIMO 360

**Alle MAXIMO Rahmenschalungselemente mit dem Ankersystem MX 18 sind auch in 3,00 m sowie 3,60 m Höhe verfügbar.**

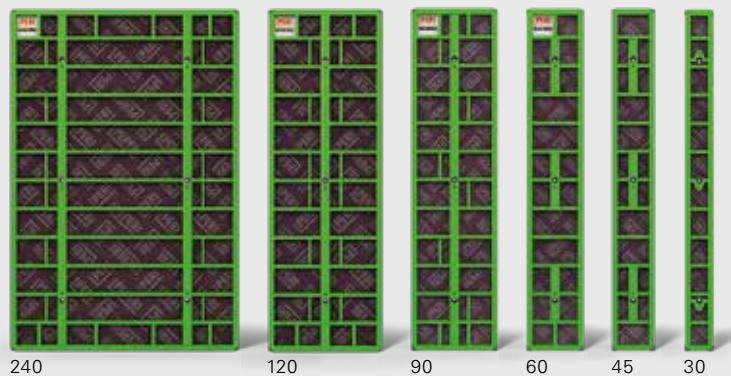
Beim Einsatz dieser zusätzlichen Elementhöhen für größere Geschosshöhen profitieren Sie von einer weiteren Zeitersparnis, beispielsweise im gehobenen Wohnungsbau oder bei Tiefgaragen.

Bis zu einer Wandstärke von 60 cm können Sie dazu das Ankersystem MX 18 verwenden. Dabei benötigen Sie für eine Wandhöhe von 3 m lediglich zwei Anker.



Auf Wunsch werden die PERI Produkte auch in Ihrer individuellen Kundenfarbe gefertigt und geliefert.

#### Elementhöhen 360



#### Elementhöhen 300





# Innenecke MXI 60/60

## Ecken

### Ecken

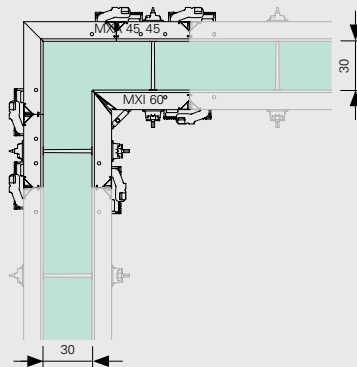
Wandstärke 15 – 40 cm

### Innenschalung

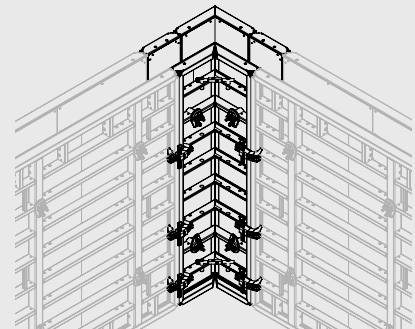
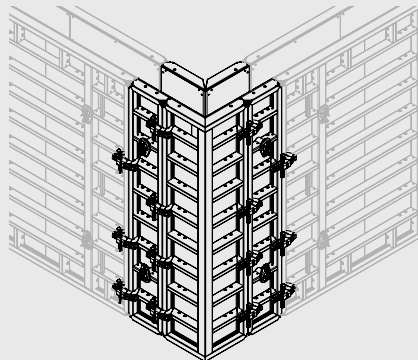
- Innenecke MXI 60/60
- 3 x Richtschloss BFD

### Außenschalung

- Außenecke MXA 35 bzw. 45
- 2 x Element MX 45
- 4 x Richtschloss BFD



Die Innenecke 60/60 wird eingesetzt bei gestalteten Betonoberflächen, durchgängigen Fugen- und Ankerrastern bis in die Ecken oder bei Verwendung des Dichtungskonus MX 55 zum Verschließen der Ankerstellen.



## Abgehende Wände

### Abgehende Wände

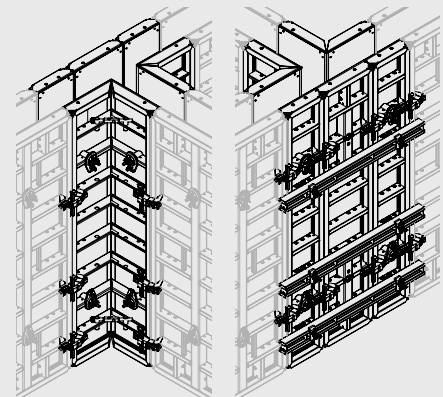
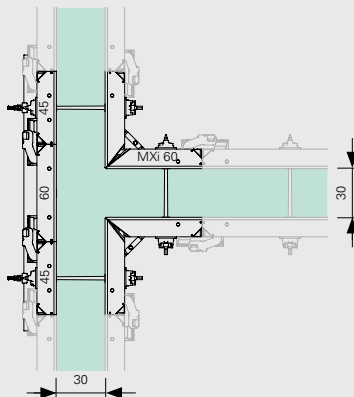
Wandstärke 15 – 40 cm

### Innenschalung

- Innenecke MXI 60/60
- 3 x Richtschloss BFD

### Außenschalung

- 2 x Element MX 45
- 1 x Element MX 60
- 3 x MAR 170-2
- 2 x Richtschloss BFD



## MX Schachtecke

### MAXIMO Schachtecke

**Die MAXIMO Schachtecke ist eine 90° Innenecke und dient zugleich als Ausschalelement.**

Sie erfüllt zwei Funktionen: Sie können die Schachtecke zum Schalen der Innenecke sowie zum Ausschalen kompletter Schachtinnenschalungen verwenden.

■ **Schnell und sicher bedienen**

Das Ausschalen erfolgt mit nur wenigen Arbeitsschritten – ohne Spindeln und vom Boden aus. Zur Montage am nächsten Element nutzen Sie das Richtschloss BFD.

■ **Schalhaut bis in die Ecke**

Die MAXIMO Schachtecke ist über die gesamte Fläche mit einer nagelbaren Schalhaut belegt. Dadurch können Sie Einbauteile auch in den Eckbereichen lagesicher an der Schalung befestigen.

