

Tobler[®]
Gerüste. Schalungen.



AVA

Aufbau- und
Verwendungsanleitung

MATO |

Fassadengerüste.
Swiss Research.

**Mit Sicherheit
schneller höher.**

**Mit Sicherheit
schneller in Form.**



Das Leichtbau- gerüst für kluge Rechner.

Mit Sicherheit wirtschaftlicher.

Das MATO 1 Fassadengerüst ist eines der wenigen Systeme, das sich dank Doppelgeländer mit lediglich vier Hauptteilen montieren lässt. Dies wirkt sich nicht nur positiv auf die Sicherheit aus, sondern genauso auf die Wirtschaftlichkeit.

Die Gerüstrahmen sind in Breiten von 70 cm und 100 cm erhältlich. Sämtliche Systemkomponenten sind untereinander kompatibel.

Unsere Produkte werden laufend fremdüberwacht vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT), sowie vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt).

So stark wie nötig – so leicht wie möglich!

MATO 1 ist ein modernes Leichtbausystem, das gezielt für die gestiegenen wirtschaftlichen Anforderungen im Gerüstbau entwickelt wurde. Je nach Bauhöhe und maximaler Belastung kommen Stahlrahmen mit einer Wandstärke von 2,7 mm oder Aluminiumrahmen mit 4 mm zum Einsatz. Die Stahlausführung lässt Bauhöhen von bis zu 80 m zu, die Aluminium-Version Höhen bis zu 50 m. Für besonders starke Belastungen stehen Rahmen mit 3,25 mm Wandstärke zur Wahl. Diese sind mit den normalen Leichtbaurahmen kompatibel.

Bis zu 30 % Zeit- und Kosteneinsparung.

Erfahrungen in der Praxis zeigen, dass sich mit modernen Leichtbaugerüsten gegenüber herkömmlichen schweren Systemen bis zu 30 % Zeit einsparen lässt. Bei einem stetig wachsenden Kostendruck ist dies ein wichtiger Erfolgsfaktor!

Doch nicht nur beim Montieren des Gerüsts bringt die Leichtbauweise erhebliche Vorteile. Dank geringerem Gewicht erhöht sich das Ladevolumen beim Transport, das Handling wird sicherer und die Lagerung einfacher.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	5	2.8 Zugänge zu Arbeitsplätzen auf Gerüsten	21
2 Aufbau des Gerüsts	7	2.8.1 Treppenaufstieg	21
2.1 Allgemeine Anforderungen	7	2.8.2 Leitergänge	22
2.2 Aufbau des ersten Gerüstfelds	7	2.9 Ausführungsvarianten und Einbauen von Ergänzungsbauteilen	23
2.2.1 Festlegung der vorgesehenen Aufstellpunkte	7	2.9.1 Allgemeines	23
2.2.2 Lastverteiler Unterbau	7	2.9.2 Durchgangsrahmen	23
2.2.3 Fußspindeln, Fußrahmen	7	2.9.3 Überbrückungsträger	24
2.2.4 Höhenausgleich	8	2.9.4 Schutzdach	25
2.2.5 Gerüstrahmen	8	2.9.5 Schutzwand	26
2.2.6 Geländer	8	2.9.6 Verbreiterungskonsolen	27
2.2.7 Systembeläge	9	2.9.6.1 Konsole 0,30 m	27
2.2.8 Ausrichten	9	2.9.6.2 Konsole 0,70 m	27
2.3 Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Ebene	10	2.9.7 Bekleidungen	28
2.3.1 Normalfeld	10	2.9.8 Über der letzten Verankerung frei stehende Gerüstlage	28
2.3.2 Eckausbildung	10	3 Abbau des Gerüsts	29
2.3.3 Verstrebungen	10	3.1 Allgemeine Informationen	29
2.3.4 Zugänge zu Arbeitsplätzen auf Gerüsten	11	4 Verwendung	30
2.3.4.1 Treppenaufstieg	11	4.1 Verwendung des Gerüsts	30
2.3.4.2 Leitergänge	12	5 Sicherheitshinweise	31
2.4 Aufbau der weiteren Gerüstlagen	13	6 Regelausführung	32
2.4.1 Kippsicherheit	13	6.1 Bauteilliste der Regelausführung	32
2.4.2 Absturzsicherheit	13	6.2 Konfigurationen der Regelausführung	34
2.4.3 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen	14	6.3 Ankerkräfte und Fundamentlasten	50
2.4.3.1 Bauaufzüge	14	7 Abbildungsverzeichnisse	51
2.4.3.2 Handtransport	14	MATO 1 Fassadengerüst und Zubehör	52
2.4.4 Aufbau des Gerüsts	15		
2.4.4.1 Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung: MSG im Aufstiegsfeld / PSAgA	15		
2.4.4.2 Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung: PSAgA	18		
2.4.5 Verstrebungen	19		
2.5 Oberer Abschluss des Gerüsts	19		
2.6 Seitenschutz vervollständigen	19		
2.7 Verankerungen	19		
2.7.1 Verankerungsraster und Ankerkräfte	19		
2.7.2 Gerüsthalter	19		
2.7.3 V-Halter	19		
2.7.4 Verankerungen im Eckbereich	20		
2.7.5 Abweichung von der vorgesehenen Position der Gerüsthalter	20		
2.7.6 Einleitung der Verankerungskräfte in den Verankerungsgrund	20		
2.7.7 Probelastungen	20		

1 Allgemeines

- 1.1** Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung gilt nur im Zusammenhang mit der Verwendung von original MATO 1 Bauteilen, die entsprechend der Zulassung Z-8.1-937 gekennzeichnet und in der Bauteilliste im Abschnitt 6.1 angegeben sind.
- 1.2** Der Auf-, Um- und Abbau des Systemgerüsts darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person (Aufsichtsführender) von fachlich geeigneten Beschäftigten nach spezieller Unterweisung und objektbezogener Einweisung zu den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung (Montageanweisung) durchgeführt werden.
- 1.3** Das MATO 1 Gerüstsystem aus Stahl ist als Arbeits- und Schutzgerüst der Lastklasse 1 bis 3 nach DIN EN 12811-1:2004-3 zugelassen.

Gerüst EN 12810 - 3D - SW06/300 - H2 - B - LS

- 1.4** In dieser Anleitung ist der Auf-, Um- und Abbau der Regelausführung des Gerüstsystems beschrieben. Für die Regelausführung gilt der Standsicherheitsnachweis durch Erteilung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-937 als erbracht.
- 1.5** Abweichungen von dieser Anleitung sind möglich, wenn die Sicherheit der Montageabläufe (zum Beispiel Sicherheit gegen Absturz, Standsicherheit in Zwischenzuständen) im Einzelfall nachgewiesen wird.
- 1.6** Abweichungen von dieser Regelausführung sind möglich, wenn im Einzelfall die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nach den technischen Baubestimmungen und den Feststellungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-937 nachgewiesen wird.
- 1.7** Die Standsicherheit kann auch durch Zuhilfenahme von Bemessungstabellen oder Bemessungshilfen, die auf Grundlage der technischen Baubestimmungen erstellt wurden, erbracht werden.
- 1.8** Für die Montage ist vom für den Aufbau verantwortlichen Unternehmer der Gerüstbauarbeiten je nach Komplexität ein Plan für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) zu erstellen oder durch eine von ihm bestimmte befähigte Person erstellen zu lassen. Hierzu kann diese Aufbau- und Verwendungsanleitung, ergänzt durch Detailangaben für das jeweilige Gerüst, verwendet werden.
- 1.9** Nicht fertiggestellte Gerüstbereiche müssen mit dem Verbotssymbol «Zutritt für Unbefugte verboten» gekennzeichnet werden. Der Zugang zu diesen Gefahrenbereichen muss angemessen abgegrenzt werden.
- 1.10** Nach Fertigstellung muss der jeweilige Gerüstbauer/Gerüstersteller das Gerüst auf die ordnungsgemäße Montage und sichere Funktion prüfen lassen. Die Prüfung muss von einer hierfür befähigten Person durchgeführt werden, es kann sich dabei auch um den Aufsichtsführenden handeln.

1 Allgemeines

- 1.11** Nach Fertigstellung und Prüfung ist das Gerüst zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung muss Angaben über den Gerüstbauer / Gerüstersteller, die Gerüstbauart, die Last- und Breitenklasse enthalten und sollte allgemeine Sicherheitshinweise beinhalten. Sie ist an gut sichtbarer Stelle am Gerüst anzubringen.
- 1.12** Hat sich der Gerüstersteller / Gerüstbauunternehmer vom ordnungsgemäßen Zustand des Gerüsts überzeugt, kann er es an den Nutzer übergeben. Es ist ratsam, die Übergabe gemeinsam mit dem Nutzer durchzuführen und z. B. in einem Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- 1.13** Die Ergebnisse der Prüfung sind in Form eines Prüfprotokolls zu dokumentieren und über einen angemessenen Zeitraum, in der Regel 3 Monate über die Standzeit des Gerüsts hinaus, aufzubewahren.
- 1.14** Zu sämtlichen Neuteilen bestehen zusätzliche Aufbau- und Verwendungsanleitungen. Wenn diese nicht vorhanden sind, fordern Sie diese bei der Tobler AG an.
- 1.15.** Herausgeber dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung ist:

Tobler AG

Langenhagstraße 48–52

CH-9424 Rheineck

Tel. +41 71 886 06 06

Fax +41 71 886 06 16

info@tobler-ag.com

www.tober-ag.com

2 Aufbau des Gerüsts

2.1 Allgemeine Anforderungen

Gerüstbauteile sind vor dem Einbau durch Sichtkontrolle auf Beschädigungen zu prüfen. Beschädigte Gerüstbauteile dürfen nicht eingebaut werden.

Der Aufbau des Gerüsts ist in der Reihenfolge der nachfolgenden Abschnitte durchzuführen.

Bei der Montage muss die Standsicherheit des Gerüsts auch in Zwischenzuständen stets gewährleistet sein.

Während aller Montagearbeiten ist die persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Dazu gehören geeignete Kleidung, Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Schutzhelm nach EN 397 mit Gabelkinnriemen. Aufgrund örtlicher Erfordernisse können weitere Maßnahmen erforderlich werden.

2.2 Aufbau des ersten Gerüstfelds

2.2.1 Festlegung der vorgesehenen Aufstellpunkte

Vor dem Beginn der eigentlichen Montagearbeiten sind die vorgesehenen Aufstellpunkte vor Ort festzulegen.

Der Spalt zwischen den Belägen und der einzurüstenden Wand ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Arbeiten so gering wie möglich zu halten und darf maximal 0,30 m breit sein (siehe auch Abschnitt 2.4.2).

2.2.2 Lastverteilernder Unterbau

Das Gerüst darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund direkt aufgestellt werden.

Bei nicht ausreichend tragfähigem Untergrund sind lastverteilende Unterbauten vorzusehen (siehe Bild 1).

Bei geneigtem Untergrund muss der Unterbau so ausgeführt werden, dass ein Weggleiten sicher verhindert wird und dass sich eine waagerechte Aufstandsfläche für das Gerüst ergibt (zum Beispiel durch den Einbau von Keilen). Bei Neigungen über 5° ist die örtliche Lastableitung nachzuweisen, gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zur Herstellung der geforderten Sicherheiten durchzuführen.

2.2.3 Fußspindeln, Fußrahmen

Unter jedem Gerüstständer ist eine Fußspindel anzuordnen (siehe Bild 1).

Bei der hier beschriebenen Regelausführung beträgt die zulässige Auszugslänge der Fußspindeln 26,5 cm (Unterkannte Fußplatte bis Oberkannte Spindelmutter). Bei größeren Auszugslängen ist die Standsicherheit des Gerüsts für den Einzelfall nachzuweisen. Auf jedes Spindel paar ist ein Fußrahmen zu stecken (siehe Bild 1).



Bild 1: Lastverteilernder Unterbau mit Gerüstbohlen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.2.4 Höhenausgleich

Wenn der Untergrund an den verschiedenen Aufstellpunkten unterschiedliche Höhen aufweist oder wenn bestimmte Höhen der Gerüstlagen erreicht werden sollen, sind Gerüststrahlen mit einer Höhe von 0,50 m, 0,70 m, 1,00 m, 1,20 m oder 1,70 m einzubauen (siehe Bild 2). Diese Gerüststrahlen dürfen ausschließlich direkt über den Fußrahmen eingebaut werden.

Gerüststrahlen mit einer Höhe von 0,50 m sind in Längsrichtung untereinander mit Rohren und Kupplungen auszusteuern.

2.2.5 Gerüststrahlen

Die Gerüststrahlen sind senkrecht und mit dem vorgesehenen Wandabstand auf die Fußrahmen zu stellen und gegen Umfallen zu sichern.

2.2.6 Geländer

Zwischen den Gerüststrahlen ist ein Geländer einzubauen (siehe Bild 3). An den Enden der Geländer sind Löcher, die über die Kippstifte der Gerüststrahlen geschoben werden. Anschließend sind die Kippstifte sofort zu schließen.

Die Gerüststrahlen und Geländerpfosten sind so auszurichten, dass die Kippstifte zu den Gerüstbelägen hin zeigen.

Durch fehlende Geländerrahmen wird die Standsicherheit des Gerüsts gefährdet.

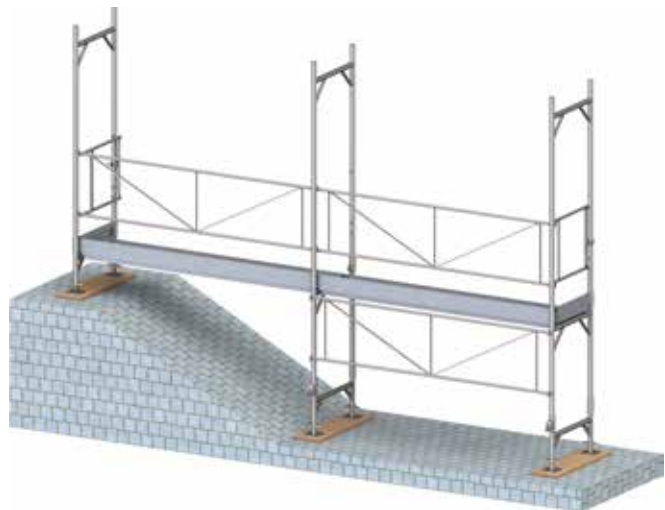


Bild 2: Gerüststrahlen mit 0,50 m, 0,70 m, 1,00 m, 1,20 m oder 1,70 m Höhe.



Bild 3: Aufbau des ersten Gerüstfelds.



Bild 4: Geländer über Kippstift schieben.



Bild 5: Kippstift schließen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.2.7 Systembeläge

Auf die Gerüststrahlen sind ein oder zwei Systembeläge zu montieren:

- ein Alubelag, 0,64 m breit,
- zwei Alubeläge, 0,32 m breit,
- zwei Stahlblechbeläge, 0,32 m breit, oder
- ein Alubelag mit Luke und Leiter

Bei den 0,32 m breiten Belägen ist sofort nach der Montage zu überprüfen, ob die Windsicherungen geschlossen sind. Gegebenenfalls sind diese unverzüglich zu schließen.

Beläge mit einer Breite von 0,64 m werden automatisch durch den darüberliegenden Rahmen bzw. dessen Bordbretthalter gesichert.

Im obersten Lauf sind die Beläge mit einer Breite von 0,64 m zusätzlich mit der Windsicherung Art.-Nr. 1-276012 zu sichern!

2.2.8 Ausrichten

Das erste Gerüstfeld ist senkrecht und waagrecht auszurichten.

Windsicherung bei 0,32 m breiten Belägen:



Bild 6: Offene Windsicherung.



Bild 7: Geschlossene Windsicherung bei 0,32 m breiten Belägen.



Bild 8: Fertig montiertes erstes Gerüstfeld.

2 Aufbau des Gerüsts

2.3 Aufbau der weiteren Gerüstfelder der ersten Ebene

2.3.1 Normalfeld

Der Aufbau der weiteren Gerüstfelder erfolgt wie im vorhergehenden Abschnitt für das erste Feld beschrieben. In jedem Gerüstfeld ist ein Geländer einzubauen.

Durch fehlende Geländerrahmen wird die Standsicherheit des Gerüsts gefährdet.

2.3.2 Eckausbildung

An Gebäudeecken werden zwei Gerüststrahlen mit zwei Drehkupplungen miteinander verbunden. Im oberen Bereich der Rahmen wird eine Drehkupplung unmittelbar unter dem Querrohr der Gerüststrahlen befestigt. Die andere Drehkupplung wird am Fußrahmen angebracht (siehe Bild 9).



Bild 9: Eckausbildung.

