

Aufzugsmontageanker

Technische Information



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Aufzugsmontageanker	Montageanleitung	8
Synergie-Konzept PohlCon	4	Produktinformationen	7
Ankaba	6		

Das Synergie-Konzept für einfacheres Bauen.



Vier Marken, ein Ansprechpartner.

PohlCon vereint Produktvielfalt und Sachverstand der Traditionsunternehmen PUK, JORDAHL, H-BAU Technik und Ankaba. Profitieren Sie von einem zentralen Ansprechpartner, der Ihnen dabei hilft, Ihr Gebäude zu planen, zu bauen und auszurüsten.

Zwei Worte werden Sie niemals von uns hören: „Geht nicht.“ Wir sind Möglichmacher. Egal wie groß oder ausgefallen ihr Bauprojekt auch ist, wir liefern Ihnen genau die Teile, die Sie brauchen. Unsere maßgeschneiderten Produkte sind perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten.

Wir wollen die Welt des Bauens komfortabler gestalten.

Als zentraler Ansprechpartner für verschiedene Gewerke und Bauphasen finden wir nicht nur die passende Lösung für Sie, sondern planen sie auch gemeinsam von Beginn an und begleiten Sie bei der Anwendung.

Gebündelte Produktvielfalt – breites Fachwissen – insgesamt über 200 Jahre Erfahrung in der Anwendung.



PUK Group GmbH & Co. KG
Unser Experte für Kabeltrag- und Unterflursysteme, um Gebäude effizient technisch auszurüsten und zukunftsfähig zu machen.



H-BAU Technik GmbH
Der Partner für Lösungen in den Bereichen Abdichtung, Wärmedämmung, Schalung, Schallisolation und Bewehrung.



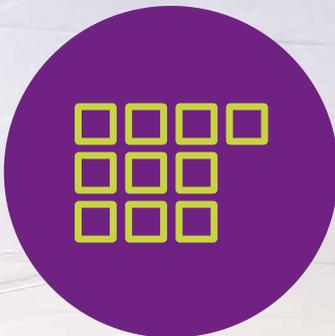
JORDAHL GmbH
Der Erfinder der Ankerschiene – und Experte für zuverlässige Bewehrungs-, Befestigungs- und Verbindungslösungen in innovativer Architektur.



Ankaba
Innovativ und Lösungsorientiert im Bereich Bewehrung, Schallisolation, Verbindung, Schalungs- / Bewehrungszubehör.

10 Produktkategorien

Schneller das passende Produkt finden



7 Anwendungsfelder

In ganzheitlichen Lösungen denken



Individuelle Sonderlösungen

Außergewöhnliche Herausforderungen meistern und einzigartige Bauprojekte realisieren



Digitale Lösungen: Software und BIM Daten

Maßgeschneiderte Unterstützung für Ihre Planung nutzen



Full-Service-Beratung

Von der Planung bis zur Nutzung kontinuierliche persönliche Betreuung genießen

Ankaba: Inovative Produkte für Schweizer Baupartner.