■ **Komplett umsetzen**

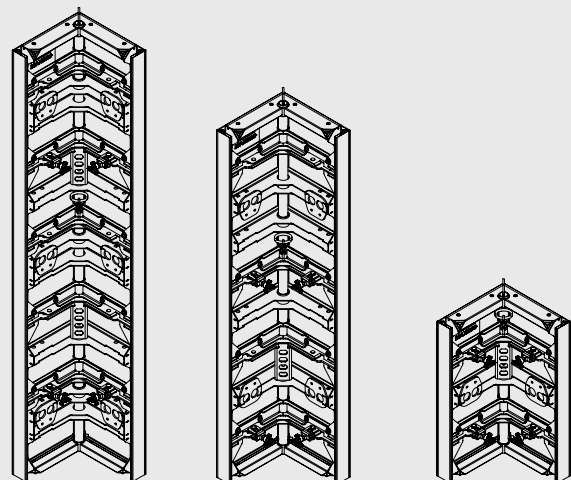
MAXIMO Schachtecken bilden mit den Wandschalungselementen über alle Betoniertakte hinweg eine komplette Schalungseinheit. Richtschlösser BFD überbrücken notwendige Ausgleiche. Auch die MX Gelenkmuttern verbleiben an den Elementen.

■ **Schachtgrößen ab 1,30 m x 1,30 m**

Die MAXIMO Schachtecke ermöglicht das Schalen von Grundrissen ab 1,30 m x 1,30 m. Die maximale Schachtgröße bzw. Schalungshöhe ist durch die Tragfähigkeit der Kranaufhängung von 2,0 t begrenzt.



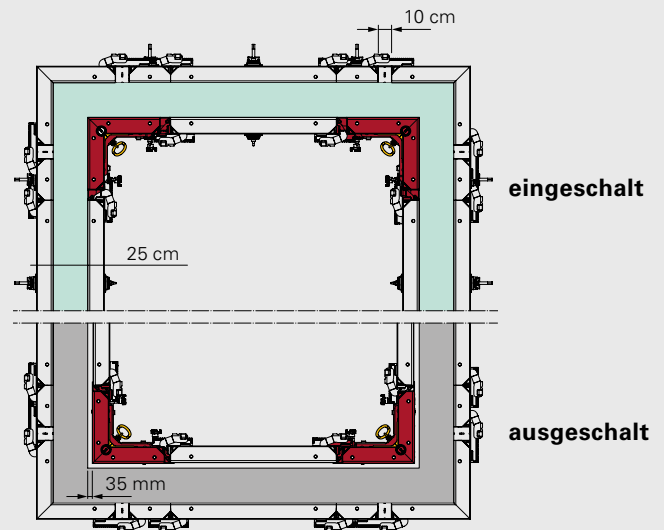
Beim Lösen der Schachtecken und Ziehen mit dem Kran entsteht ein Ausschalspiel von 35 mm an jeder Seite.



Neben den Höhen 3,30 m, 2,70 m und 1,20 m sind die MAXIMO Innen- und Schachtecken auch in den Sondergrößen mit 3,00 m und 3,60 m Höhe erhältlich.



Mit dem Nageleisen können Sie die Ausschalmehchanik anheben, um die Schalung vom Beton zu lösen. Anschließend wird sie an den Kran angehängt.



Beim Einsatz von vier Schachtecken MXSE verringert sich das Schalmaß um 35 mm an jeder Schachteite.

### MAXIMO Schachtecke mit alkus® Schalhaut

**Sie können die MAXIMO Schachtecke sowohl mit einer herkömmlichen Schalhaut aus Holz als auch mit einer alkus® Schalhaut bestellen.**

alkus® ist eine Vollkunststoffplatte, die weder verrottet noch verfärbt. Zudem treten keine Ripplings auf.

Sie können die Kunststoffplatte, ähnlich wie Holz, nageln, sägen oder bohren. Außerdem kann sie geschweißt, gebogen, geformt und stoffgleich repariert werden.