2.3.3 Verstrebungen

Bei einigen Ausführungen sind zusätzlich Verstrebungen mit Rohren und Drehkupplungen erforderlich (siehe Abschnitt 6.2). Diese sind unmittelbar mit der Montage einer Gerüstlage einzubauen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.3.4 Zugänge zu Arbeitsplätzen auf Gerüsten

Vor Beginn der Arbeiten auf der ersten Gerüstlage ist der Zugang einzubauen. Um die Absturzgefahr bei den Zugängen zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen auf Gerüsten zu vermeiden, eignen sich Treppen oder innen liegende Leitergänge.

2.3.4.1 Treppenaufstieg



Bild 10: Treppenaufstieg bis zur ersten Gerüstlage

Treppenaufstiege sind auf der Gerüstaußenseite anzubringen (siehe Bild 10).

- An den vorgesehenen vier Aufstellpunkten
 - lastverteilenden Unterbau gemäß Abschnitt 2.2.1 verlegen und
 - Fußspindeln gemäß Abschnitt 2.2.3 aufstellen.
- Zwei Fußrahmen auf die Fußspindeln stecken.
- Ersten Gerüststrahmen auf einen Fußrahmen stellen und gegen Umfallen sichern.
- Zweiten Gerüststrahmen auf den freien Fußrahmen stellen und gegen Umfallen sichern (zum Beispiel durch Verbindung des Gerüststrahmens mit dem Gerüst).
- Treppe auf das Querrohr des Fußrahmens und jenes des Gerüstrahmens hängen.
- Position überprüfen:
 - Sind der Gerüststrahmen und der Fußrahmen in derselben Ebene wie die Rahmen des Gerüstlaufs,
 - Abstand vom Gerüst (siehe Bild 10),
 - Treppenaufstieg gegebenenfalls verschieben.

2 Aufbau des Gerüsts

2.3.4.2 Leitergänge

Für den innen liegenden Leitergang werden Alubeläge mit Luke und Leiter verwendet (siehe Bild 11).

Es ist darauf zu achten, dass die Luken dieser Beläge versetzt angeordnet werden. Sie dürfen nur zum Durchsteigen geöffnet werden und sind unmittelbar danach wieder zu schließen. Ansonsten sind die Luken geschlossen zu halten.

Unter diesem Belag ist das Gerüstfeld auf den Fußrahmen mit Belägen auszulegen (siehe Abschnitt 2.2.7).



Bild 11: Innen liegender Leitergang.

2 Aufbau des Gerüsts

2.4 Aufbau der weiteren Gerüstlagen

2.4.1 Kippsicherheit

Beim Aufbau des Gerüsts besteht Kippgefahr auf der ersten Lage in dem Feld, in dem der vertikale Transport durchgeführt wird. Abhilfe kann z. B. durch vorübergehende Abstützungen in Höhe des Belages in 2 m Höhe geschaffen werden (siehe Bild 12).

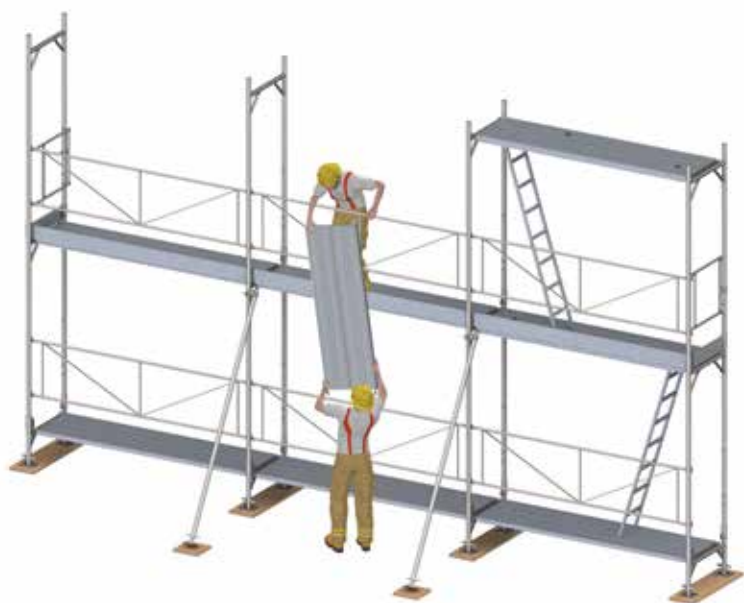


Bild 12: Beispiel für eine vorübergehende Kippsicherung der ersten Gerüstlage.

2.4.2 Absturzsicherheit

Bei der Montage der weiteren Gerüstlagen kann Absturzgefahr bestehen. Die Montagearbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird. Der Gerüstbauer/Gerüstersteller muss auf Basis seiner Gefährdungsbeurteilung für den Einzelfall bzw. die jeweiligen Tätigkeiten geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festlegen. Mögliche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr können beispielsweise sein:

- die Verwendung des MATO 1 Montagesicherheitsgeländers „MSG“ (siehe Bild 15),
- die Verwendung einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung „PSAgA“ (siehe Bild 18),
- eine Kombination aus den oben genannten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

Wenn in der ersten Gerüstlage Innenkonsolen vorhanden sind, besteht **Kippgefahr** beim Betreten der Konsolbeläge.

Gegebenenfalls sind Maßnahmen zur Herstellung der Sicherheit gegen Kippen zu ergreifen, zum Beispiel durch geeignete Abstützungen gegen die Bauwerkfassade.

Auf die Verwendung von MSG oder PSAgA darf im Einzelfall verzichtet werden, wenn aufgrund der baulichen und gerüstspezifischen Gegebenheiten MSG und PSAgA keinen ausreichenden Schutz bieten bzw. nicht eingesetzt werden können und

- die Arbeiten von fachlich qualifizierten und körperlich geeigneten Personen durchgeführt werden,
- der Arbeitgeber für den begründeten Ausnahmefall eine besondere Unterweisung durchgeführt hat und
- die Absturzkante für die Person deutlich erkennbar ist.

Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz sind dann nicht erforderlich, wenn die Arbeits- und Zugangsbereiche höchstens 0,30 m von anderen tragfähigen und ausreichend großen Flächen entfernt liegen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.4.3 Vertikaler Transport von Gerüstbauteilen

2.4.3.1 Bauaufzüge

Für Gerüste mit mehr als 8 m Gerüstfeldhöhe (Belaghöhe über Aufstellfläche) müssen beim Auf- und Abbau Bauaufzüge verwendet werden. Zu den Bauaufzügen zählen auch handbetriebene Seilrollenaufzüge.

Auf Bauaufzüge darf verzichtet werden, wenn die Gerüstfeldhöhe nicht mehr als 14 m und die Längenabwicklung des Gerüsts nicht mehr als 10 m beträgt.

2.4.3.2 Handtransport

In Gerüstfeldern, in denen der Vertikaltransport von Hand durchgeführt wird, müssen in allen vorhandenen Lagen Geländer vorhanden sein. Beim Handtransport muss auf jeder Gerüstlage mindestens eine Person stehen (siehe Bild 13 und Bild 21).



Bild 13: Beispiel für die Materialannahme und Gerüstmontage auf der obersten Gerüstlage.

2 Aufbau des Gerüsts

2.4.4 Aufbau des Gerüsts

Der Gerüstbauer/Gerüstersteller legt im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung die anzuwendenden Maßnahmen zur Absturzsicherung fest (siehe Abschnitt 2.4.2). Hierfür sind die folgenden möglichen Maßnahmen als Absturzsicherung bei der Gerüstmontage vorgesehen:

2.4.4.1 Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung: MSG im Aufstiegsfeld / PSAgA

A) Montage des MSG im Aufstiegsfeld von der gesicherten Lage aus (siehe Bild 14).



Bild 14: Montage des MSG im Aufstiegsfeld von der gesicherten Lage aus.



Bild 15: Montage der Gerüstlage im Aufstiegsfeld im Schutze des MSG.

B) Montage der nächsten Gerüstlage im Aufstiegsfeld im Schutze des MSG (siehe Bild 15).

- Oberste Lage durch die Alubeläge mit Luke und Leiter betreten und die Luke unmittelbar danach wieder schließen.
- Gerüststrahlen im Aufstiegsfeld auf die unteren Gerüststrahlen stecken (siehe Bild 16).
- Geländer im Aufstiegsfeld einhängen (siehe Abschnitt 2.2.6).
- Gerüststrahlen mit Sicherungsdornen sichern (siehe Bild 17).



Bild 16: Aufstecken eines Gerüststrahmens.



Bild 17: Sicherungsdorn einbauen.

2 Aufbau des Gerüsts

C) Weitere Montage der Gerüstlage im Schutze der PSaGA (siehe Bild 21).

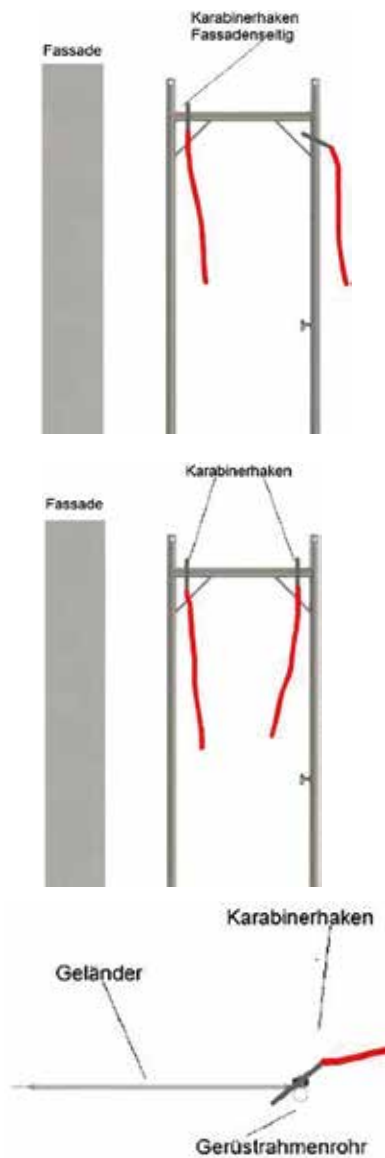


Bild 19: Zulässige Anschlagpunkte für die PSaGA.

ACHTUNG:

PSaGA darf erst auf der zweiten Gerüstlage verwendet werden, wobei der Anschlagpunkt mindestens 5,75 m über dem umgebenden Gelände liegen muss.



Bild 18: Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSaGA).

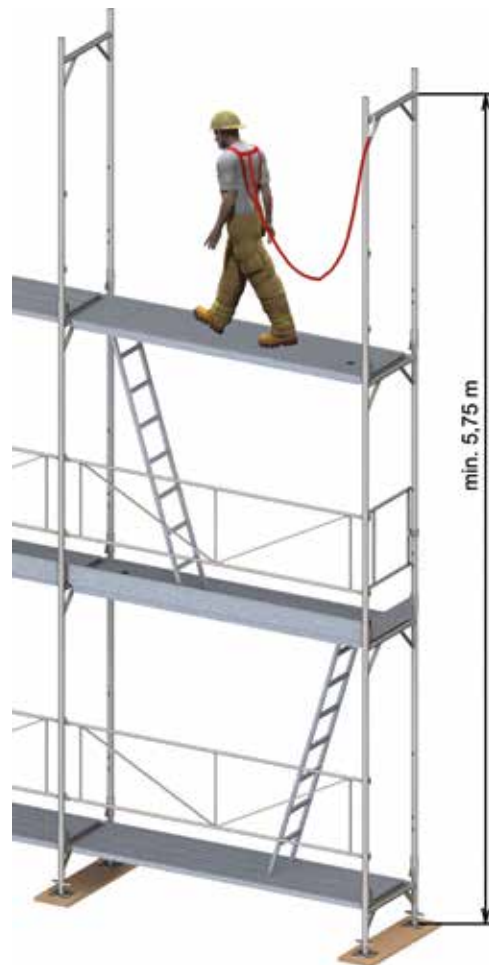


Bild 20: Mindesthöhe des Anschlagpunkts der PSaGA.

2 Aufbau des Gerüsts

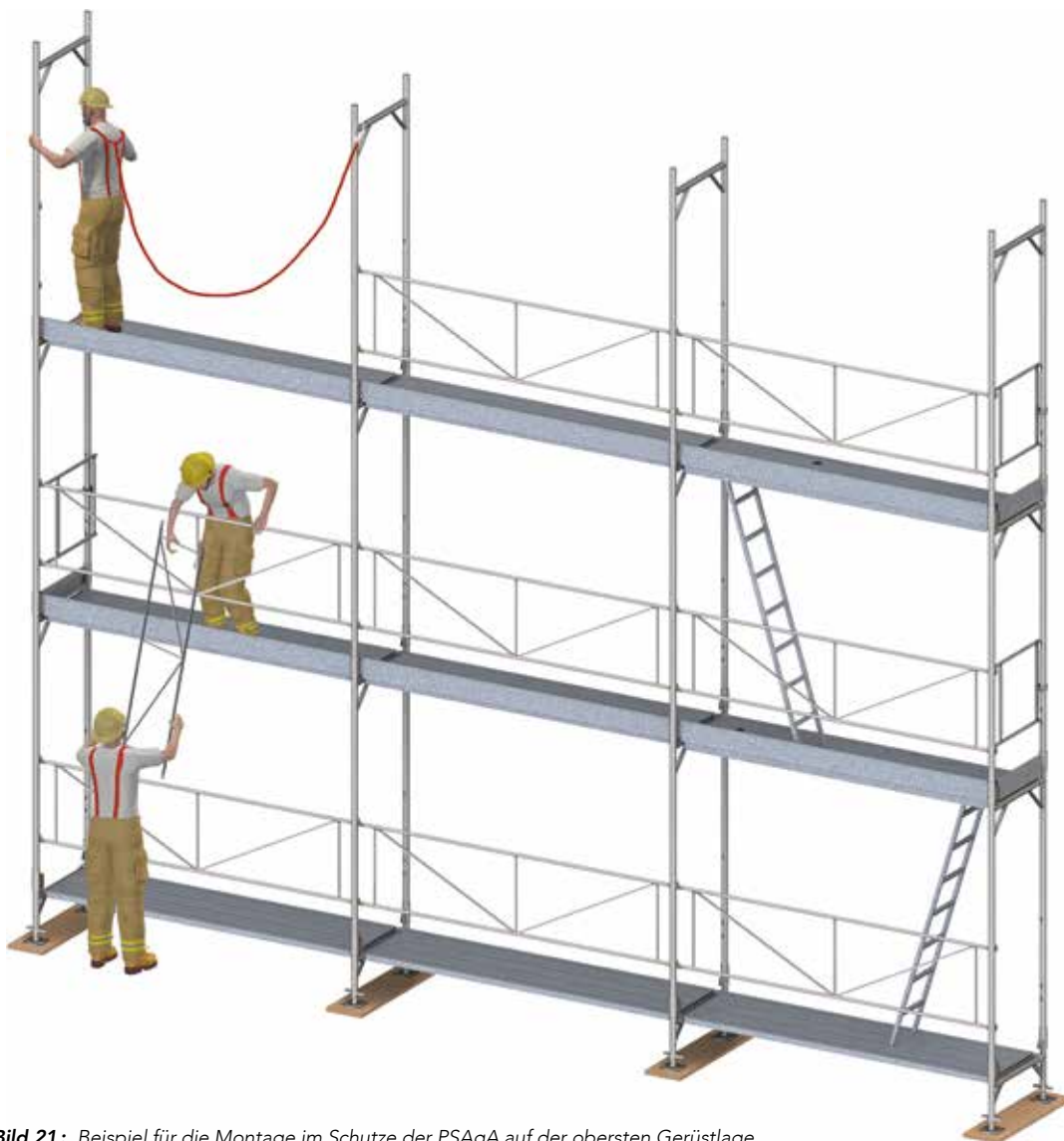


Bild 21: Beispiel für die Montage im Schutze der PSAgA auf der obersten Gerüstlage.

- Vom Aufstiegsfeld ausgehend:
 - Vor dem Verlassen des Bereichs, der durch das MSG gesichert ist, PSAgA an einem dafür vorgesehenen Anschlagpunkt mit dem Karabinerhaken anschlagen (siehe Bild 19).
 - Den jeweils nächsten Gerüststrahlen aufstecken (siehe Bild 16).
 - Das jeweils nächste Geländer einbauen (siehe Abschnitt 2.2.6).
 - Gerüststrahlen mit Sicherungsdornen sichern (siehe Bild 17).
- Wenn ein Gerüstende erreicht ist: Stirnabschluss einbauen.
- Beläge auf die Gerüststrahlen legen und gegebenenfalls gegen Abheben sichern (siehe Abschnitt 2.2.7).
- Wenn in dieser Gerüstlage Konsolen vorgesehen sind:
 - Konsolen einbauen (siehe Abschnitt 2.9.6).
 - Beläge auf die Konsolen legen und gegen Abheben sichern (siehe Abschnitt 2.2.7).
- Wenn in dieser Gerüstlage Verankerungen vorgesehen sind: Verankerungen einbauen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.4.4.2 Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung: PSAgA

A) Montage der Gerüstlage im Schutze der PSAgA (siehe auch Bild 21).