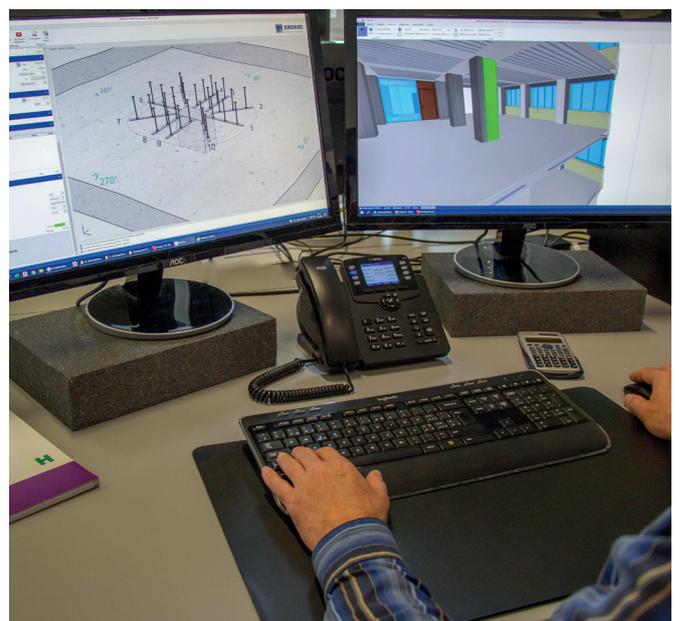
Mit einer klaren, zukunftsorientierten Strategie setzt die Ankaba Massstäbe in punkto kundenorientierter Partnerschaft. Ankaba erweitert die Lösungsvielfalt der PohlCon Gruppe in den Bereichen Bewehrung, Schallsolation, Verbindung sowie Zubehör für den Beton- und Fertigteilbau. PohlCon AG (Schweiz) bietet zusammen mit dem Ankaba Portfolio der Bauindustrie eines der breitesten Sortimente an technischen Einbauteilen in der Schweiz.

Seit der Gründung 1978 leistet Ankaba jahrelange kompetente Unterstützung für den Bau. Bei der Auswahl der angebotenen Produkte wird stets darauf Wert gelegt, dass sich die Sortimente nicht überschneiden sondern ergänzen. Ankaba verbessert laufend Ihr Sortiment und entwickelt stets neue Produkte. Auf hervorragende Qualität der Produkte und Dienstleistungen legt Ankaba grossen Wert und erreicht damit höchste Kundenzufriedenheit.

Die Stärken von Ankaba:

Wir bieten ein breites und hochwertiges Produktsortiment - alles aus einer Hand.

Mit unseren Synergien und unserem Know-How erzielen wir die besten Ergebnisse für unsere Kundengruppen. Persönlich, Kompetent und Zuverlässig.

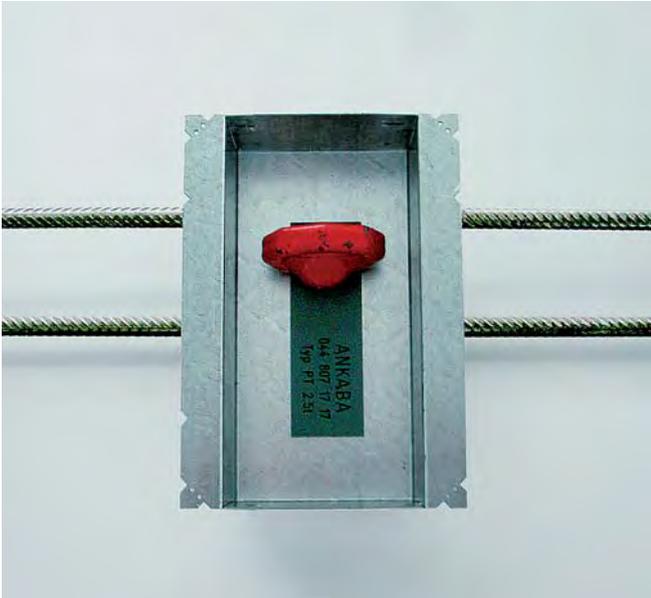


Aufzugsmontageanker PT PT-N



Aufzugsmontageanker werden für den Bau von Aufzügen als Anker für Seil- und Kettenzüge und für den Unterhalt von Aufzügen als Anker zur Sicherung der Servicemonteur benötigt.