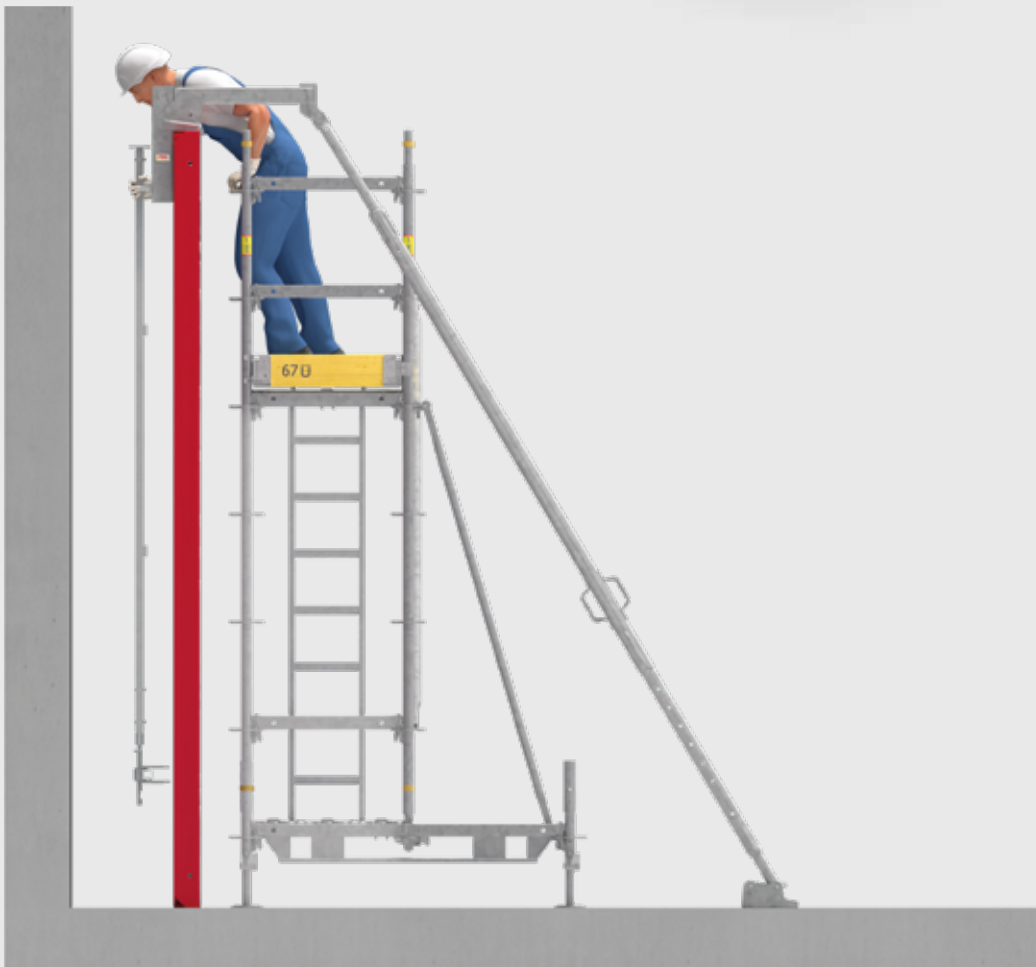


## Elementverbindungsschloss MX VS

Der Einsatz der drei nachfolgend beschriebenen MAXIMO Systemergänzungen ermöglicht sicheres und wirtschaftliches Arbeiten in jeder Situation. Sie können die zusätzlichen Bauteile miteinander kombinieren und sowohl mit der MAXIMO als auch mit der TRIO Rahmenschalung einsetzen.

### Elementverbindungsschloss MX VS

Das Elementverbindungsschloss MX VS ist die passende Lösung für Elementverbindungen bei sehr beengten Platzverhältnissen, wie beispielsweise vor Felsen oder bestehenden Wänden. Dank der sherardisierten Oberfläche punktet das Verbindungsschloss durch seine hohe Lebensdauer.



## Richtstützenanschluss Schalhautseitig MX RS und Wandschalkonsole MX WK

### Richtstützenanschluss Schalhautseitig MX RS

Der Richtstützenanschluss Schalhautseitig MX RS dient als Anschluss der Richtstützen an der sicheren Innenseite. Dank der zweiteiligen Konstruktion und des geringen Gewichts profitieren Sie von einem ergonomischen Handling. Die verzinkte Oberfläche schützt vor Rost und macht das Element sehr langlebig.



### Wandschalkonsole MX WK

Die Wandschalkonsole MX WK dient gleichzeitig als Wandschalkonsole und Deckenrandabschalung in einem Bauteil. Sie erlaubt eine sichere und schnelle Platzierung der MAXIMO und TRIO Elemente am Deckenrand bis zu 5,40 m. Zudem ermöglicht der Anbau eines Geländerpfeostens MXK Deckenrandabschalungen bis zu 35 cm. Die verzinkte und rostbeständige Oberfläche erhöht die Lebensdauer.



Der Richtstützenanschluss Schalhautseitig MX RS mit der Wandschalkonsole MX WK.

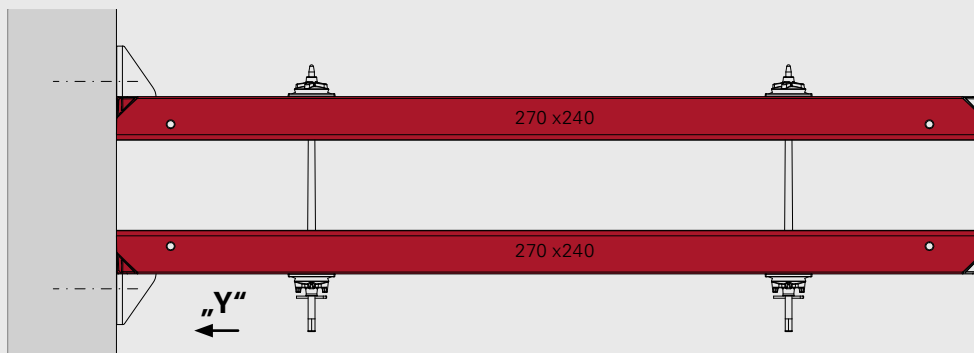
# Rahmenhalter

## MAXIMO Rahmenhalter

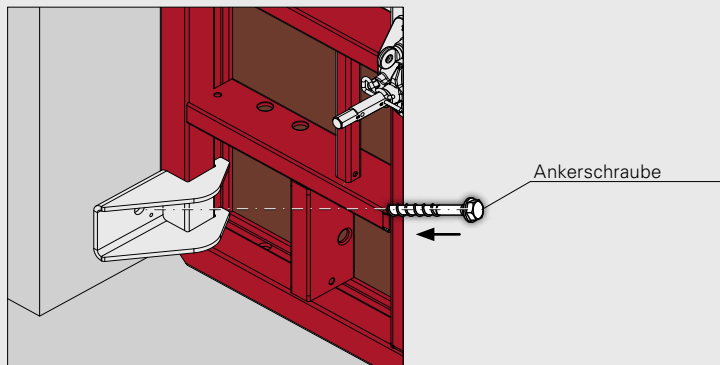
**Der Rahmenhalter ermöglicht es Ihnen, MAXIMO Elemente an einer bestehen Wand, zum Beispiel bei einer T-Kreuzung, zu sichern.**

Alternativ ist es möglich, die Elemente an einer Bodenplatte oder Betondecke zu fixieren und zu verankern. Der Rahmenhalter dient dabei als Widerstand gegen das Abheben geneigter Elemente und sorgt für eine erhöhte Sicherheit auf Ihrer Baustelle.

Sie können den Rahmenhalter flexibel mit den Randprofilen der MAXIMO und TRIO Schalungssysteme einsetzen.