Bild 22: Sicherung mit der PSAgA vor dem Betreten der obersten Gerüstlage.

- Vor dem Betreten der obersten Gerüstlage mit dem PSAgA durch Anschlagen des Karabiners sichern.
- Oberste Lage durch die Alubeläge mit Luke und Leiter betreten und die Luke unmittelbar danach wieder schließen.
- Zwei Gerüststrahlen im Aufstiegsfeld auf die unteren Gerüststrahlen stecken (siehe Bild 16).
- Geländer im Aufstiegsfeld einhängen (siehe Abschnitt 2.2.6).
- Gerüststrahlen mit Sicherungsdornen sichern (siehe Abschnitt Bild 17).
- Gerüst vom Aufstiegsfeld ausgehend, wie im Abschnitt 2.4.4.1 beschrieben, montieren.

2 Aufbau des Gerüsts

2.4.5 Verstreibungen

Bei einigen Ausführungen sind zusätzlich Verstreibungen mit Rohren und Drehkupplungen erforderlich (siehe Abschnitt 6.2). Diese sind unmittelbar mit der Montage einer Gerüstlage einzubauen.

2.5 Oberer Abschluss des Gerüsts

Über der obersten Gerüstlage werden Geländerpfosten 1,00 m aufgesteckt, an welche die Geländer befestigt werden.

Die Gerüstrahmen und Geländerpfosten sind so auszurichten, dass die Kippstifte zu den Gerüstbelägen hin zeigen.

Die Montage erfolgt analog zum Abschnitt 2.4.4, die Sicherung gegen Absturz entsprechend den Abschnitten 2.4.4.1 oder 2.4.4.2.

2.6 Seitenschutz vervollständigen

Fehlende Bordbretter sind in allen Gerüstlagen einzubauen, die nicht nur für den Auf- und Abbau des Gerüsts genutzt werden.

2.7 Verankerungen

2.7.1 Verankerungsraster und Ankerkräfte

Das jeweilige Verankerungsraster und die jeweils dazugehörigen Verankerungskräfte für die Systemkonfigurationen der Regelausführung sind den Abschnitten 6.2 und 6.3 zu entnehmen. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-8.1-937 ist zu beachten.

Bei den dort angegebenen Ankerkräften handelt es sich um die tatsächlichen maximal auftretenden Kräfte (Gebrauchslasten). Sicherheitsbeiwerte sind darin nicht enthalten.

Verankerungen sind fortlaufend mit dem Gerüstaufbau einzubauen. Als Befestigungsmittel sind Schrauben von mindestens 12 mm Durchmesser oder gleichwertiger Konstruktion zu verwenden.

Bei der Festlegung der Ankerebenen ist zu beachten, dass die Gerüstrahmen mit 0,70 m bis 1,70 m Höhe hierbei als volle Gerüstlage zu betrachten sind.

Die Gerüsthalter sind in der Regel unmittelbar unter dem Gerüstbelag mit Normalkupplungen an den Gerüstrahmen zu befestigen (zulässige Abweichung siehe Abschnitt 2.7.5).

2.7.2 Gerüsthalter

Gerüsthalter sind mit einer Normalkupplung am inneren Ständer zu befestigen (siehe Bild 23 und Bild 24).



Bild 23: Gerüsthalter, Grundkonfiguration.



Bild 24: Gerüsthalter, Konfiguration mit Innenkonsolen.

2.7.3 V-Halter

Als V-Halter werden zwei Gerüsthalter verwendet, die V-förmig angeordnet und mit Normalkupplungen an einem inneren Ständer befestigt werden. Die Anordnung der Anker erfolgt unter einem Winkel von ca. 90° zueinander und ca. 45° zur Oberfläche des Ankergrunds (siehe Bild 25 und Bild 26).

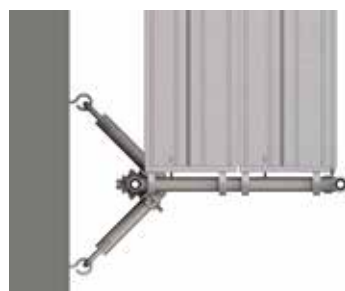


Bild 25: V-Halter, Grundkonfiguration.



Bild 26: V-Halter, Konfiguration mit Innenkonsolen.

2 Aufbau des Gerüsts

2.7.4 Verankerungen im Eckbereich

Im Bereich von eingerüsteten Gebäudeecken sind zusätzliche Verankerungen erforderlich.

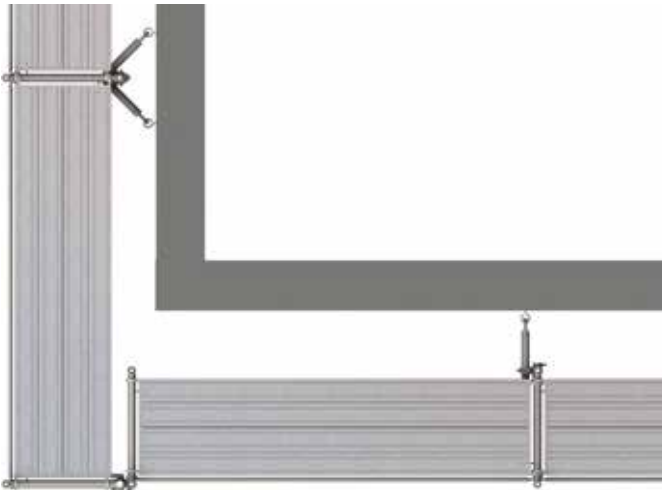


Bild 27: Verankerungen im Eckbereich.

2.7.5 Abweichung von der vorgesehenen Position der Gerüsthalter

Ist in einer vorgesehenen Verankerungshöhe kein tragfähiger Verankerungsgrund vorhanden, so dürfen die Gerüsthalter in dieser Ankerebene mit einem vertikalen Abstand vom Knotenpunkt von maximal 30 cm angeordnet werden.

Falls die Gerüsthalter in mehr als einer Ankerebene von der vorgesehenen Position am Knoten abweichen, ist die Standsicherheit der Gerüstaufführung nachzuweisen.

2.7.6 Einleitung der Verankerungskräfte in den Verankerungsgrund

- Die Verankerungskräfte nach Abschnitt 6.3 müssen über Gerüsthalter und Befestigungsmittel in einen ausreichend tragfähigen Verankerungsgrund (zum Beispiel das eingerüstete Bauwerk) eingeleitet werden.
- Geeignetes Befestigungsmittel ist zum Beispiel die Verankerungsvorrichtung in Fassaden nach DIN 4426 „Sicherheitseinrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen, Absturzsicherungen“.
- Ungeeignete Befestigungen sind zum Beispiel Rödeldrähte und Seile. Die Verwendung derartiger Befestigungsmittel ist **nicht** zulässig.
- Ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund sind z. B. Stahlbeton-Decken, -Wände, -Stützen, tragendes Mauerwerk nach DIN 1053 „Mauerwerk“.

- Nicht ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund sind z. B. Schneefanggitter, Blitzableiter, Fallrohre, Fensterrahmen. Der Anschluss der Befestigungen an derartigen Elementen ist **nicht** zulässig.
- Die Tragfähigkeit der Befestigungsmittel zwischen Gerüsthalter und Verankerungsgrund muss für die Verankerungskräfte nachgewiesen werden.
- Der Nachweis der Tragfähigkeit der Befestigungsmittel kann zum Beispiel durch
 - die Bauartzulassung durch das Institut für Bautechnik, Berlin,
 - statische Berechnung oder
 - Probelastungen nach Abschnitt 2.7.7 erbracht werden.
- Werden zur Verankerung Befestigungsmittel mit Bauartzulassung verwendet, müssen die darin enthaltenen Bedingungen eingehalten werden. Hierzu gehören zum Beispiel:
 - Nachweis des Verankerungsgrundes,
 - erforderliche Bauteilabmessungen und Randabstände,
 - besondere Einbauanweisung.

2.7.7 Probelastungen

Sind Probelastungen nach Abschnitt 2.7.6 erforderlich, müssen diese an der Verwendungsstelle durchgeführt werden.

Zum Durchführen der Probelastungen müssen geeignete Prüfgeräte verwendet werden.

Verankerungspunkte, an denen Probelastungen durchzuführen sind, müssen von einer befähigten Person nach Anzahl und Lage bestimmt werden.

Die Probelastungen sind nach folgenden Kriterien durchzuführen:

- Die Probelast muss das 1,2-Fache der geforderten Verankerungskraft F nach Abschnitt 2.7.1 betragen.
- Der Prüfumfang muss beim Verankerungsgrund aus
 - Beton mindestens 10%,
 - anderen Baustoffen mindestens 30%aller verwendeten Befestigungen, jedoch mindestens 5 Probelastungen umfassen.
- Nehmen einzelne oder mehrere Befestigungsmittel die Probelast nicht auf, hat die befähigte Person
 - die Ursachen hierfür zu ermitteln,
 - eine Ersatzbefestigung zu schaffen und
 - den Prüfumfang gegebenenfalls zu erhöhen.

Die Prüfergebnisse sind schriftlich aufzuzeichnen und mindestens für die Dauer der Standzeit des Gerüsts aufzubewahren.

2 Aufbau des Gerüsts

2.8 Zugänge zu Arbeitsplätzen auf Gerüsten

Vor Beginn der Arbeiten auf der ersten Gerüstlage ist der Zugang einzubauen. Um die Absturzgefahr bei den Zugängen zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen auf Gerüsten zu vermeiden, eignen sich Treppen oder innen liegende Leitergänge.

2.8.1 Treppenaufstieg



Bild 28: Treppenaufstieg.

Der Treppenaufstieg ist im Schutze der PSAgA zu montieren.

Der Treppenaufstieg ist alle 2 m mittels Drehkupplungen mit dem Hauptgerüst zu verbinden (direkt unterhalb von den Belägen). An diesen Stellen ist das Gerüst zu verankern, auch wenn für das Hauptgerüst an diesen Stellen keine Verankerungen vorgesehen sind.

2 Aufbau des Gerüsts

- Ersten Gerüststrahlen aufstellen und gegebenenfalls mit Gerüstrohren und Normkupplungen mit dem Gerüst verbinden.
- Zweiten Gerüststrahlen aufstellen und gegebenenfalls mit Gerüstrohren und Normkupplungen mit dem Gerüst verbinden.
- Treppe auf das Querrohr der Gerüststrahlen hängen.
- Stirnabschlüsse und Stirnbordbretter oder Stirnabschlussgeländer mit vorhandenem Bordbrett in beiden Gerüststrahlen einbauen.
- Treppenholme auf der Außenseite zwischen den Gerüststrahlen einbauen (siehe Abschnitt 2.2.6).
- Gegebenenfalls Verankerung des Gerüsts ergänzen.
- Geländer zwischen Gerüst und Treppenaufstieg entfernen.

2.8.2 Leitergänge

Für den innen liegenden Leitergang werden Alubeläge mit Luke und Leiter verwendet (siehe Bild 29).

Die Luken dieser Beläge sind versetzt anzuordnen. Sie dürfen nur zum Durchsteigen geöffnet werden und sind unmittelbar danach wieder zu schließen. Ansonsten sind die Luken geschlossen zu halten.

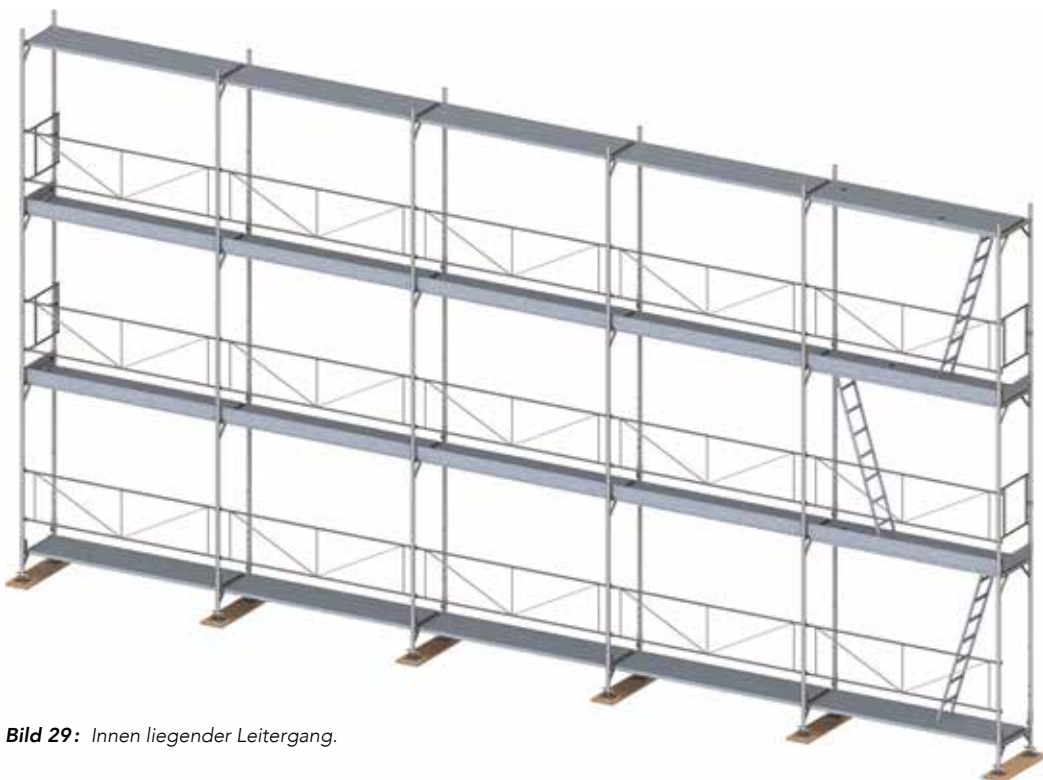


Bild 29: Innen liegender Leitergang.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9 Ausführungsvarianten und Einbauen von Ergänzungsbauteilen

2.9.1 Allgemeines

Bei der Montage von Ergänzungsbauteilen kann erhöhte Absturzgefahr bestehen. Die Gerüstbauarbeiten müssen so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr ausgeschlossen bzw. so gering wie möglich gehalten wird. Die in Kapitel 1 genannten Sicherheitshinweise beim Auf-, Um- und Abbau des Gerüsts sind zwingend zu beachten.

2.9.2 Durchgangsrahmen

Um Verkehrswege zu sichern, werden Durchgangsrahmen verwendet (siehe Bild 30). Die Durchgangsrahmen sind lotrecht auszurichten.

Der Aufstieg in die zweite Gerüstebene erfolgt durch einen Alubelag mit Luke und über eine Gerüstanlegeleiter. Die Durchgangsrahmen werden analog zu den Gerüstrahmen montiert (siehe Kapitel 2), wobei jedoch kein Fußrahmen eingebaut wird.

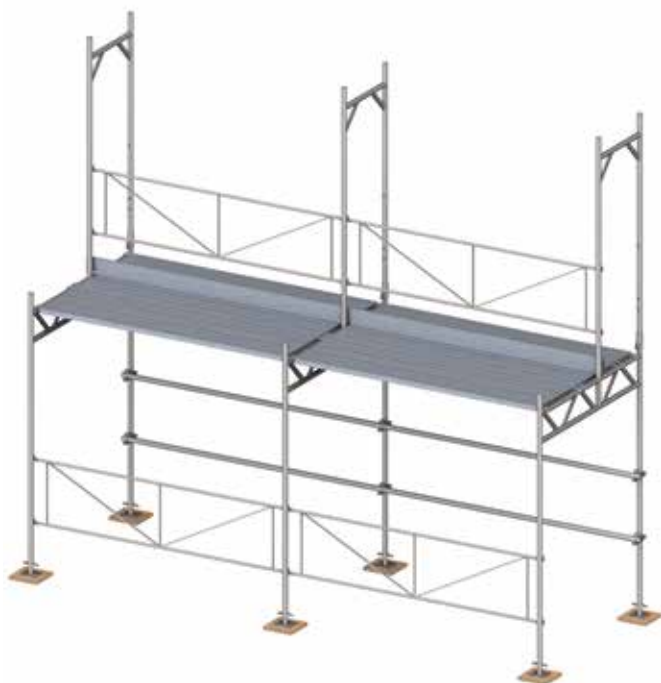


Bild 30: Durchgangsrahmen.