Aufzugsmontageanker T p PT

■		1	0	0
■				
■	1	1	0	1
■		0	0	0
■		0	0	1
■			0	0
■			0	0

- einfachste ontage
-
- Ringschraube kann nicht mehr gelöst bzw. herausgedreht werden. Geprüft im Versuchsstollen agerbach



Aufzugsmontageanker T p PT-N

■		1	0
---	--	---	---

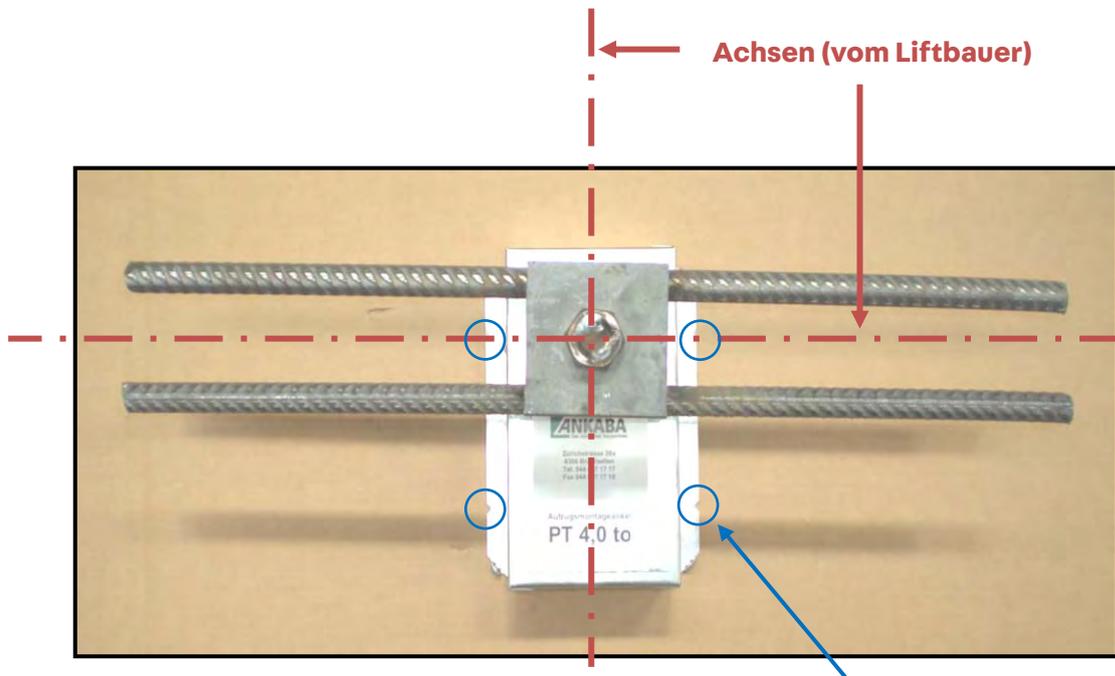
- einfachste ontage
- einfachste ontage
-
- Ringmutter ist auch unter Last frei drehbar



aterialversuch

- Geprüft im Versuchsstollen agerbach

Aufzugsmontageanker PT 1.2 t, 2.5 t, 4.0 t, 6.0 t (für deckengleichen Einbau)

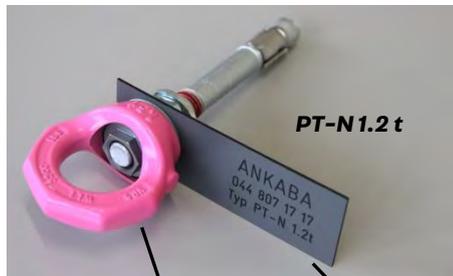


Kerben zur Befestigung des Kastens

- ✓ Der Kasten ist mittels Nägeln an den eingekerbten Stellen des Falzes so an der Schalung zu befestigen, dass die Schraube im Achsenkreuz der (vom Liftbauer) vorgesehenen Stelle liegt.
- ✓ Dabei ist es statisch gesehen zweitrangig in welche Richtung die längere Seite des Kastens zeigt (siehe Bild unten). Die Lage wird lediglich durch den Platzbedarf bestimmt. Sollte der Aufzugsmontageanker in der Nähe eines Deckenrandes platziert werden, ist es zweckmässig die kurze Seite an den Rand zu legen.
- ✓ Auch die Lage der am Kasten angebrachten Aufhänge-Armierung (Winkel zu den Kastenachsen) wird durch die örtlichen Gegebenheiten bestimmt und kann über dem Kasten beliebig angeordnet werden. Sie lässt sich durch horizontales Drehen oberhalb des Kastens stufenlos einstellen. Es empfiehlt sich diese nach dem Versetzen des Kastens an der Deckenarmierung zu fixieren.