Der MAXIMO Rahmenhalter dient als Verankerung an einer T-Kreuzung.



Dazu nutzen Sie beispielsweise eine Ankerschraube.

# Zug- und Druckspreize

## Zug- und Druckspreize

### Die mittige Ankerstelle bringt entscheidende Vorteile beim Schalen von Fundamenten, Brüstungen und Unterzügen.

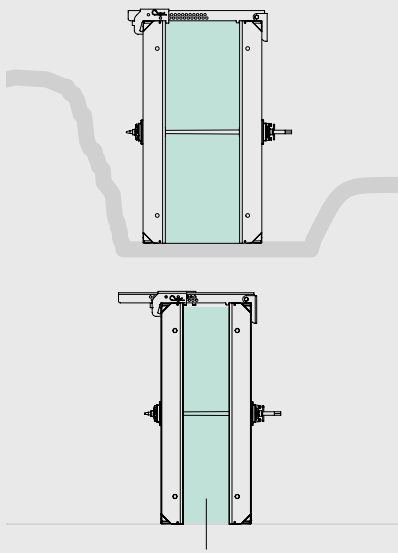
Durch den Einsatz der Zug- und Druckspreize in Verbindung mit dem mittigen Anker des MAXIMO Elements ist eine untere Ankerlage nicht erforderlich.

Zwei Längen sind verfügbar:  
Die Zug- und Druckspreize MX 15 – 40 sind bei 40 cm in 5-mm-Raster einstellbar, die MX 15 – 100 entsprechend bis 100 cm.

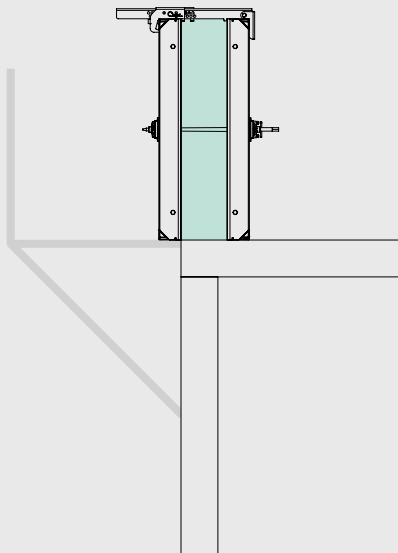


### Fundament/Aufkantung

- Minimaler Arbeitsraum notwendig.
- Fugenbleche stören nicht.

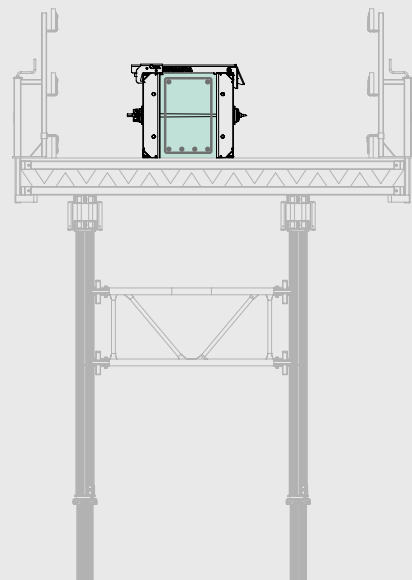


### Brüstung oder ähnliches



### Unterzug

- Starke Bewehrung stört nicht.



## Sicherheitssysteme für schnelles und sicheres Arbeiten

### Konsolensystem MXK

Mithilfe des Konsolensystems MXK können Sie sichere und komfortable Arbeits- und Betonierbühnen an den Rahmenschalungen MAXIMO und TRIO erstellen. Im Unterschied zu konventionellen Lösungen profitieren Sie bei diesem System von kombinierbaren Systembauteilen.

Die Montage des Konsolensystems an den Elementen der Rahmenschalungen erfolgt am Boden liegend. Die dazu notwendigen Systembauteile sind leicht und ohne Kran zu handhaben.

Die ergänzenden Systembauteile, wie Beläge mit Durchstiegs Luke, ein Leiteraufstieg, Systemlösungen für Außen- und Innenecken sowie Längenausgleiche, sorgen für eine durchgängig sichere Lösung in allen Bereichen.



Die Arbeitsbühnen werden am Element der entsprechenden Breite montiert und verbleiben auch bei der Zwischenlagerung an der Schalung.

### Betonierbühne MX

Die Arbeits- und Betonierbühne für MAXIMO und TRIO wird von oben und selbstsichernd an das Element angehängt.

Die Oberfläche aus Stahl sorgt für ein hohes Maß an Trittsicherheit. Dies ermöglicht schnelles und sicheres Arbeiten.





## Plattform MXP

Das Bühnensystem MXP gestaltet die Erstellung von großzügigen Arbeitsbühnen an der MAXIMO und TRIO besonders effizient. Gleichzeitig überzeugt MXP durch seine hohe Sicherheit und einfache Bedienung.

Die Montage erfolgt von Hand am Boden. Großflächiges Umsetzen des Systems per Kran erhöht die Wirtschaftlichkeit zusätzlich, insbesondere bei hohen Wänden und Mehrfacheinsätzen.

Danach sorgen der integrierte Leiteraufstieg, Durchstiegsluken und Geländer für effizientes Arbeiten. MXP bietet schnelle Lösungen für Ecken, Längenausgleiche und Stirnabschalungen. Bei großer Wandstärke können Sie auch die Wandstirnseite mit einer umlaufenden Bühne umbauen.



Alle Anker sind optimal erreichbar, die gelbe Gummilippe schützt das Element vor Verschmutzungen.



Sie können die Anker direkt am Geländer einhängen. Nach dem Umsetzen der Einheit stehen sie wieder für den Einbau zur Verfügung.

## Verschluss technik

Für den Einsatz der MAXIMO Rahmenschalung bietet Ihnen PERI unterschiedliche Verschluss-techniken an. So erzielen Sie auch bei erhöhten Anforderungen, wie beispielsweise bei wasserundurchlässigem Beton, Sichtbeton oder bei feuerbeständigen F90-Wänden, ein optimales Beton-ergebnis.