Die Ausführungen des Gerüsts mit Durchgangsrahmen sind auf den Seiten 40 bis 42 dargestellt. Die dort angegebenen Zusatzmaßnahmen sind zu beachten.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9.3 Überbrückungsträger

Überbrückungen werden erforderlich, wenn zum Beispiel Durchfahrten frei gehalten werden müssen.

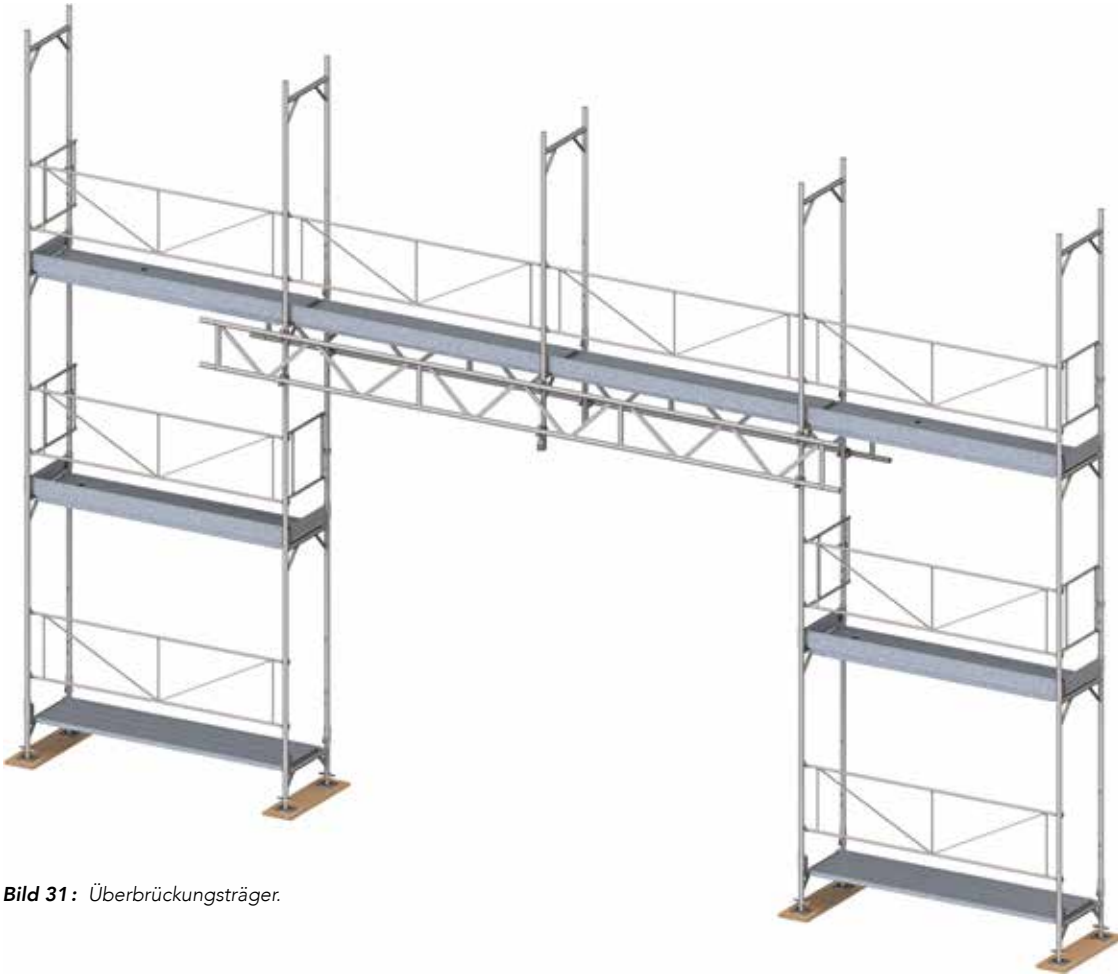


Bild 31: Überbrückungsträger.

Die hierzu verwendeten Gitterträger werden unmittelbar unter der ersten oder zweiten Gerüstlage mit jeweils zwei Normkuppungen an den Gerüststrahlen angeschlossen und mit einem Horizontalverband ausgesteift (siehe auch Seiten 52 bis 55).

In der Mitte der Gitterträger wird ein Gerüststrahlen $0,70\text{ m} \times 0,70\text{ m}$ angeschlossen (jeweils mit Normkuppungen an den beiden Gurten der Gitterträger). Auf diesen Gerüststrahlen werden:

- die Beläge aufgelegt und gegen Abheben gesichert (siehe Abschnitt 2.2.7) und
- bei der Montage der nächsten Gerüstlage der Gerüststrahlen aufgesteckt (siehe Bild 16) und mit Sicherungsdornen gesichert (siehe Bild 17).

Auf den Seiten 43 bis 46 sind verschiedene Ausführungen des Gerüsts mit Überbrückung dargestellt. Die dort angegebenen Zusatzmaßnahmen sind zu beachten.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9.4 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in der zweiten Gerüstlage (H = 4 m) montiert werden (siehe Bild 32).



Bild 32: Schutzdach.

Vor der Montage des Schutzdachs ist das eigentliche Gerüst mindestens bis zur ersten Ankerebene über dem Schutzdach zu errichten und zu verankern. Das Gerüst ist auf Höhe des Schutzdachs und höchstens 4,00 m darüber an jedem Gerüststrahmen zu verankern.

Zwischen dem Schutzdach und der Arbeitsfläche auf dem Gerüst sind Geländer anzuordnen.

Die Schutzdachfläche ist spaltfrei auszuführen.

Die Arbeitsfläche ist spaltfrei auszuführen und muss bis an das Bauwerk heranreichen.

Die Ausführung des Gerüsts mit Schutzdach ist auf Seite 48 dargestellt. Die dort angegebenen Zusatzmaßnahmen sind zu beachten.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9.5 Schutzwand

Schutzwände dienen zur vorschriftsmäßigen Sicherung gegen Absturz bei Arbeiten auf geneigten Dachflächen.

Zur Aufnahme der Schutzwand werden Geländerpfosten von 2,00 m

- auf die Gerüstrahmen gesteckt und mit einem Gerüstrohr verstärkt (siehe Bild 36) oder
 - auf die Konsolen 70 cm gesteckt (siehe Bild 37)
- und mit Sicherungsdornen gesichert.

Als Schutznetze sind Netze nach EN 1263-1 mit Randseil vorgesehen. Diese werden mit Gurtbindern am obersten Geländerholm, an den Geländerpfosten 2,00 m (siehe Bild 33 und Bild 34) und am unteren Rand mit den zugehörigen Netzhaltern befestigt (siehe Bild 35).

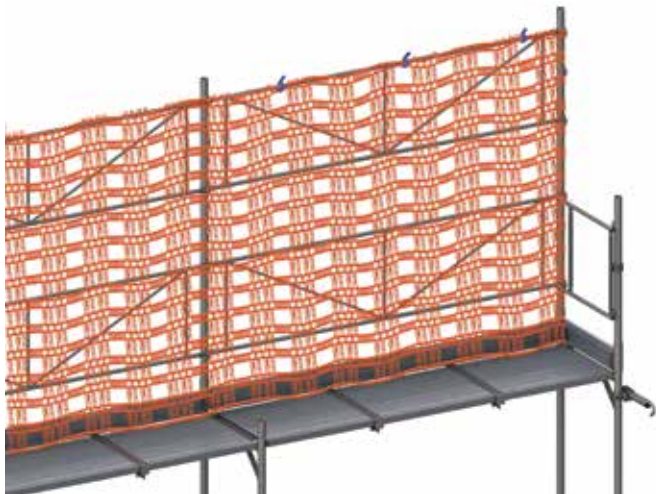


Bild 33: Ausführung der Schutznetze.
(Siehe auch separate Montageanleitung für Schutznetze)

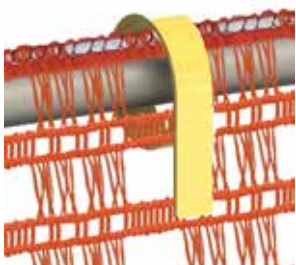


Bild 34: Obere Befestigung mit Bindern.



Bild 35: Untere Befestigung mit Netzhaltern.

Bei Ausführung des Gerüsts mit Schutzwand ist in der obersten Ankerebene (vergleiche Seiten 43 bis 48)

- jeder Knoten zu verankern und
- alle fünf Gerüstfelder ein V-Halter zusätzlich anzuordnen.

A) Schutzwand auf Gerüstrahmen.

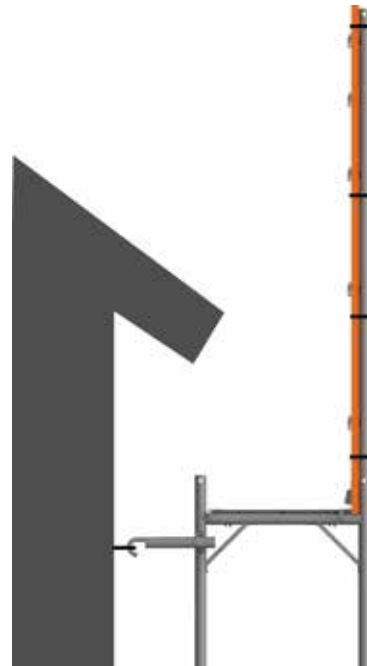


Bild 36: Schutzwand auf Gerüstrahmen (mit Verstärkungsrohr).

B) Schutzwand auf Konsolen 0,70 m.

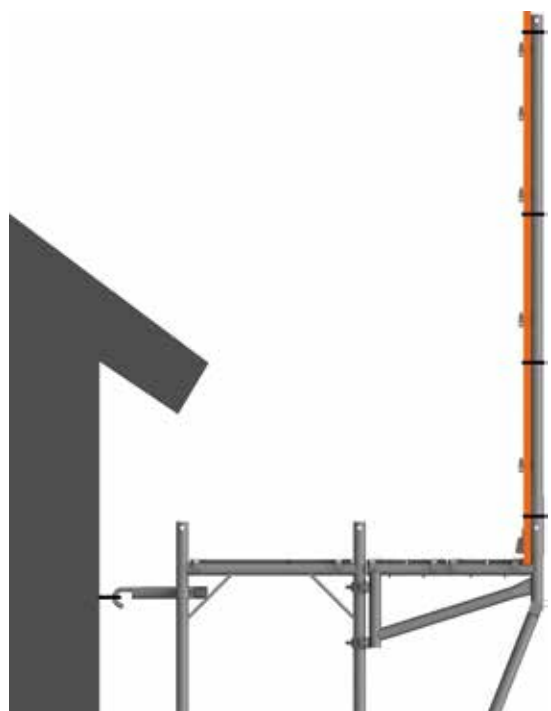


Bild 37: Schutzwand auf Konsolen 0,70 m.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9.6 Verbreiterungskonsolen

2.9.6.1 Konsole 0,30 m

Die Konsolen 0,30 m werden zur Verbreiterung der Belagfläche auf der Gerüstinnenseite verwendet (siehe Bild 38). Sie dürfen in allen Gerüstlagen angeordnet werden.



Bild 38: Gerüst mit Konsolen 0,30 m.

Die Konsolen werden mit der Kupplung an den Gerüststrahlen angeschlossen.

Auf den Konsolen werden 0,32 m breite Beläge gelegt und gegen Abheben gesichert (siehe Abschnitt 2.2.7). Der Abstand zwischen den Belägen bei Innenkonsolen darf maximal 5 cm betragen. Somit wird in diesem Bereich eine Spaltenabdeckung benötigt.

2.9.6.2 Konsole 0,70 m

Die Konsolen 0,70 m werden zur Verbreiterung der Belagfläche auf der Gerüstaußenseite verwendet (siehe Bild 39). Sie dürfen ausschließlich in der obersten Gerüstlage angeordnet werden.



Bild 39: Gerüst mit Konsolen 0,70 m.

Die Konsolen 0,70 m werden mit der Kupplung an den Gerüststrahlen angeschlossen.

Zur Unterstützung der Konsolen 0,70 m wird jeweils eine Konsolenstrebe an der Konsole und am Gerüststrahlen angeschlossen.

Auf die Konsolen werden ein oder zwei Systembeläge gelegt:

- ein Alubelag, 0,64 m breit,
- zwei Alubeläge, 0,32 m breit, oder
- zwei Stahlblechbeläge, 0,32 m breit.

Auf Konsolen ist die Verwendung von Alubelägen mit Luke und Leiter unzulässig.

Der Abstand zwischen den Belägen auf den Gerüststrahlen und jenen auf den Konsolen 0,70 m ist mit der hierfür vorgesehenen Spaltenabdeckung zu schließen, da der maximale Abstand 2,5 cm betragen darf.



Bild 40: Spaltenabdeckung.

2 Aufbau des Gerüsts

2.9.7 Bekleidungen

Das Gerüst darf mit Netzen oder Planen bekleidet werden.

Für eine Bekleidung des Gerüsts mit Netzen sind MATO S Netze zu verwenden, die die Anforderungen an die Luftdurchlässigkeit und an die Abstände der Ösenbänder erfüllen. Die Netze werden mit Einmalbindern an den äußeren Ständerrohren der Gerüstrahmen mit einem maximalen Abstand von 50 cm befestigt.

Für bekleidete Gerüste sind zusätzlich Verankerungen erforderlich (siehe Seiten 46-48).



Bild 41: Bekleidung mit Netzen.

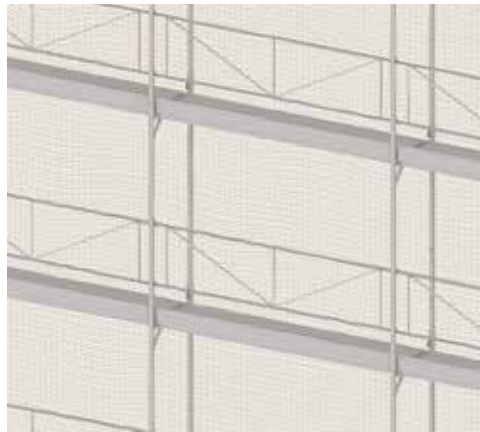


Bild 42: Bekleidung mit Planen.

Netze und Planen sind mit Einmalbindern an den Außenständern der Gerüstrahmen zu befestigen. Der maximal zulässige Abstand der Befestigungen beträgt 50 cm.

2.9.8 Über der letzten Verankerung frei stehende Gerüstlage

In Zwischenzuständen bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Gerüstlage die oberste Verankerungsebene um 2 m überragen.

Bei dieser Ausführung ist (vergleiche Seite 58),

- in der obersten Ankerebene jeder Knoten zu verankern und
- alle fünf Gerüstfelder ein V-Halter zusätzlich anzuordnen.



Bild 43: Frei stehende Gerüstlage als Zwischenzustand beim Errichten von Gebäuden.

3 Abbau des Gerüsts

3.1 Allgemeine Informationen

Für den Gerüstabbau ist die Reihenfolge der beschriebenen Arbeitsschritte umzukehren.

Die Verankerungen dürfen erst entfernt werden, wenn darüberliegende Gerüstlagen vollständig demontiert wurden. Bauteile, deren Verankerung gelöst wurde, sind umgehend zu entfernen.

Zur Vermeidung von Stolperfallen sind ausgebaute Gerüstbauteile nicht auf Verkehrswegen zu lagern.

Ausgebaute Gerüstbauteile dürfen nicht vom Gerüst abgeworfen werden.

Die Gerüstbauteile sind sachgemäß zu lagern.

4 Verwendung

4.1 Verwendung des Gerüsts

Das Gerüst darf entsprechend den angegebenen Lastklassen verwendet werden.

Lastklasse	zulässige Nutzlast
1	75 kg/m ²
2	150 kg/m ²
3	200 kg/m ²

Die angegebenen Nutzlasten sind auf maximal einer Gerüstlage zulässig.

Jeder Gerüstnutzer ist für das bestimmungsgemäße Verwenden und das Erhalten der Betriebssicherheit der Gerüste verantwortlich.

Auf Gerüstbeläge abzuspringen oder etwas auf sie abzuwerfen, ist unzulässig.