Aufzugsmontageanker PT-N 1.2 t + 2.5 t (für nachträglichen Einbau)

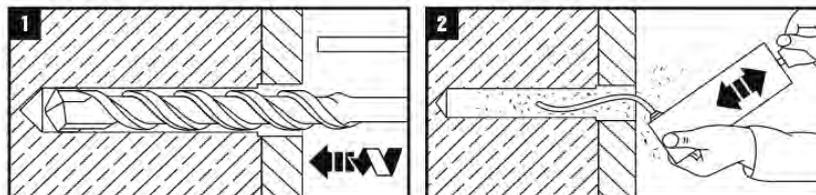


bestehend aus: Ringmutter + Beschriftungsplättchen + Bolzenanker

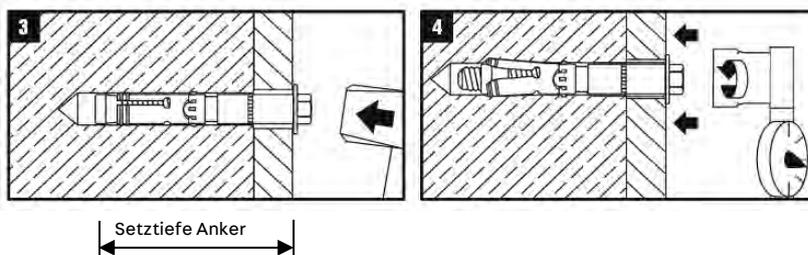
Benötigtes Werkzeug: Bohrmaschine, Bohrer, Hammer, Drehmomentschlüssel,

Ringschlüssel

- 1) Bohrloch erstellen mit Durchmesser und Tiefe gemäss untenstehender Tabelle und Anleitung von Firma Hilti (Auszüge daraus siehe nachstehend).



- 2) Bolzenanker setzen (Setztiefe = Mass von U-Scheibe bis Ende Anker) und mit angegebenem Drehmoment gemäss untenstehender Tabelle fixieren.



- 3) Beschriftungsplättchen anbringen und Ringschraube mittels innenliegender Mutter am Bolzenanker befestigen. Der Ringkörper muss im festgeschraubten Zustand (Handanzug genügt) um 360° frei drehbar sein. Vor dem Einhängen des Anschlagmittels den Ringkörper in Krafrichtung einstellen.

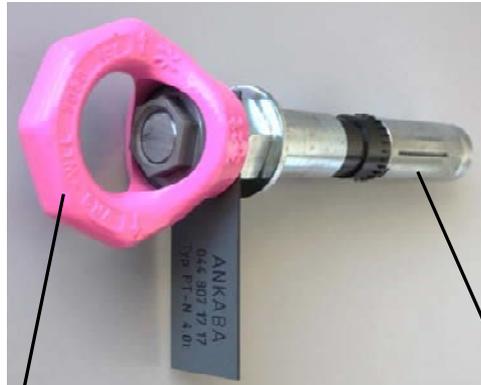
Daten für Bolzenanker	Mindestbauteildicke [mm]	Bohrerdurchmesser [mm]	Bohrlochtiefe [mm]	Setztiefe Anker [mm]	Schlüsselweite [mm]	Anzugsdrehmoment [Nm]
PT-N 1.2 t	170	16	125	105	24	110
PT-N 2.5 t	210	20	155	130	30	240

Schlüsselweite (s) für innenliegende Sechskantmutter (Ringmutter):