	Stopfen MX Ø 17,5 – 22	
Einbau vertieft	<input checked="" type="checkbox"/>	
Einbau oberflächenbündig	<input type="checkbox"/>	
Nur optischer Verschluss	<input checked="" type="checkbox"/>	
Abdichtung gegen nicht-drückendes Wasser	<input type="checkbox"/>	
Abdichtung gegen drückendes Wasser	<input type="checkbox"/>	
Wände mit Schallschutzfunktion	<input type="checkbox"/>	
Wände mit Feuerwiderstandsklasse F90	<input type="checkbox"/>	
Einsatz für optisch ansprechende Gestaltung sichtbar bleibender Betonflächen	<input type="checkbox"/>	
Schattenfuge	<input type="checkbox"/>	
		Kein Konus erforderlich

	Stopfen MX Ø 24 – 28	
Einbau vertieft	<input checked="" type="checkbox"/>	
Einbau oberflächenbündig	<input type="checkbox"/>	
Nur optischer Verschluss	<input checked="" type="checkbox"/>	
Abdichtung gegen nicht-drückendes Wasser	<input type="checkbox"/>	
Abdichtung gegen drückendes Wasser	<input type="checkbox"/>	
Wände mit Schallschutzfunktion	<input type="checkbox"/>	
Wände mit Feuerwiderstandsklasse F90	<input type="checkbox"/>	
Einsatz für optisch ansprechende Gestaltung sichtbar bleibender Betonflächen	<input type="checkbox"/>	
Schattenfuge	<input type="checkbox"/>	
		Kein Konus erforderlich



### Anker MX 15

	Schraubstopfen MX 15 – 50 OF – LS	Schraubstopfen MX 15 – 50 MF – LS	Schraubstopfen MX 15 – 75 MF – L MX 15 – 75 MF – S	DK Betonkonus DW15 – 58/30	DK Betonkonus Sicht/01 DW 15 – 58/52	DK Betonkonus UNI 58/52
	■	□	□	■	□	□
	□	■	■	□	■	■
	□	□	□	□	□	□
	■	■	□	□	□	□
	□	□	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	□	□	□	■	■	□
	□	□	□	□	■	□

Kein Konus erforderlich



Magnetkonus MX 15-55

Die im Konus eingebauten Magnete fixieren diesen sicher auf dem Metallring der im Element eingebauten Dichtung.

### Anker MX 18

	Schraubstopfen MX 18-50 OF-LS	Schraubstopfen MX 18 – 50 MF – LS	Schraubstopfen MX 18 – 75 MF – L MX 18 – 75 MF – S	DK Betonkonus DW15 – 58/30	DK Betonkonus Sicht/01 DW 15 – 58/52	DK Betonkonus UNI 58/52
	■	□	□	■	□	□
	□	■	■	□	■	■
	□	□	□	□	□	□
	■	■	□	□	□	□
	□	□	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	□	□	□	■	■	□
	□	□	□	□	■	□

Kein Konus erforderlich



Magnetkonus MX 18-55

Die im Konus eingebauten Magnete fixieren diesen sicher auf dem Metallring der im Element eingebauten Dichtung.