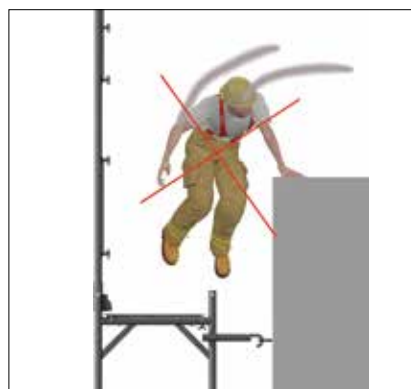
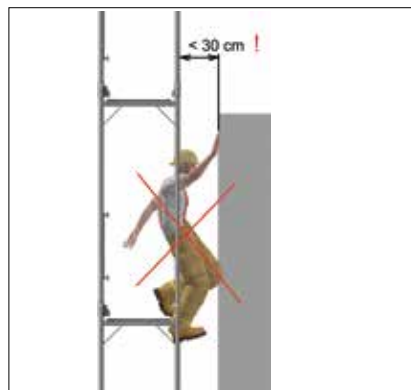
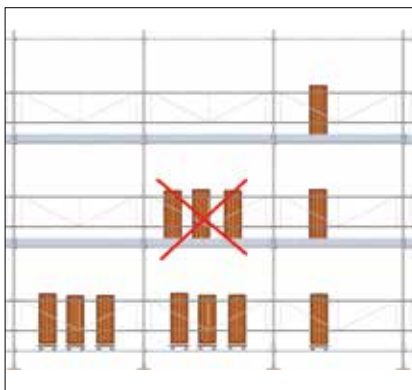
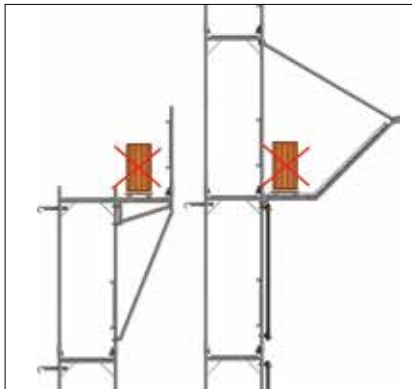
Die Luken der Alubeläge mit Luke bzw. Alubeläge mit Luke und Leiter dürfen nur unmittelbar vor dem Auf- oder Absteigen geöffnet werden und sind anschließend sofort wieder zu schließen.

Auf Gerüstflächen, die als Fanggerüste oder Schutzdächer benutzt werden, ist das Absetzen und Lagern von Materialien und Geräten unzulässig.

Die gültigen gesetzlichen Regelungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und die Unfallverhütungsvorschrift „Bauarbeiten“ (BGV C22) sind bei der Nutzung des Gerüsts zu beachten.

Weitere Hinweise zur Verwendung können der BGI 663 – Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten, Ausgabe Juni 2011 – entnommen werden.

5 Sicherheitshinweise



6 Regelausführung

6.1 Bauteilliste der Regelausführung

Bezeichnung MATO 1 Gerüstbauteile	Zulassung Z-8.1-937, Anlage A, Seite
Fußspindel 0,30 m, 0,40 m, 0,50 m, 0,60 m, 0,80 m, 0,95 m, 1,20 m, 1,50 m	1 / 84 / 85 / 86
Gerüstrahmen Stahl 2,00 m × 0,70 m	3
Durchgangsrahmen Stahl 2,40 m × 1,70 m	4
Gerüstrahmen Stahl 0,70 m × 0,70 m	5
Gerüstrahmen Stahl 1,70 m × 0,70 m	6
Fußrahmen Stahl 0,70 m × 0,40 m / 1,00 m × 0,40 m / 1,40 m × 0,40 m	7 / 87
Belag Alu 0,65 m – 2,50 m × 0,32 m	11
Belag Alu 0,65 m – 3,00 m × 0,64 m	12
Belag Alu 0,65 m – 2,50 m × 0,32 m ERGO	16
Belag Alu 0,65 m – 3,00 m × 0,64 m ERGO	17
Belag Alu 3,00 m × 0,32 m	23
Belag Alu mit Luke und Leiter 2,00 m - 3,00 m × 0,64 m	28 / 88
Spaltabdeckung 1,00 m – 3,00 m	38
Treppe Alu 2,50 m × 0,60 m	39
Treppe Alu 3,00 m × 0,60 m	40
Überbrückungsträger Stahl 3,20 m – 7,70 m × 0,45 m	44
Überbrückungsträger Alu 2,20 m – 8,20 m × 0,45 m	45 / 46
Geländerpfosten Stahl 1,00 m	47
Geländerpfosten Stahl 2,00 m	48
Geländerpfosten Alu 1,00 m	49
Geländer Stahl 0,70 m – 1,50 m	52
Geländer Stahl 2,00 m – 3,00 m	53
Stirnabschluss Stahl 0,30 m; 0,70 m	54
Treppenhandlaufgeländer 2,50 m	55
Treppenhandlaufgeländer 3,00 m	56
Bordbrett Alu 0,70 m – 3,00 m	57
Stirnbordbrett Alu 0,60 m; 0,90 m	58
Stirnbordbrett Treppe Alu	59
Bordbrett Holz 0,70 m – 3,00 m	60
Stirnbordbrett Treppe Holz	61
Konsole mit Rohrverbinder und Schraubkupplung 0,30 m	62
Konsole mit Schraubkupplung 0,70 m	63
Konsolenstrebe mit Schraubkupplung	64
Konsole mit Schraubkupplung 0,30 m	65
Konsole mit Schraubkupplung 0,60 m	66
Verankerung mit Haken 0,20 m – 1,00 m	68
Verankerung mit Hülse, Mutter und Schraube 0,20 m – 1,00 m	69

6 Regelausführung

6.1 Bauteilliste der Regelausführung

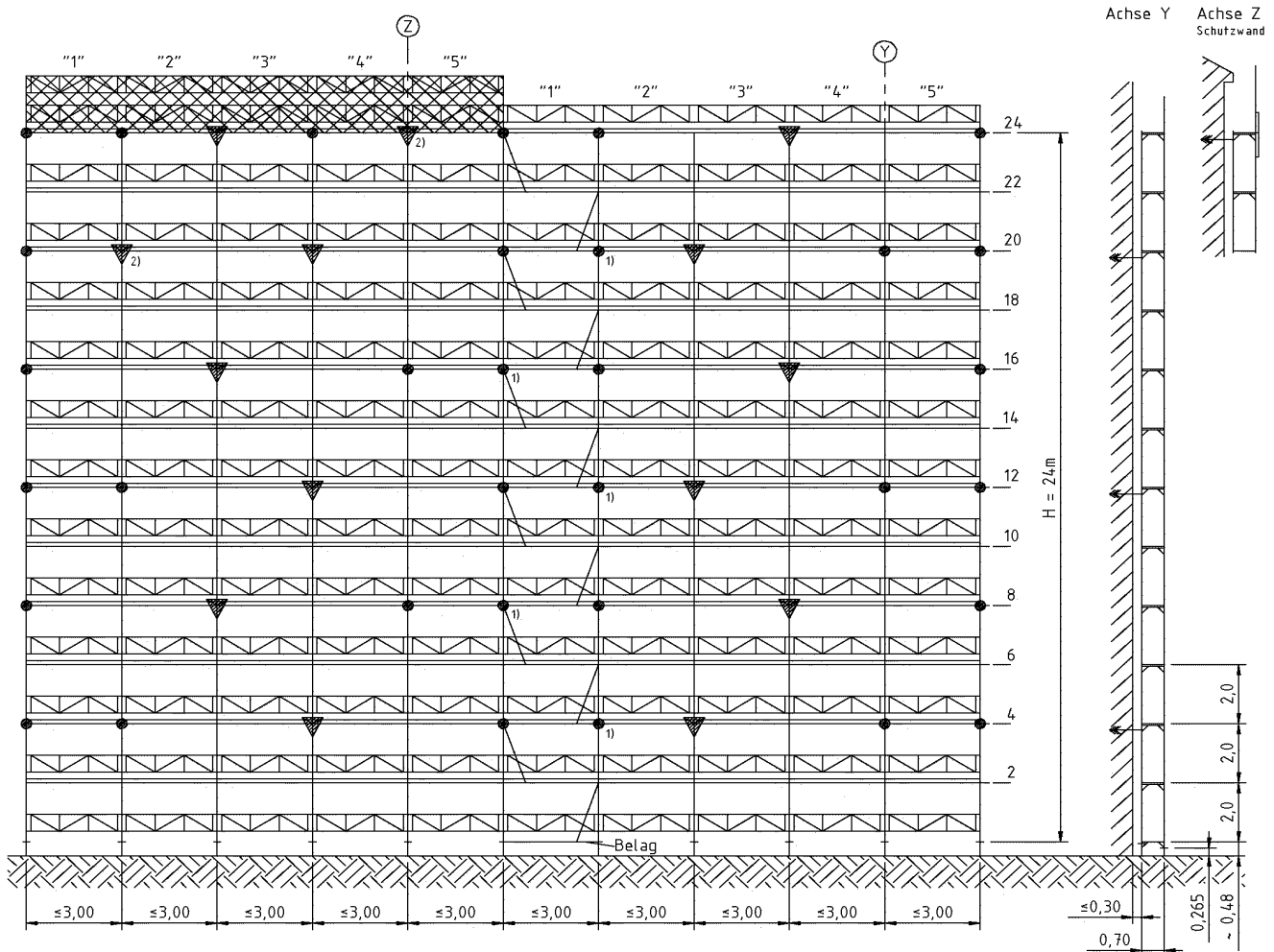
Bezeichnung MATO 1 Gerüstbauteile	Zulassung Z-8.1-937, Anlage A, Seite
Sicherungsdom Ø 12 mm	70
Sicherungsdom Ø 9 mm	71
Schutzdachkonsole	72
Traverse 0,70 m	77
Stahlblechbelag 0,70 m – 3,00 m	78
Stahlblechbelag 3,50 m – 4,00 m	79
Gerüstrahmen Stahl 2,00 m × 0,70 m, light	96
Gerüstrahmen Stahl 0,70 m × 0,70 m, light	97
Gerüstrahmen Stahl 1,70 m × 0,70 m, light	98
Fußrahmen Stahl 0,70 m × 0,40 m, light	99

6 Regelausführung

6.2 Konfigurationen der Regelausführung

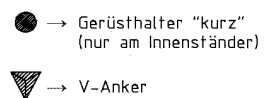
Unbekleidetes Gerüst
Grundkonfiguration
mit / ohne Schutzwand

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade



Max. Spindellänge: 265mm

Verankerung: Kurze Gerüsthalter, Ankerraster 8m versetzt.
In jeder Ankerebene ein V-Anker.
1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.



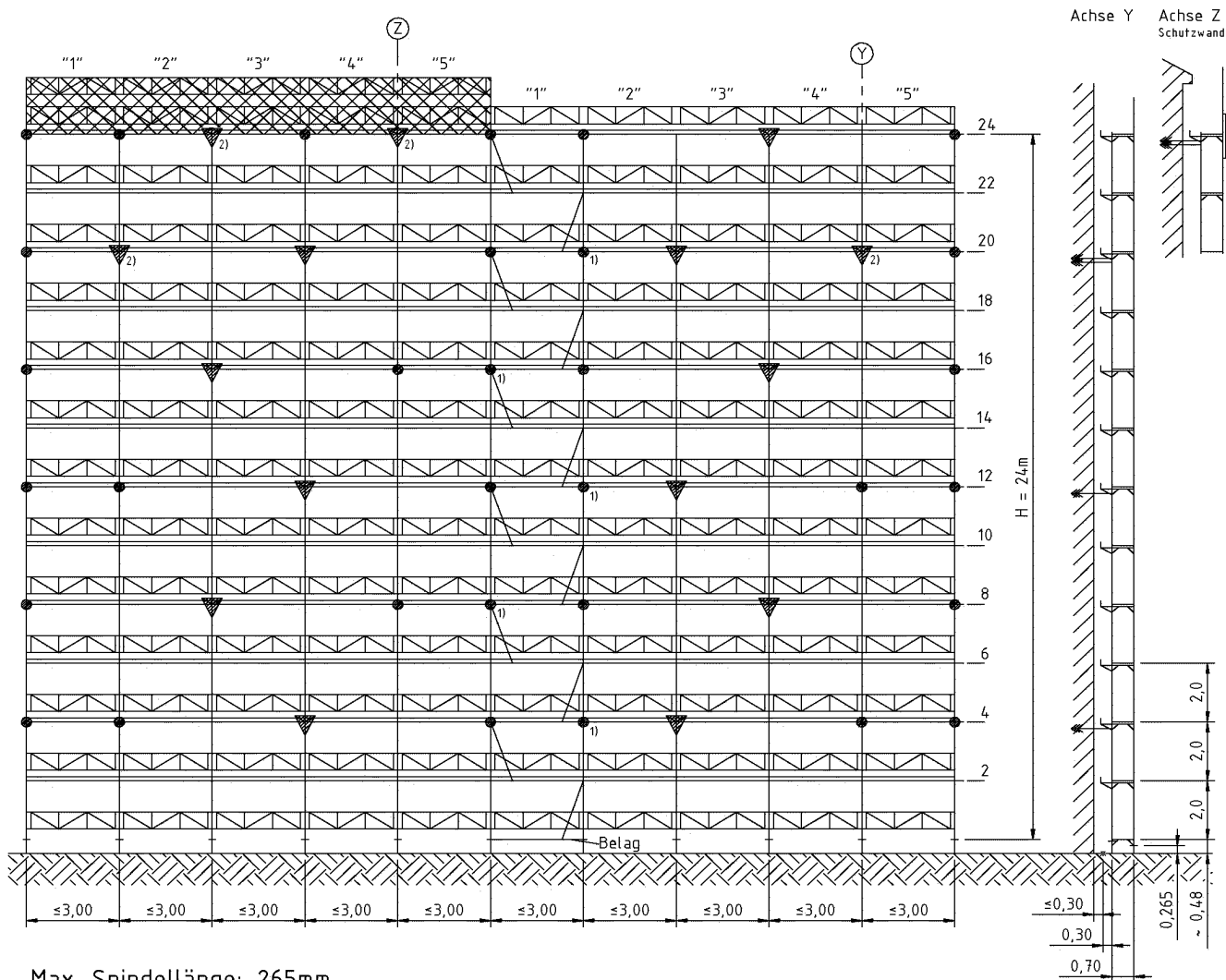
Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

Verankerung: Bei der Ausführung mit Schutzwand ist in der obersten Ankerebene (H=24m) jeder Knoten zu verankern. Die Schutzwand ist mit einem Zusatzrohr zu verstärken.
2) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.

6 Regelausführung

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 1 (mit Innenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand



Max. Spindellänge: 265mm

Verankerung: Kurze Gerüsthalter, Ankerraster 8m versetzt.
In jeder Ankerebene ein V-Anker.
1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.
2) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.

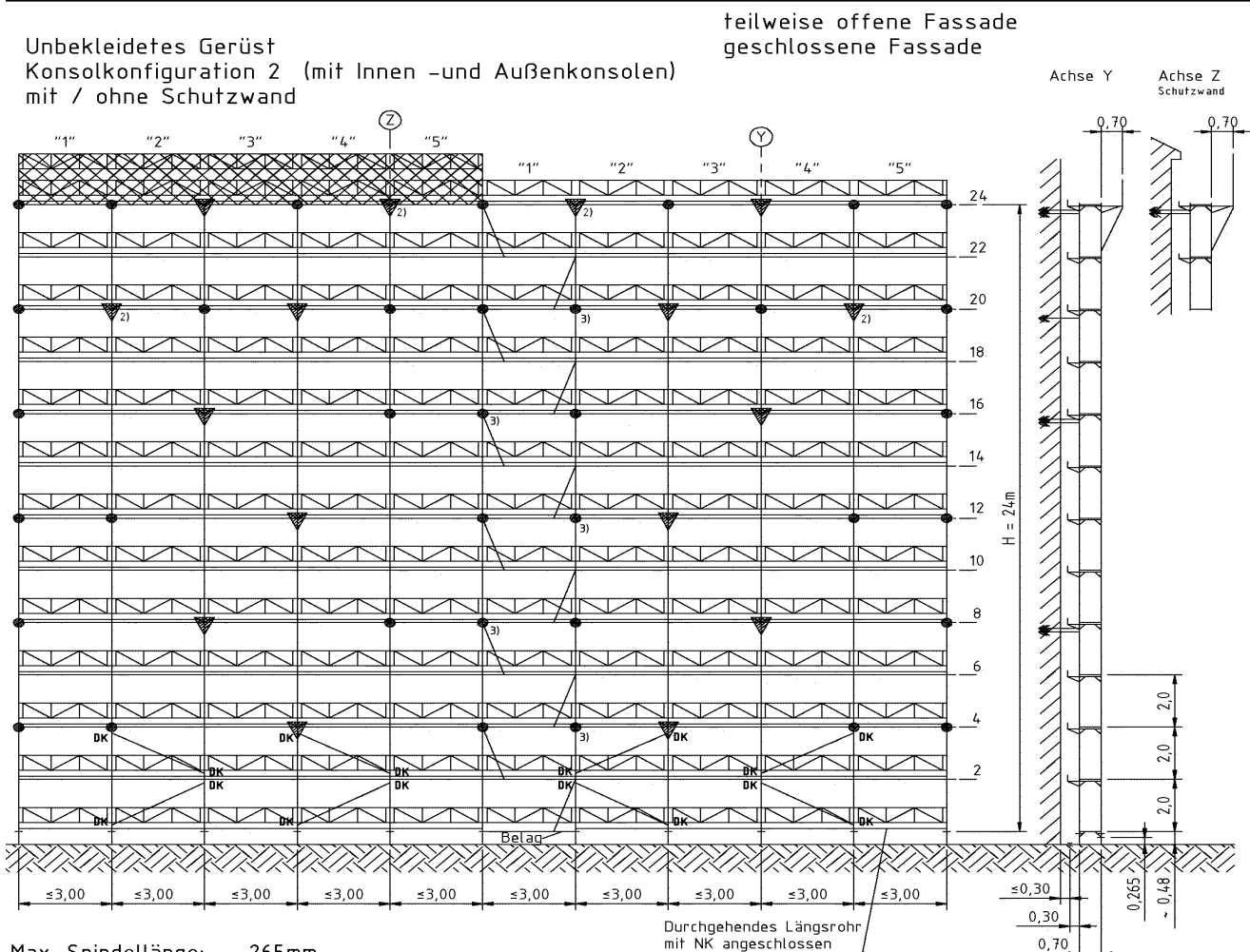
Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

Verankerung: Bei der Ausführung mit Schutzwand ist in der obersten Ankerebene (H=24m) jeder Knoten zu verankern. Die Schutzwand ist mit einem Zusatzrohr zu verstärken.