1. PT-N 1.2 t : s = 19 mm

2. PT-N 2.5 t : s = 24 mm

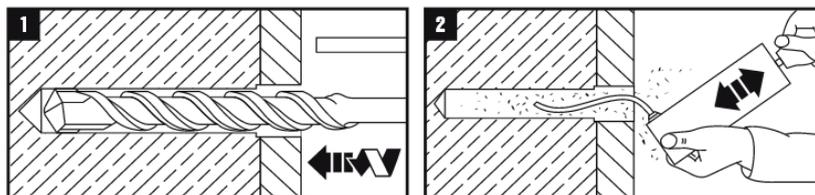
Aufzugsmontageanker PT-N 4.0 t (für nachträglichen Einbau)



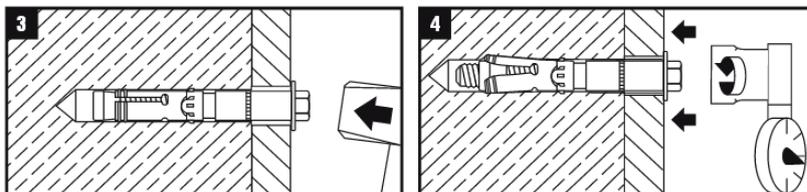
bestehend aus: Ringmutter + Beschriftungsplättchen + Schwerlastanker

Benötigtes Werkzeug: Bohrmaschine (Kernbohrmaschine), Bohrer, Hammer, Drehmomentschlüssel, Ringschlüssel

- 1) Bohrloch erstellen mit Durchmesser und Tiefe gemäss untenstehender Tabelle und Anleitung von Firma Hilti (Auszüge daraus siehe nachstehend).



- 2) Schwerlastanker setzen und mit angegebenem Drehmoment gemäss untenstehender Tabelle fixieren.



- 3) Beschriftungsplättchen anbringen und Ringschraube mittels innenliegender Mutter am Schwerlastanker befestigen. Der Ringkörper muss im festgeschraubten Zustand (Handanzug genügt) um 360° frei drehbar sein. Vor dem Einhängen des Anschlagmittels den Ringkörper in Kraftrichtung einstellen.

Daten für Schwerlastanker	Mindestbauteildicke [mm]	Bohrerdurchmesser [mm]	Bohrlochtiefe [mm]	Schlüsselweite [mm]	Anzugsdrehmoment [Nm]
PT-N 4.0 t	300	32	180	36	250

Schlüsselweite (s) für innenliegende Sechskantmutter der Ringmutter: s = 30 mm

Montagehinweise/Gebrauchsanweisung

1. Verwendung nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der BGR 500 und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften.

2. Kontrollieren Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme die Anschlagpunkte auf Schraubensitz, starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen etc.

3. Setzen Sie die Starpoint-Muttern nur mit Durchgangsschrauben bzw. Gewindestiften ein, die mindestens der Güteklasse 10.9 entsprechen. **Geringere Werkstoffeigenschaften von Schrauben oder Gewindestiften reduzieren die Tragfähigkeit!**

Bei Anwendungsfällen mit Dauerbeanspruchung sind Starpoint-Muttern nur mit Verbindungselementen zulässig, die ein Anziehen auf 70 % der Streckgrenze des Bolzengewindes zulassen.

Legen Sie den Anbringungsort konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden.

4. Führen Sie die Lage der Anschlagpunkte so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.

a.) Ordnen Sie den Anschlagpunkt für einsträngigen Anschlag senkrecht über dem Lastschwerpunkt an.

b.) Ordnen Sie die Anschlagpunkte für zweisträngigen Anschlag beiderseits symmetrisch und oberhalb des Lastschwerpunktes an.

c.) Ordnen Sie die Anschlagpunkte für drei und viersträngigen Anschlag gleichmäßig in einer Ebene um den Lastschwerpunkt an.