## Verschluss technik

**Einbau vertieft**

**Einbau oberflächenbündig**

**Nur optischer Verschluss**

**Abdichtung gegen nicht-drückendes Wasser**

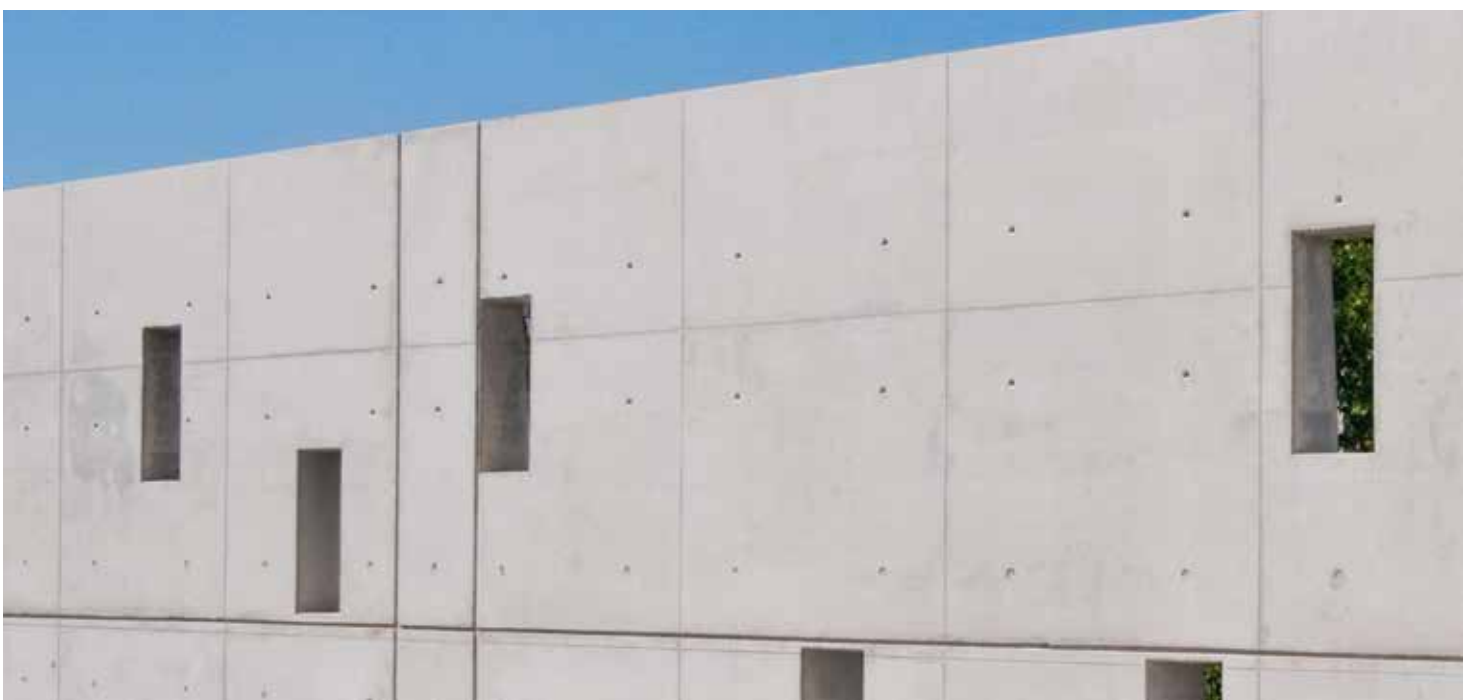
**Abdichtung gegen drückendes Wasser**

**Wände mit Schallschutzfunktion**

**Wände mit Feuerwiderstandsklasse F90**

**Einsatz für optisch ansprechende Gestaltung sichtbar bleibender Betonflächen**

**Schattenfuge**



DW 15		DW 15 / DW 20		
Stopfen DR 22	Stopfen FRZ 22	DK Betonkonus DW15 – 58/30	DK Betonkonus Sicht/01 DW 15 – 58/52	DK Betonkonus UNI 58/52
■	■	■	□	□
□	□	□	■	■
■	■	□	□	□
□	□	□	□	□
□	□	□	□	■
□	□	□	□	■
□	□	■	■	□
□	□	□	■	□



Einsatz mit Distanzrohr, rau DR 22 oder Faserzementrohr FZR. Konus MX DR 22/2 deckt die Dichtung am Element ab.



Für wasserundurchlässige, feuerbeständige und schallhemmende Ankerstellen mit Spannstahl DW 15. Einsatz mit DK Dichtungskonus DW 15 – 55.



Einsatz mit Distanzrohr DR 28 und DK Dichtungskonus DW 20/55.



## MAXIMO im Einsatz



### Hexagon Bürogebäude, Calgary, Kanada

Beim Neubau des Hexagon Headquarters in Calgary kam eine Kombination der MAXIMO Rahmenschalung mit CB Klettereinheiten zum Einsatz. Dies ermöglichte die Umsetzung der geforderten hochwertigen Betonoberflächen sowie die Einhaltung des engen Zeitplans.

Zur Herstellung der Stahlbetonwände nutzte das Baustellen- team die MAXIMO Rahmenschalung. Mit der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik wurde vor Ort wertvolle Arbeits- zeit eingespart: Das Ankern erfolgte schnell und von lediglich

einer Person. Durch die konische Formgebung des MX Anker- stabs waren dazu weder Distanzrohre noch Konen notwendig – das sparte in Calgary neben Material weiteren Arbeitsauf- wand. Die mittig angeordneten Ankerstellen der MAXIMO Schalung sorgten zudem horizontal als auch vertikal für ein regelmäßiges Fugen- und Ankerbild.

Für die Herstellung der insgesamt sechs mehrgeschossigen Gebäudekerne wurden zwei MAXIMO Schachteinheiten verwendet. Die Innenschalung wurde dabei aus MAXIMO



### Jamie Wood, Bauleiter

„Ich glaube, dass die PERI MAXIMO Schachtecke nicht nur die sicherste, sondern auch die am einfachsten aususchalende und umzusetzende Schachtschalung ist. Wir lieben die MX Schachtecke.“



Kombination der MAXIMO Rahmenschalung mit CB Klettereinheiten im Einsatz

Einsparung wertvoller Arbeitszeit durch einseitig bedienbare MX Ankertechnik

Regelmäßiges Fugen- und Ankerbild durch mittig angeordnete Ankerstellen

Herstellung der sechs mehrgeschossigen Gebäudekerne mit MAXIMO Schachteinheiten

Elementen mit passenden Schachtecken montiert. Die Schachtecken MXSE dienen dabei zugleich als 90° Innenecken und als Ausschalelement. Die gesamte Innenschalung ließ sich als komplette Einheit schnell ausschalen und per Kran für den nächsten Betonierabschnitt versetzen.

Für die Kernaußenschalung plante PERI insgesamt 12 Einheiten aus kranbaren CB Kletterkonsolen und der MAXIMO Rahmenschalung. Zusätzlich sorgten die Arbeitsplattformen ohne jegliche Stolperkanten für sicheres Arbeiten.

## MAXIMO im Einsatz



Über 6.000 m<sup>2</sup> MAXIMO Rahmenschalung waren beim Bau des Stadtschlusses in Berlin zeitgleich im Einsatz.



Die Wände des Stadtquartiers am Hirschgarten wurden mit der MAXIMO Rahmenschalung in kürzester Bauzeit geschalt.

### **Stadtschloss „Humboldt-Forum“ Berlin, Deutschland**

PERI lieferte zum Wiederaufbau des Berliner Stadtschlusses eine hohe Menge an wirtschaftlichen Schalungs- und Gerüstlösungen aus einer Hand. Neben kurzen Schal- und Umsetzzeiten sorgte die baubegleitende Unterstützung durch die PERI Ingenieure dafür, dass der straffe Bauzeitenplan eingehalten werden konnte.

Über 6.000 m<sup>2</sup> MAXIMO Rahmenschalung waren in Berlin zeitgleich im Einsatz. Hierbei sorgte insbesondere die einseitige MX Anker技术 bei jedem Ein- und Ausschaltvorgang für erhebliche Zeitvorteile. Denn MAXIMO kommt ganz ohne Hüllrohre und Konen aus – und spart die zusätzliche Person auf der Gegenseite.

Wichtiger Bestandteil der PERI Gesamtlösung war insbesondere aber die umfassende Berücksichtigung aller Bauaufgaben. Neben der Vorhaltung moderner und zeitsparender Systeme wirkten sich die durchdachte Sicherheitstechnik, die Bereitstellung projektspezifisch montierter Sonderschalungen und die Projektsteuerung durch den PERI Projektleiter äußerst positiv und beschleunigend aus.