● → Gerüsthalter "kurz"
(nur am Innenständer)

▼ → V-Anker

6 Regelausführung



Max. Spindellänge: 265mm

Verankerung: Kurze Gerüsthälter, Ankerraster 8m versetzt.
 In jeder Ankerebene ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.
 Bei H=20m und H=24m ist jeder Knoten zu verankern.
 2) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.
 3) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Zusatzmaßnahme: Alle 5 Feldern außen ein durchgehendes Längsrohr und 2x2 diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

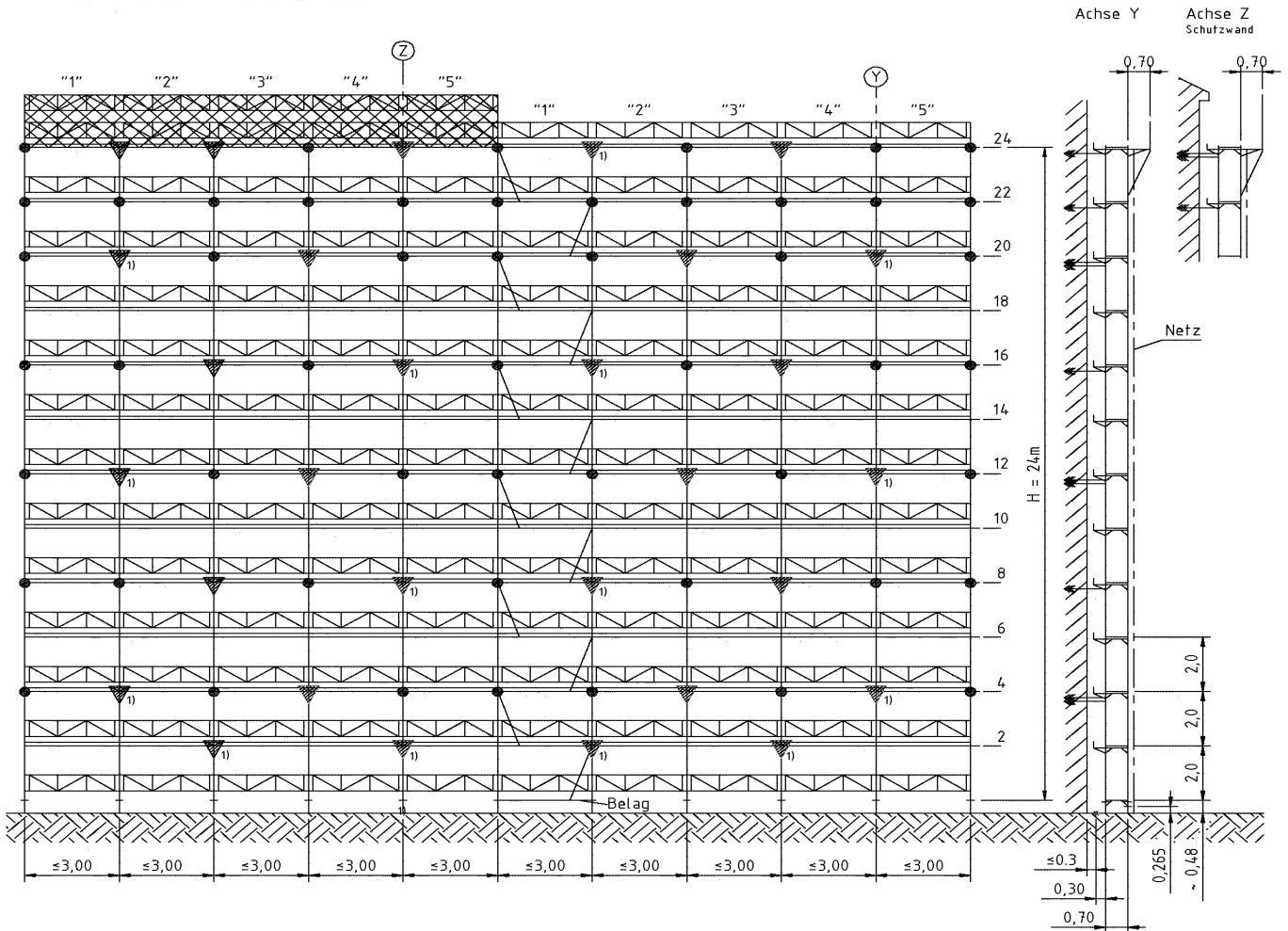
Verankerung: Bei der Ausführung mit Schutzwand ist bei H=20m und H=24m jeder Knoten zu verankern, jeder zweiter ein V-Anker.

- → Gerüsthälter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker
- NK = Normalkupplung
- DK = Drehkupplung

6 Regelausführung

offene Fassade

Netzbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen- und Außenkonsolen)
 mit / ohne Schutzwand



Max. Spindellänge: 265mm



Verankerung: Kurze Gerüsthalter, Ankerraster 4m
 und Zusatzanker bei H=22m.

In jeder Ankerebene ein V-Anker.

1) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.

Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

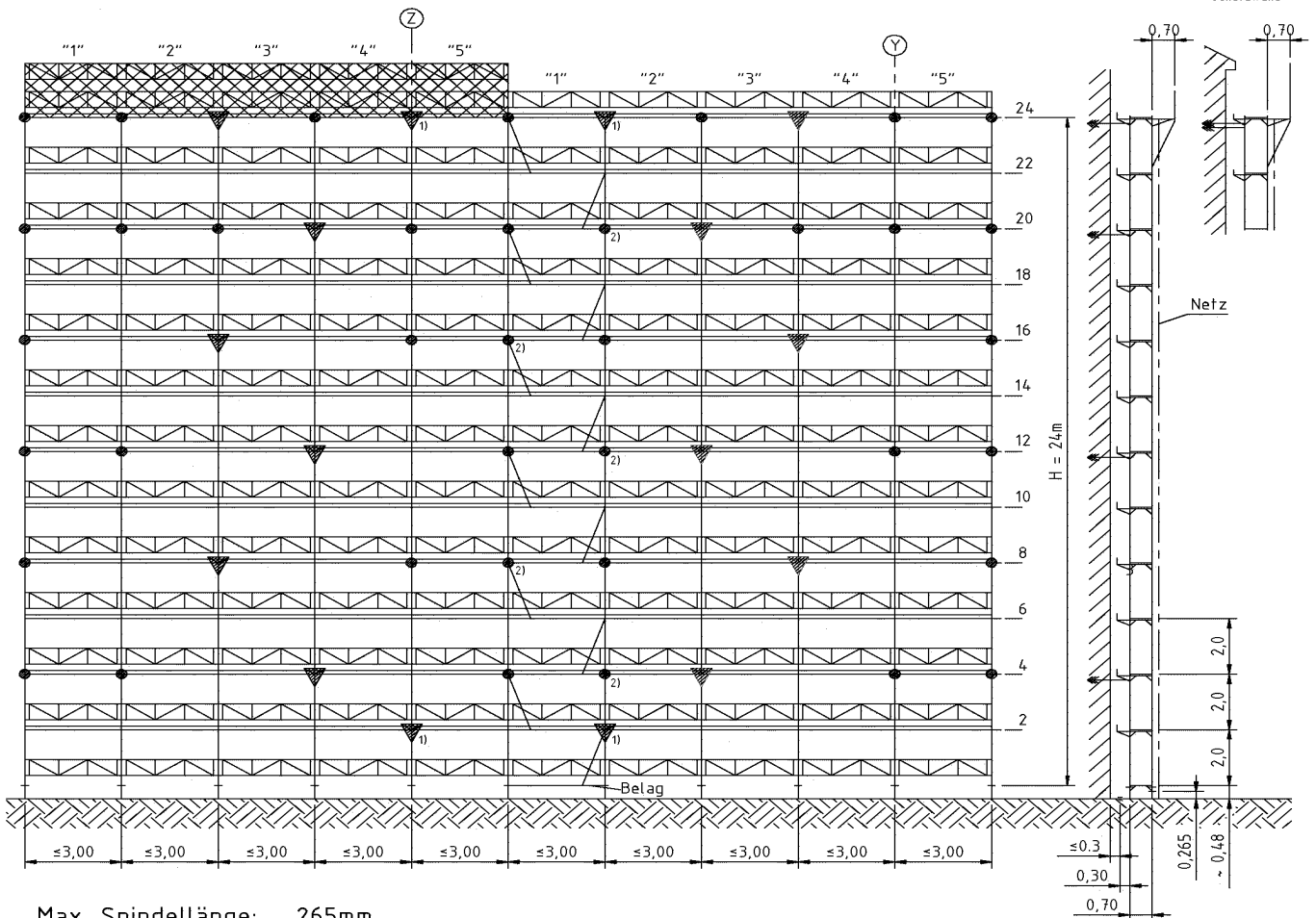
In Höhe von H=24m ist jeder zweite Anker ein V-Anker.

-  → Gerüsthalter "kurz"
(nur am Innenständer)
-  → V-Anker

6 Regelausführung

geschlossene Fassade

**Netzbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen -und Außenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand**



Max. Spindellänge: 265mm

Verankerung: Kurze Gerüsthalter, Ankerraster 8m versetzt und Zusatzanker bei H=20m und H=24m.
In jeder Ankerebene ein V-Anker.
1) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.
2) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

Verankerung: Bei der Ausführung mit Schutzwand ist in der Höhe H=20m und H=24m jeder Knoten zu verankern.

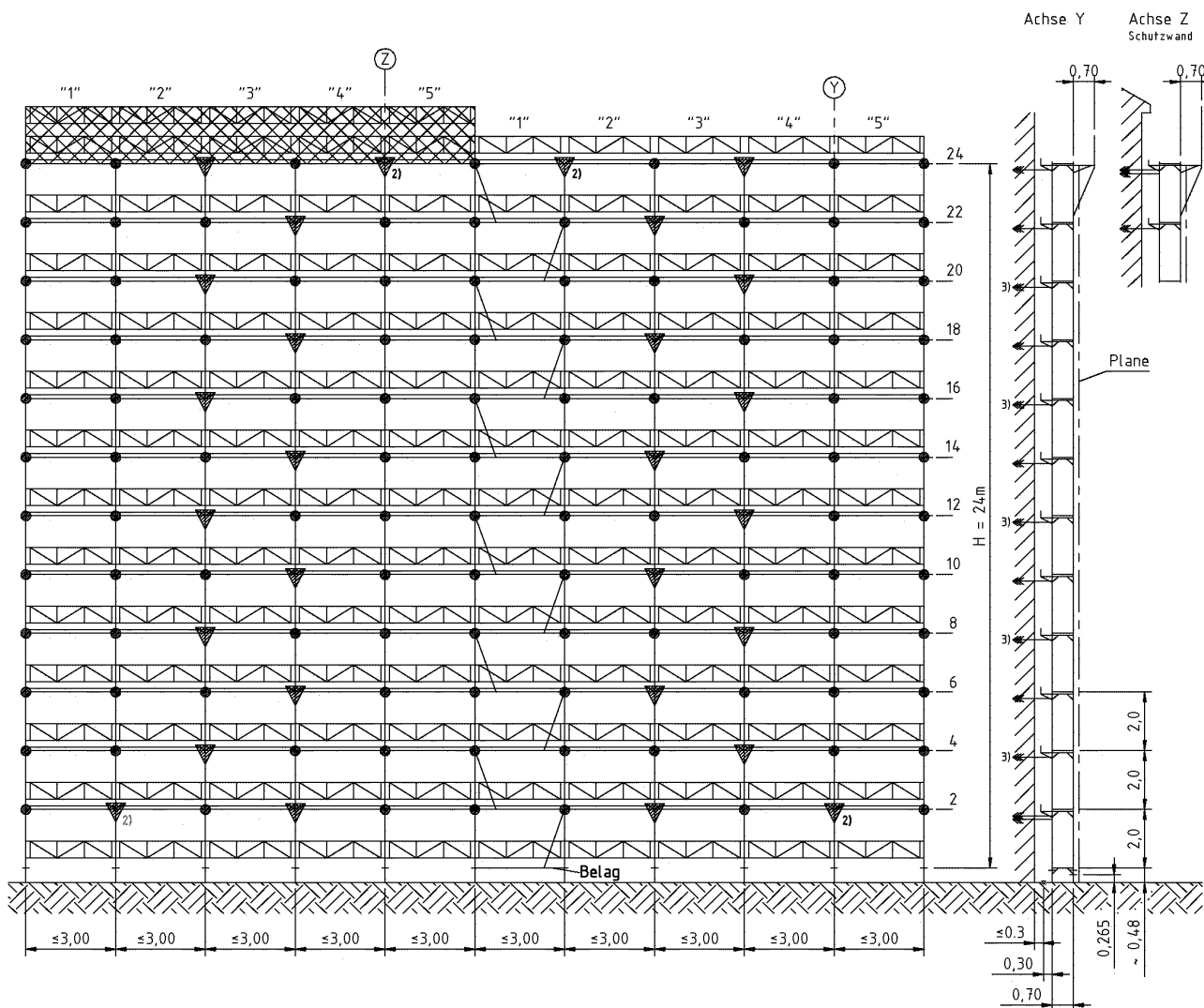
● → Gerüsthalter "kurz"
(nur am Innenständer)

▼ → V-Anker

6 Regelausführung

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Planenbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen- und Außenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand



Max. Spindellänge: 265mm

Verankerung: Kurze Gerüsthalter, Ankerraster 2m.
Ankerraster V-Anker alle 2m.
2) Zusätzlich ein V-Anker.
3) Vor geschlossener Fassade:
Statt kurzer Gerüsthalter → Druckabstützung

- → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker

Zusatzmaßnahmen für Schutzwand: Keine.