5. Symmetrie der Belastung:

Ermitteln Sie die erforderliche Tragfähigkeit des einzelnen Anschlagpunktes für symmetrische bzw. unsymmetrische Belastung entsprechend folgendem physikalischen formelmäßigen Zusammenhang:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL} = erf. Tragfähigkeit des Anschlagpunktes / Einzelstrang (kg)
 G = Lastgewicht (kg)
 n = Anzahl der tragenden Stränge
 β = Neigungswinkel des Einzelstranges

Anzahl der tragenden Stränge ist:

	Symmetrie	Unsymmetrie
Zweistrang	2	1
Drei- / Vierstrang	3	1

(siehe auch Tabelle 1)

6. Plane Anschraubfläche (E) muss gewährleistet sein. Das Muttergewinde muss zu 100 % mit dem Bolzengewinde ausgefüllt sein. Ein montierter Gewindestift muss gewährleisten, dass die Auflagefläche der Ringmutter auf der Anschraubfläche aufsitzen kann. Ringmüttern deren Muttereinsatz nicht auf der Anschraubfläche aufsitzt, dürfen nicht belastet werden.

7. Für die **Montage** empfehlen wir die Verwendung eines passenden Ringschlüssels nach Tabelle 2 (Achtung: Sechskant nicht überdrehen). Das Sechskant des Muttereinsatzes ist aufgrund seiner Dimension nicht für hohe Drehmomente geeignet. Verwenden Sie, sofern vorhanden, die Schlüsselflächen von Schrauben oder Sechskantmüttern zum Anziehen. Das erforderliche Anzugsdrehmoment ist vom Anwendungsfall abhängig. Für einmaligen Lastumschlag reicht Handanzug mit Ringschlüssel aus.

Werden die Starpoint-Ringmüttern ausschließlich senkrecht (in axial-Richtung des Gewindes) mit einem Gewindebolzen Güte 10.9 belastet, können die entsprechenden Tragfähigkeitswerte aus Tabelle 1 angesetzt werden.

8. Der Ringkörper der STARPOINT-Mutter muss im festgeschraubten Zustand um 360° drehbar sein. Vor Einhängen des Anschlagmittels in Kraftrichtung einstellen.



Achtung: STARPOINT-Ringmüttern sind nicht für Drehen unter Last geeignet!

9. Das Anschlagmittel muss in der STARPOINT-Ringmutter frei beweglich sein. Dabei ist die im Vergleich zur Ringschraube reduzierte Einhängehöhe „H“ zu beachten. Beim An- und Aushängen der Anschlagmittel (z.B. Anschlagkette) dürfen keine Quetsch-, Scher-, Fang- und Stoßstellen entstehen. Schließen Sie Beschädigungen der Anschlagmittel durch scharfkantige Belastung aus.

10. Bei stoßartiger Belastung oder Vibration, insbesondere bei Durchgangsverschraubungen, kann es zu unbeabsichtigtem Lösen kommen. Sicherungsmöglichkeiten: flüssiges Gewindegewissungsmittel wie z.B. Loctite (an Einsatzfall angepasst, Herstellerangaben beachten). Sichern Sie grundsätzlich Anschlagpunkte, die dauerhaft am Befestigungspunkt verbleiben.

Achtung: Ringkörper muss drehbar sein!

11. Temperatureinsatztauglichkeit:

Starpoint-Muttern sind von -40°C bis max. 100°C einsetzbar.

12. RUD-Anschlagpunkte dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren oder deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.

13. Machen Sie den Anbringungsort der Anschlagpunkte durch farbliche Kontrastmarkierung leicht erkennbar.

14. Prüfen Sie durch einen Sachkundigen nach der Montage, sowie in Zeitabständen, die sich nach ihrer Belastung richten, mindestens jedoch 1x jährlich, die fortbestehende Eignung des Anschlagpunktes. Dies auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen.