### **Stadtquartier am Hirschgarten, MK 4 „Friends“ München, Deutschland**

Der innenstadtnahe Gebäudekomplex MK 4 mit 260 Wohnungen sowie Büro- und Hoteleinheiten besteht aus zwei 16-geschossigen Wohntürmen mit jeweils 53 m Höhe. In den Untergeschossen befinden sich die Tiefgarage sowie Lager- und Technikräume.

In nur zwölf Monaten Bauzeit wurden insgesamt 40.000 m<sup>3</sup> Beton und 5.700 t Baustahl verbaut. Eine umfassende Schalungs- und Gerüstlösung der Münchner PERI Ingenieure sorgte dabei gleichermaßen für Sicherheit und Effizienz.

Zur Schalung der Wände kam die MAXIMO Rahmenschalung zum Einsatz. Durch die einseitig bedienbare MX Anker技术 ohne Distanzrohre und Konen minimierte sich neben der benötigten Schalzeit auch der Personalaufwand des Kunden. Es wurde keine zusätzliche Person auf der Gegenseite der Schalung benötigt.





Das moderne, zweigeschossige Bürogebäude besticht durch seine sehenswerte Sichtbetonfassade. Gebäudeabmessungen sowie Fenster- und Türöffnungen wurden so definiert, dass keine störenden Passholzausgleiche notwendig waren und ein perfektes Betonbild mit einem homogenen Fugen- und Ankerraster erreicht werden konnte.

### **Bürogebäude Kopp Emerkingen, Deutschland**

Die MAXIMO Rahmenschalung sorgte mit der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik für schnelle Arbeitsabläufe und rasche Taktfolgen bei der Bauausführung. Das sparte beim Anker die Person und das Gerüst auf der Stellseite, zudem entfielen aufwendige Arbeitsschritte, wie das Zuschneiden von Hüllrohren und das Verschließen unbelegter Ankerstellen. Insbesondere aber die Möglichkeit, mit MAXIMO Standardelementen aufgrund der mittig angeordneten Ankerstellen und des perfekt aufeinander abgestimmten Fugen- und Ankerrasters auch äußerst ansprechende Betonergebnisse in Sichtbetonqualität zu erzielen, überzeugte den Bauherrn, die Architektin und den Bauunternehmer gleichermaßen.

Für ein optimales Ergebnis stimmten sich die Projektverantwortlichen inklusive des PERI Schalungsspezialisten frühzeitig untereinander ab. So flossen die Gestaltungsmöglichkeiten mit dem 30-cm-Raster der MAXIMO Schalungselemente bereits in die Bauwerksplanung mit ein. Da bei der Bauausführung ausschließlich eine standardisierte Mietschalung verwendet wurde, konnten Kosten und Zeit gespart werden. Auf Kundenwunsch wurden lediglich die für Sichtflächen eingesetzten MAXIMO Elemente mit neu belegter Schalhaut ausgeliefert.



Die Klettereinheiten wurden mit der mobilen Kletterhydraulik in 50-cm-Schritten in den nächsten Abschnitt gehoben. Die MAXIMO Wandschalung wurde dabei auf einem Fahrwagen positioniert und für die Bewehrungsarbeiten um bis zu 90 cm zurückgefahren.

### **Geschäftskomplex Maakri-Kvartal, Tallinn, Estland**

Für den Rohbau erarbeiteten die PERI Ingenieure gemeinsam mit dem ausführenden Bauunternehmen ein umfassendes Gesamtkonzept. Das Schienenklettersystem RCS wurde mit der besonders effizienten MAXIMO Rahmenschalung zu entsprechenden Klettereinheiten kombiniert.

Die MAXIMO Rahmenschalung kam nicht nur auf der Kletterschalung, sondern auch für verschiedene andere Wandbereiche zum Einsatz. Mit Elementhöhen bis zu 3,30 m und der einseitig bedienbaren MX Ankertechnik konnte wertvolle Arbeitszeit eingespart werden. Die MX Gelenkmutter wurde dabei einmalig zu Beginn der Arbeiten an der Stellschalung fixiert; anschließend ließ sich der MX Anker durch die Schließschalung in die Gelenkmutter eindrehen – der Anker konnte dadurch bei jedem Schalungseinsatz durch eine Person und von einer Seite aus bedient werden. Der konische Ankerstab benötigte dabei keine Distanzrohre und Konen – das sparte neben Material weiteren Arbeitsaufwand. Zudem benötigte MAXIMO bis zu 40 % weniger Ankerstellen als Rahmenschalungssysteme mit herkömmlicher Ankertechnik.

## MAXIMO im Einsatz



Durch die einseitig bedienbare Ankertechnik, die Einsparung von Hüllrohren und reduzierte Ankerstellen konnte schneller geschalt werden.



Knapp 12 m hohe Wände wurden in einem Guss betoniert, zum Schließen der MAXIMO wurde kein Gerüst auf der Stellseite benötigt.

### **Einfamilienhaus Dußlingen, Deutschland**

Die Kellerwände des Einfamilienhauses wurden in drei Takten geschalt, die Wandstärke betrug 24 cm. Hierfür setzte das Baustellenteam die neu angeschaffte MAXIMO 270 ein. Das 14-Mann-Bauunternehmen hatte sich zuvor nach reiflicher Überlegung für das MAXIMO Rahmenschalungssystem entschieden, um bei der Herstellung vom Einfamilienhauskeller bis hin zu Stützmauern und Silowänden noch effizienter arbeiten zu können. Als Zusatznutzen versprach sich das Bauunternehmen das Erreichen von sichtbar bleibenden Betonoberflächen mit wirtschaftlichen Mitteln, denn die MAXIMO Rahmenschalung sorgte zudem für ein geordnetes Fugen- und Ankerraster.