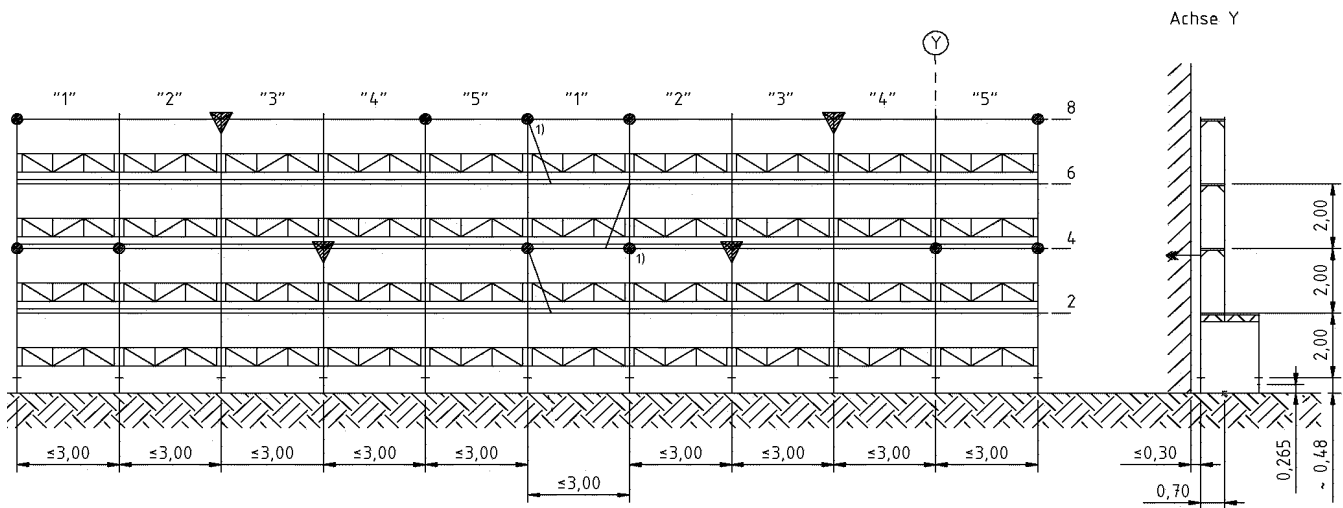
6 Regelausführung

Ausführung mit Durchgangsrahmen, Grundkonfiguration

Unbekleidetes Gerüst
 Grundkonfiguration
 mit / ohne Schutzwand

teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



- → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen: Keine

1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

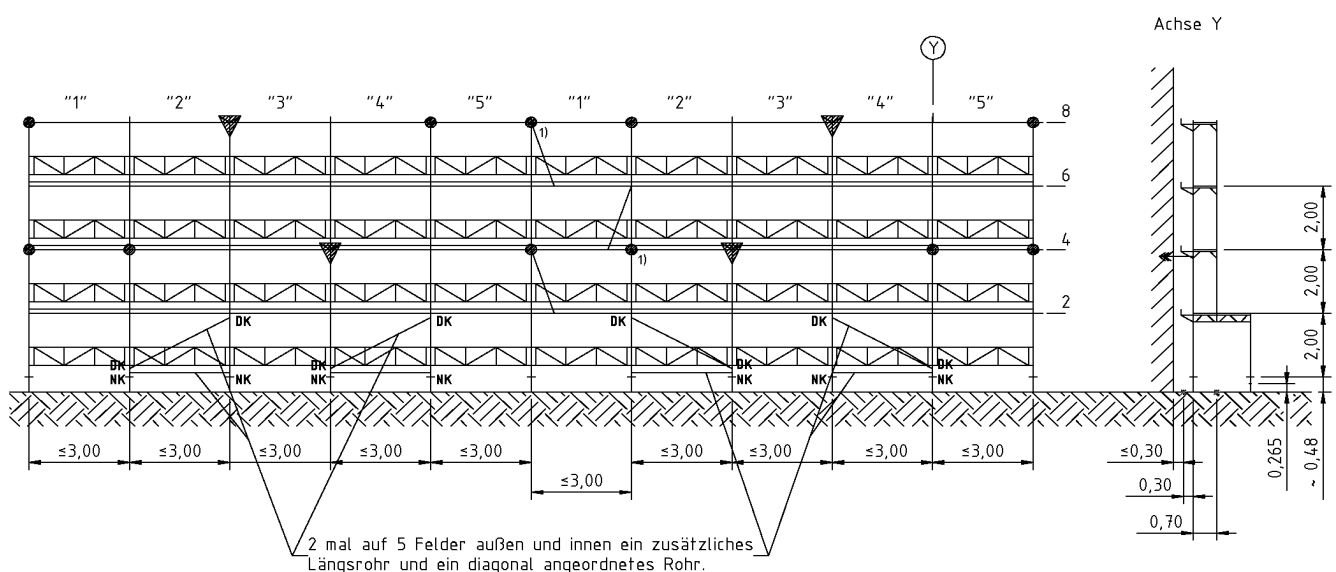
6 Regelausführung

Ausführung mit Durchgangsrahmen, Konsolkonfiguration 1

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 1 (mit Innenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



- → Gerüsthälter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker

DK = Drehkupplung
NK = Normalkupplung

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen:

- Zusatzmaßnahme: 2 mal auf 5 Felder außen und innen ein zusätzliches Längsrohr und ein diagonal angeordnetes Rohr (siehe Abbildung).
1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

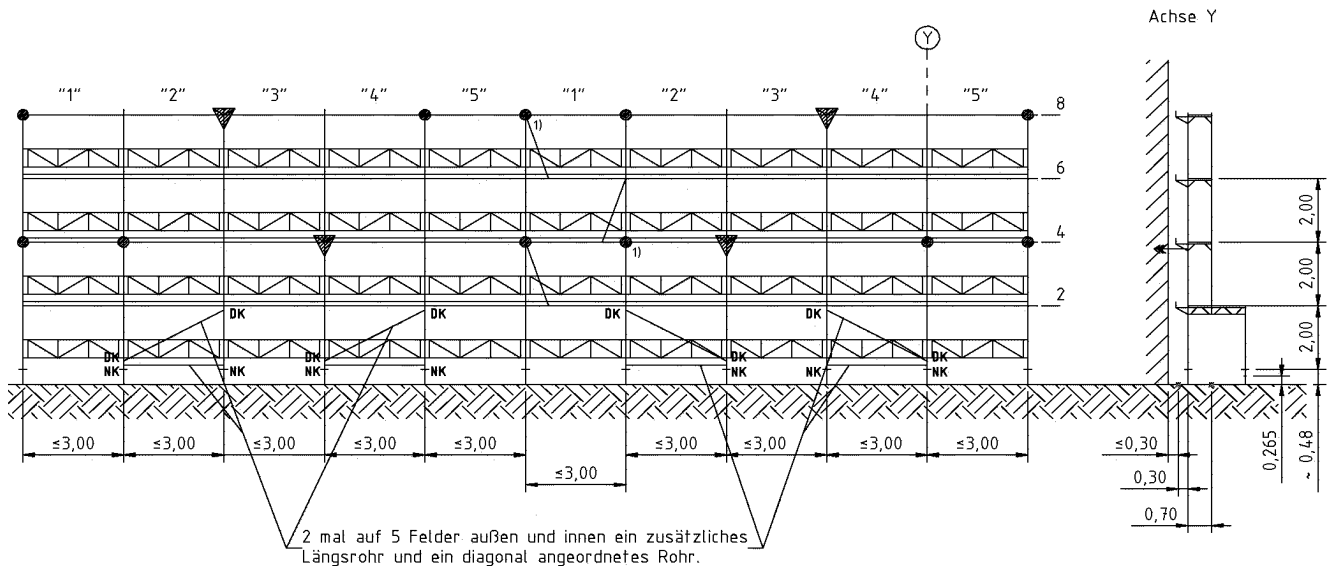
6 Regelausführung

Ausführung mit Durchgangsrahmen, Konsolkonfiguration 2

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen -und Außenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



- → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker

DK = Drehkupplung
NK = Normalkupplung

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen:

- Zusatzmaßnahme: 2 mal auf 5 Felder außen und innen ein zusätzliches Längsrohr und ein diagonal angeordnetes Rohr (siehe Abbildung).
1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

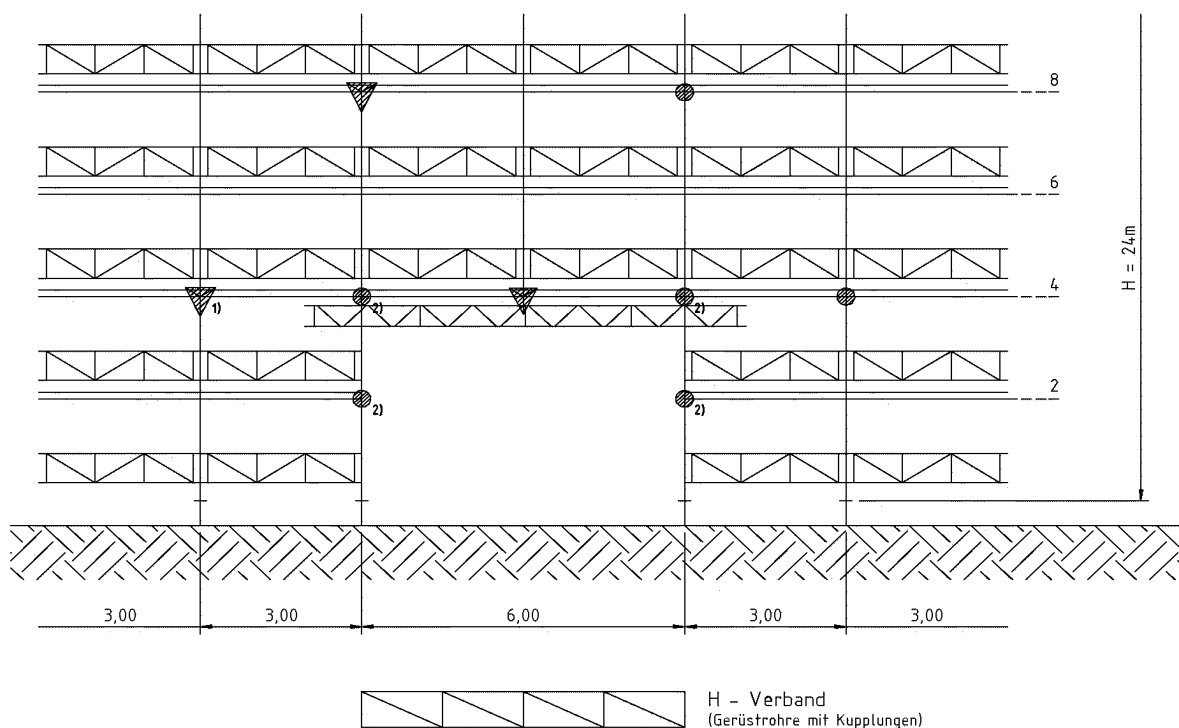
6 Regelausführung

Ausführung mit Überbrückung, Grundkonfiguration

Unbekleidetes Gerüst
Grundkonfiguration
mit / ohne Schutzwand

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung:

- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
- 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 2m und 4m Höhe zu verankern.

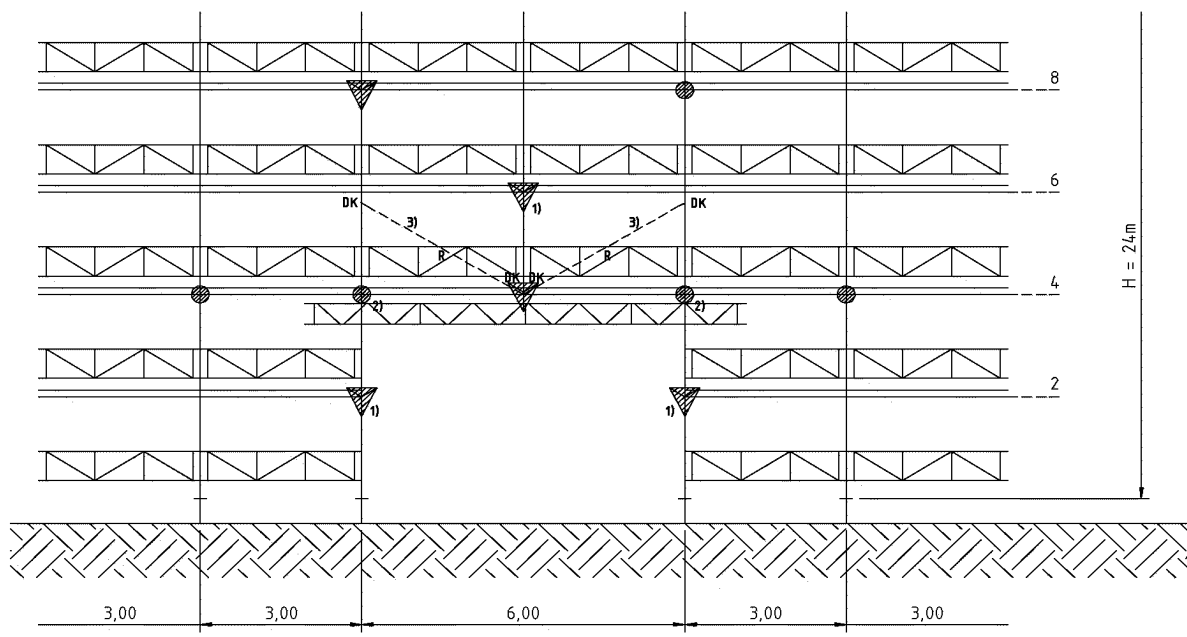
6 Regelausführung

Ausführung mit Überbrückung, Konsolkonfiguration 1

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst Konsolkonfiguration 1 (mit Innenkonsolen) mit / ohne Schutzwand

Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.



H - Verband
(Gerüstrohre mit Kupplungen)

- → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▽ → V-Anker
- R = Gerüstrohr
- DK = Drehkupplung

Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

- Verankerung:
- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
 - 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 4m Höhe zu verankern.
- Verankerung:
- 3) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

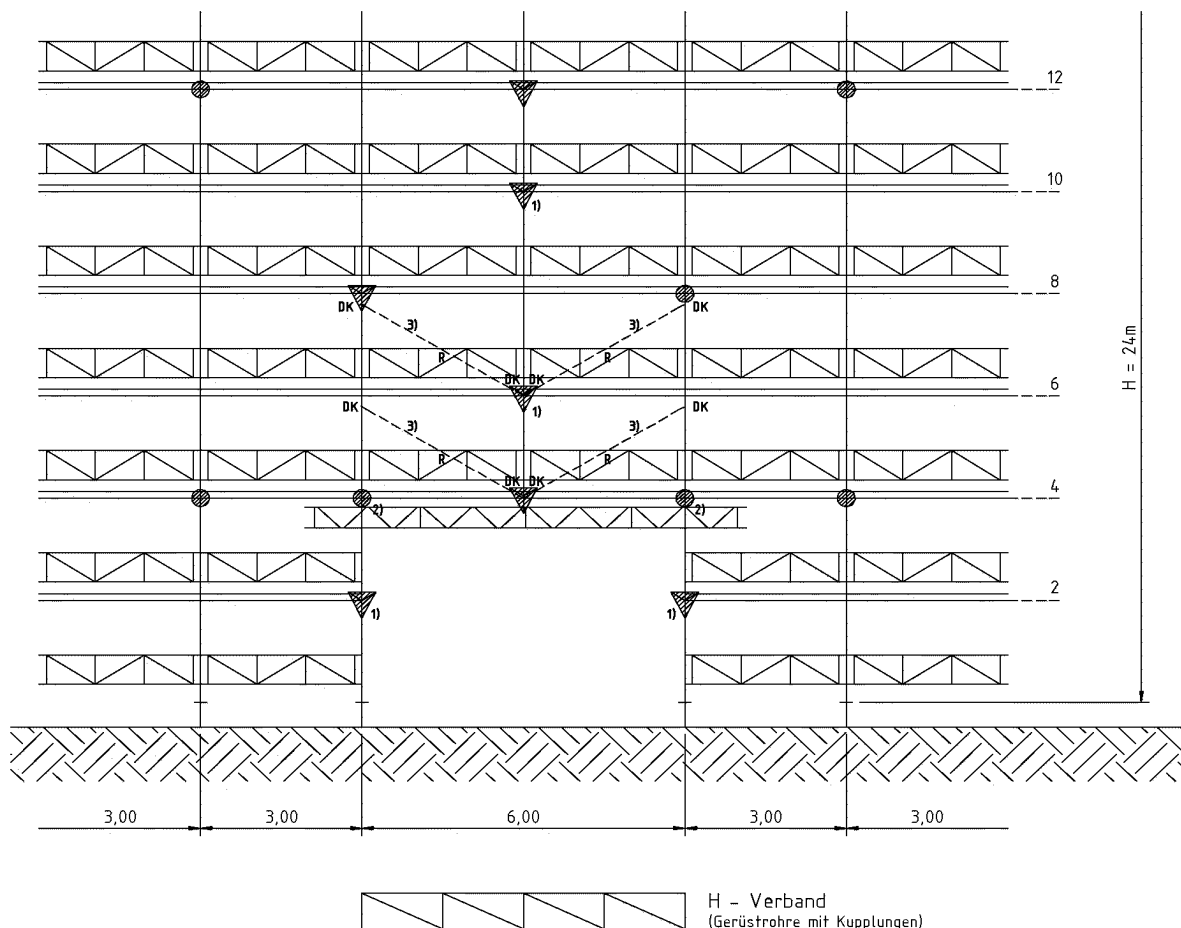
6 Regelausführung

Ausführung mit Überbrückung, Konsolkonfiguration 2

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen- und Außenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand

Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung:

- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
- 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 4m Höhe zu verankern.