Anschlagart Type d'élingue Method of lift										
Anzahl der Stränge Nombre de brins Number of legs	1	1	2	2	2	2	2	3 und 4	3 und 4	3 und 4
Neigungswinkel β Angle d'inclinaison β Angle of inclination β	0°	90°	0°	90°	0-45°	45-60°	unsymm.	0-45°	45-60°	unsymm.
Faktor Facteur Factor		1		2	1,4	1	1	2,1	1,5	1
Type	STARPOINT VRM - für max. Gesamt-Lastgewicht in Tonnen, festgeschraubt und in Zugrichtung eingestellt STARPOINT VRM - charge d'utilisation en tonnes, vissé et ajusté en direction de traction STARPOINT VRM -WLL in tonnes, bolted and adjusted to the direction of pull									
VRM-M 6	0,5 t	0,1 t	1 t	0,2 t	0,14 t	0,1 t	0,1 t	0,21 t	0,15 t	0,1 t
VRM-M 8	1 t	0,3 t	2 t	0,6 t	0,42 t	0,3 t	0,3 t	0,63 t	0,45 t	0,3 t
VRM-M 10	1 t	0,4 t	2 t	0,8 t	0,56 t	0,4 t	0,4 t	0,84 t	0,6 t	0,4 t
VRM-M 12	2 t	0,75 t	4 t	1,5 t	1,0 t	0,75 t	0,75 t	1,6 t	1,12 t	0,75 t
VRM-M 16	4 t	1,5 t	8 t	3 t	2,1 t	1,5 t	1,5 t	3,15 t	2,25 t	1,5 t
VRM-M 20	6 t	2,3 t	12 t	4,6 t	3,22 t	2,3 t	2,3 t	4,83 t	3,45 t	2,3 t
VRM-M 24	8 t	3,2 t	16 t	6,4 t	4,48 t	3,2 t	3,2 t	6,7 t	4,8 t	3,2 t
VRM-M 30	12 t	4,5 t	24 t	9 t	6,3 t	4,5 t	4,5 t	9,4 t	6,7 t	4,5 t

Unser Synergie-Konzept für Sie

Mit uns profitieren Sie von der gesammelten Erfahrung dreier etablierter Hersteller, die Produkte und Expertise in einem umfassenden Angebot kombinieren. Das ist das PohlCon-Synergie-Konzept.



Full-Service-Beratung

Unser weitreichendes Beraternetzwerk steht Ihnen zu allen Fragen rund um unsere Produkte vor Ort zur Verfügung. Von der Planung bis hin zur Nutzung genießen Sie die persönliche Betreuung durch unsere qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



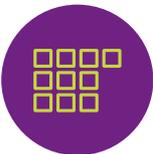
Digitale Lösungen

Unsere digitalen Angebote unterstützen Sie zielgerichtet in der Planung mit unseren Produkten. Von Ausschreibungstexten über CAD-Details und BIM-Daten bis hin zu modernen Softwarelösungen bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Unterstützung für Ihre Planung.



7 Anwendungsfelder

Wir denken in ganzheitlichen Lösungen. Deshalb haben wir unsere Produkte für Sie in sieben Anwendungsfelder zusammengefasst, in denen Sie von der Synergie des PohlCon-Produktportfolios profitieren können.



10 Produktkategorien

Um das passende Produkt in unserem umfangreichen Sortiment noch schneller finden zu können, sind die Produkte in zehn Produktkategorien unterteilt. So können Sie zielsicher zwischen unseren Produkten navigieren.



Individuelle Sonderlösungen

Für Ihr Projekt eignet sich kein Serienprodukt auf dem Markt? Außergewöhnliche Herausforderungen meistern wir mit der langjährigen Expertise der drei Herstellermarken im Bereich individueller Lösungen. So realisieren wir gemeinsam einzigartige Bauprojekte.



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck sowie jegliche elektronische Vervielfältigung nur mit unserer schriftlichen Genehmigung. Mit Erscheinen dieser Drucksache verlieren alle vorhergehenden Unterlagen ihre Gültigkeit.

PohlCon AG (Schweiz)

Wasterkingerweg 2
8193 Eglisau

+41 44 807 17 17
info@pohlcon.ch

www.pohlcon.ch