Bei Folgeprojekten, insbesondere mit hohen Wandscheiben, wirkte sich die Reduzierung der Arbeitsschritte und der Ankerstellen noch deutlicher aus. Die Kombination aus Zug- und Druckspreize sowie mittiger Ankerstelle ersetzte darüber hinaus die untere Ankerlage bei Fundamenten, Brüstungen und Unterzügen. Es musste nicht mehr im unteren, häufig stark bewehrten Bereich geankert werden.

### **Produktionshalle Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Tübingen-Derendingen, Deutschland**

Die Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH verdoppelte ihre Produktionsfläche. In nur zehn Monaten Bauzeit wurde der zweigeschossige Rohbau mit 170 m Länge, 50 m Breite und 18 m Höhe fertiggestellt. Somit standen 15.000 m<sup>2</sup> zusätzliche Fläche für Trägerwerkzeugfertigung, Beschichtung und Logistik zur Verfügung.

Zur Einhaltung der kurzen Bauzeitvorgabe wurde das erfahrene Baustellenteam durch vier Hochbaukrane sowie entsprechend große, an den Bauablauf angepasste Vorhaltemengen an Schalungs- und Gerüstmaterial unterstützt. Insbesondere bei der Herstellung der hohen Stahlbetonwände, die bis zu 12 m in einem Guss betoniert wurden, sorgte die MAXIMO Rahmenschalung für schnelle Schalzeiten. Denn dank der MX Ankertechnik war auf der Stellseite kein zusätzliches Gerüst notwendig, geankert wurde lediglich auf der Schließseite vom PERI UP Bewehrungsgerüst aus.



Als Seitenschalung für die Sohle dienten liegend eingesetzte MAXIMO Elemente 270 x 120, welche an den Stahlträgern mittels Anschweißankern fixiert waren. Das Ankersystem DK diente zum nachträglichen, zuverlässigen Abdichten der Spannstellen. Die Ankerstellen wurden dazu mit eingeklebten Betonkonen verschlossen.

### Hochwasserschutz Billhafen Hamburg, Deutschland

Die insgesamt 720 m lange Hochwasserschutzanlage „Billhafen“ wurde durch eine winkelförmige Stützmauerkonstruktion aus Stahlbeton erneuert, um 8 m vorgebaut und knapp 5 m erhöht. Die Gründung erfolgte mittels lotrechten Pfählen und bis zu 40 m in den Untergrund reichenden Schrägverankerungen. Für die sichtbar bleibenden, wasserseitigen Flächen war Sichtbetonklasse SB 2 ausgeschrieben.

Die erfahrene Baustellenmannschaft setzte für die 18 Betonierabschnitten mit jeweils 28 m Länge die MAXIMO Rahmenschalung ein. Zum Betonieren der Sohle diente die untere Lage mit liegend eingesetzten MX 270 x 120 Elementen, die mittels Anschweißankern an den schrägen Stahlträgern fixiert wurden. Die in Abstimmung mit den Projektplanern liegend eingesetzten MAXIMO Elemente mit den mittigen Ankerstellen führten zu sehenswerten Betonoberflächen mit einem geordneten Fugen- und Ankerraster. Aufgrund der um 6° geneigten Außenseite wurde mit herkömmlichen DW 15 Ankern gearbeitet. Für die Ausrundungsbereiche wurden die MAXIMO Elemente polygonal angeordnet. Der exakte Zuschnitt der Passhölzer erfolgte im Hamburger PERI Abbundbetrieb, zur Elementverbindung genügte das BFD Richtschloss.



Das modulare Bühnensystem MXP sorgte für hohe Sicherheit auf der Baustelle – und bot optimale Arbeitsbedingungen insbesondere beim Schalen von hohen Wänden.

### Kundenzentrum Winnenden, Deutschland

Drei imposante Bauwerke erweitern das Areal des international agierenden Herstellers von Reinigungsgeräten. Beim Bau des neuen Kundenzentrums mit Schulungsräumen und einer 800 m<sup>2</sup> großen Messehalle setzte das Baustellenteam zur Herstellung der bis zu 12,10 m hohen Wände die MAXIMO Rahmenschalung zusammen mit dem modularen Bühnensystem MXP ein. Nach einfacher Erstmontage mit wenigen Verbindungsmitteln verblieben die Arbeitsplattformen fest an der Schalung und bildeten leicht kranbare Umsetzeinheiten. Dadurch konnte auch in großer Höhe absolut sicher und mit hoher Arbeitsgeschwindigkeit geschalt und betoniert werden. Zudem erleichterten die 1,20 m breiten Arbeitsebenen das Bedienen der MX Anker und das Verbinden der MAXIMO Elemente mittels Richtschloss BFD.

Neben den erheblichen Zeitvorteilen punktete das MAXIMO System zudem mit einem sehenswerten Betonergebnis. Perfekt aufeinander abgestimmte Elementabmessungen, die mittigen Ankerstellen und stets symmetrische Ankerlagen in allen Aufstocksituationen überzeugten die Projektverantwortlichen. Dadurch konnten die Wandflächen ohne weitere Nachbearbeitung als Sichtbetonwände belassen werden.

**Das optimale System  
für jedes Projekt und  
jede Anforderung**



**Wandschalungen**



**Säulenschalungen**



**Deckenschalungen**



**Klettersysteme**



**Brückenschalungen**



**Tunnelschalungen**



**Traggerüste**



**Arbeitsgerüste Bau**



**Arbeitsgerüste Fassade**



**Arbeitsgerüste Industrie**



**Zugänge**



**Schutzgerüste**



**Sicherheitssysteme**



**Systemfreies Zubehör**



**Dienstleistungen**



**PERI GmbH**  
**Schalung Gerüst Engineering**  
 Rudolf-Diesel-Straße 19  
 89264 Weißenhorn  
 Deutschland  
 Telefon +49 (0)7309.950-0  
 Telefax +49 (0)7309.951-0  
 info@peri.de  
 www.peri.de