Verankerung:

- 3) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

● → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

▼ → V-Anker

R = Gerüstrohr
DK = Drehkupplung

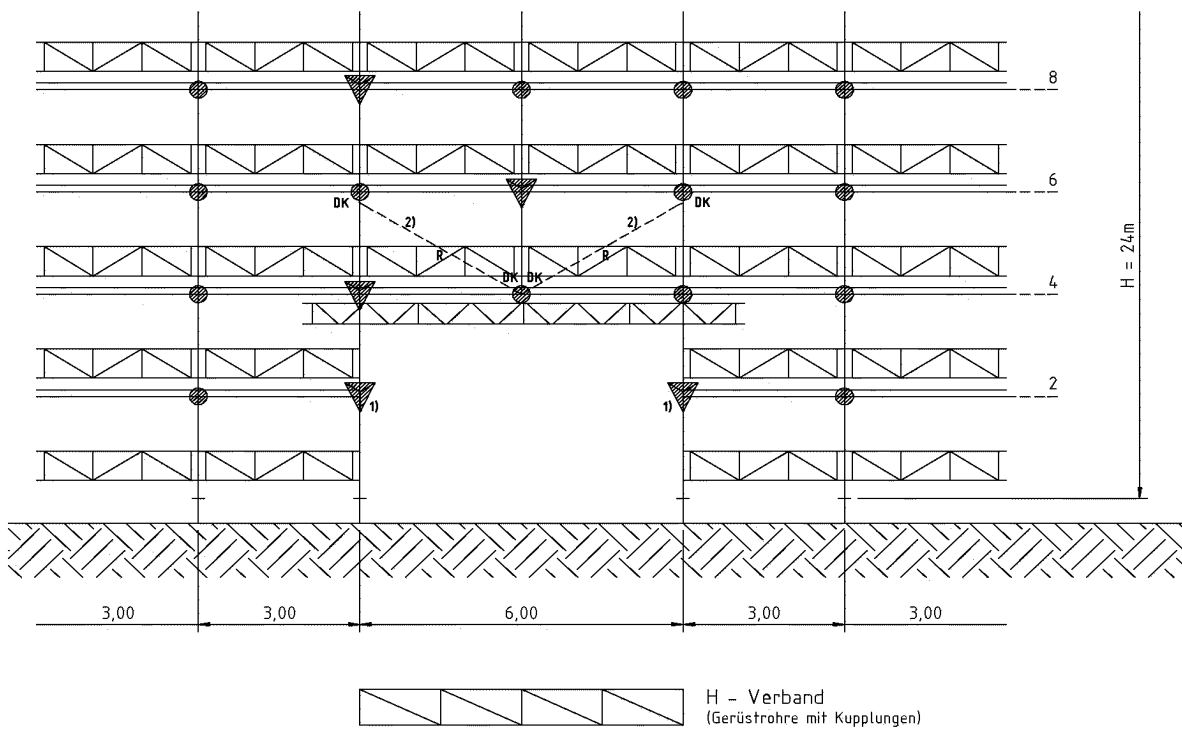
6 Regelausführung

Ausführung mit Überbrückung, Konsolkonfiguration 2, planenbekleidet

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Planenbekleidetes Gerüst Konsolkonfiguration 2 (mit Innen -und Außenkonsolen) mit / ohne Schutzwand

Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

- Verankerung: 1) Zusätzlich ein V-Anker.
Zusatzmaßnahme: 2) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

● → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

▼ → V-Anker

R = Gerüstrohr

DK = Drehkupplung

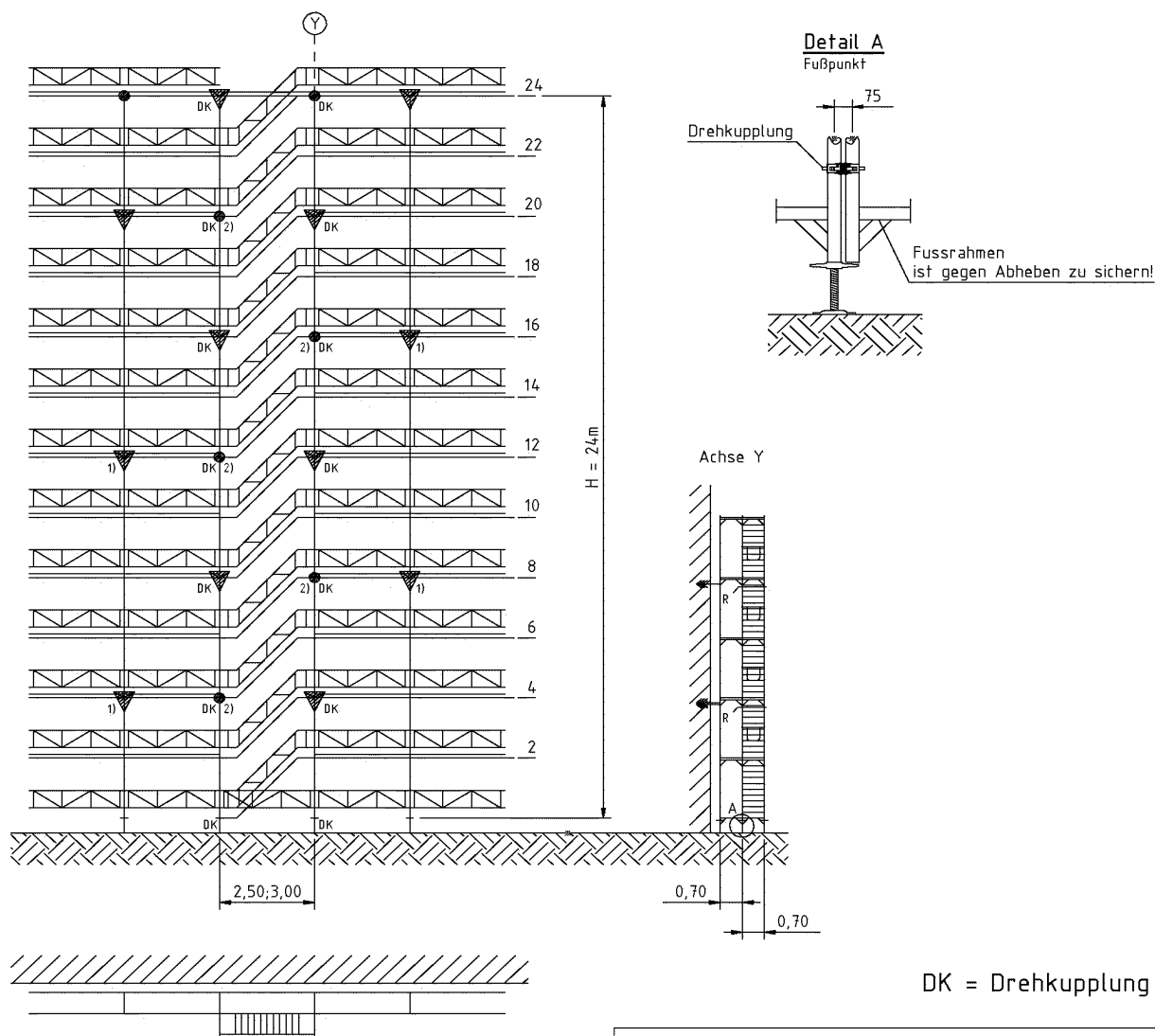
In Ankerhöhe von 8m, 12m, 16m und 20m bei vor geschlossener Fassade:
statt kurzer Gerüsthalter → Druckabstützung

6 Regelausführung

Ausführung mit Treppenaufstieg

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst Konsolkonfiguration 2 (mit Innen- und Außenkonsolen) mit / ohne Schutzwand



Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.

Zusatzmaßnahmen am Treppenaufstieg:

Verankerung:

- 1) In allen Ankerebenen zwei V-Anker auf fünf Felder.
(Zusätzlich ein V-Anker)
- 2) Im Bereich des Treppenaufstiegs ist in jeder Ankerebene zu verankern.

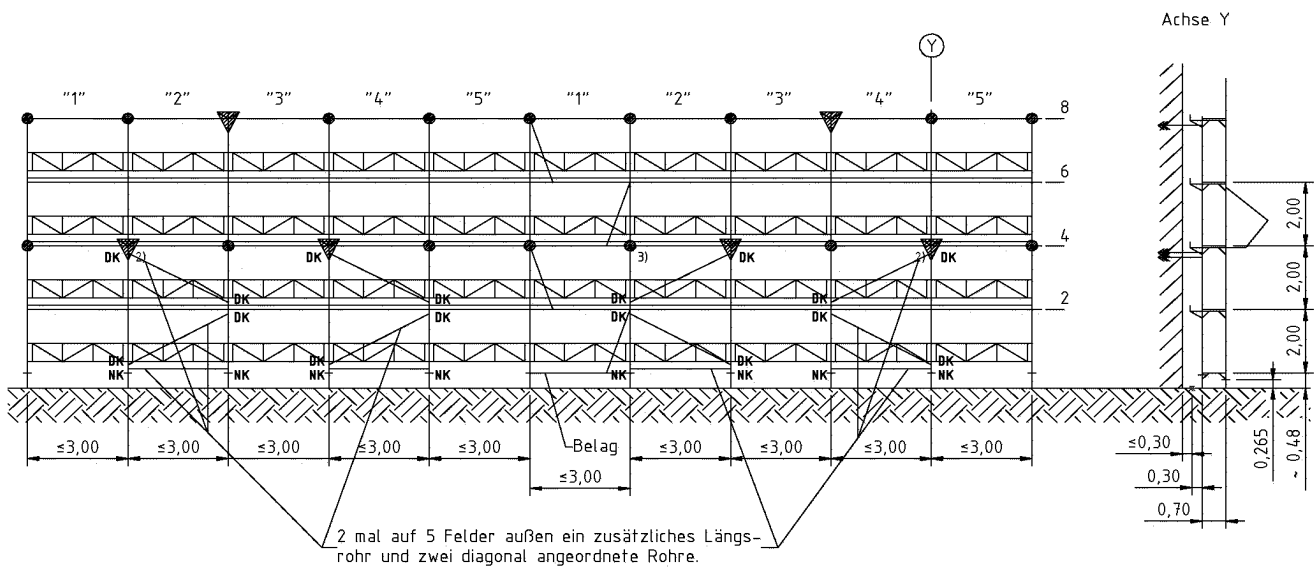
6 Regelausführung

Ausführung mit Schutzdach

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 2 (mit Innen- und Außenkonsolen)
mit / ohne Schutzwand
mit Schutzdach

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.
Sonstige konstruktive Ausbildungen gemäß Aufbauvariante.



Zusatzmaßnahmen für Schutzdach:

Verankerung:

- Bei H=4m und H=8m ist jeder Knoten zu verankern.
- 2) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.
- 3) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Zusatzmaßnahme:

- 2 mal auf 5 Feldern außen ein zusätzliches Längsrohr unten und zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

● → Gerüsthalter "kurz"
(nur am Innenständer)

▽ → V-Anker

DK = Drehkupplung

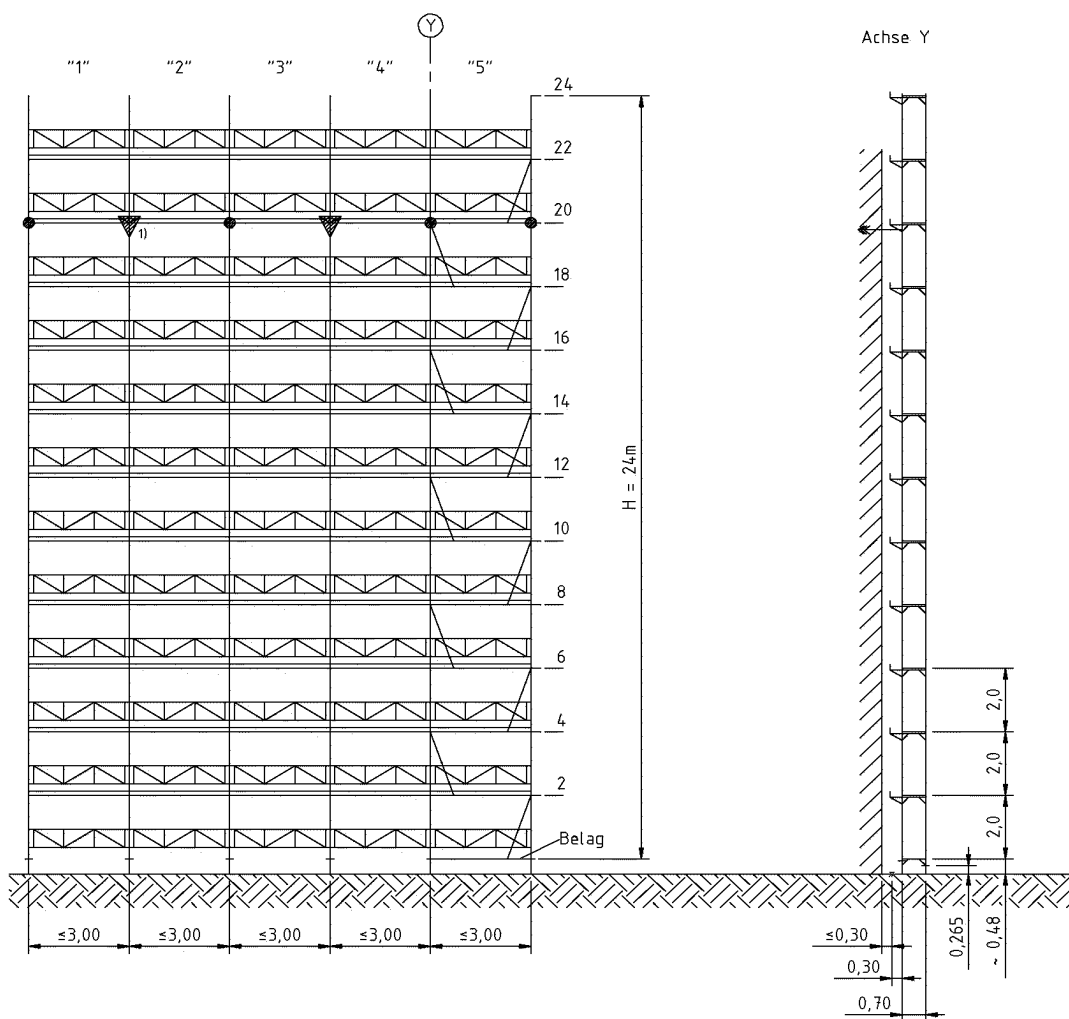
NK = Normalkupplung

6 Regelausführung

Über der letzten Verankerung freistehende Gerüstlage

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst Konsolkonfiguration 1 (mit Innenkonsolen) mit / ohne Schutzwand



Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.

- → Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)
- ▼ → V-Anker

Zusatzmaßnahmen:

Verankerung: In der obersten Ankerebene ist jeder Knoten zu verankern.
1) Zusätzlich in der obersten Ankerebene ein V-Halter je 5 Gerüstfelder.

6 Regelausführung

6.3 Ankerkräfte und Fundamentlasten

	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	Ankerkräfte [kN]										Fundamentlasten [kN]			
					orthogonal								parallel		max. Schräglast	teilweise offene/ geschlossene Fassade		
					teilweise offene Fassade				geschlossene Fassade				kurze Halter	V-Halter		V-Halter	innen	außen
					Druck ≤20m	Zug ≤20m	Druck =24m	Zug =24m	Druck ≤20m	Zug ≤20m	Druck =24m	Zug =24m						
Konfiguration ohne Sonderausstattung					3,7		3,0		1,5		0,9		0,1	6,3	4,5	9,7	10,8	
	X				3,7		3,0		1,5		0,9					16,3	16,3	
	X	X			4,1		3,4		2,9		2,2							
	X	X		X	6,5	5,3	4,2	5,1	4,4	2,9	1,6							
Konfiguration mit Schutzwand					3,6		3,3		1,5		2,1		0,1	6,3	4,5	9,6	10,4	
	X				3,6		3,6		1,5		2,1					16,4	16,3	
	X	X			4,1		4,6		2,9		3,1							
	X	X		X	6,4	5,3	5,3	5,0	4,4	4,3	3,3							
SD	X	X			3,6		2,3		1,7		0,9		0,1	5,7	4,0	16,4	17,7	
DGR					4,6		2,9		1,9		0,9		0,1	5,7	4,0	15,0	5,3	
	X				4,6		2,9		1,9		0,9					22,8	7,4	
	X	X			4,6		2,9		1,9		0,9					26,2	10,4	
Konfiguration mit Überbrückung					3,6		3,0		1,6		0,9		0,1	5,7	4,0	14,4	15,7	
	X				3,6		3,0		1,6		0,9					22,1	17,8	
	X	X			3,6		3,0		1,6		0,9					23,1	22,9	
	X	X		X	6,5	5,3	3,8	5,1	4,4	2,9	1,7	22,8				22,1		
TR	X	X			siehe entsprechende Konfiguration													
VA	X				siehe entsprechende Konfiguration													

- SD: Konfiguration mit Schutzdach
- DGR: Konfiguration mit Durchgangsrahmen
- TR: Konfiguration mit Treppenaufstieg
- VA: Konfiguration mit besonderer Ankersituation

Bei den angegebenen Kräften handelt es sich um die tatsächlichen maximal auftretenden Kräfte (Gebrauchslasten). Sicherheitsbeiwerte sind darin nicht enthalten.

7 Abbildungsverzeichnisse

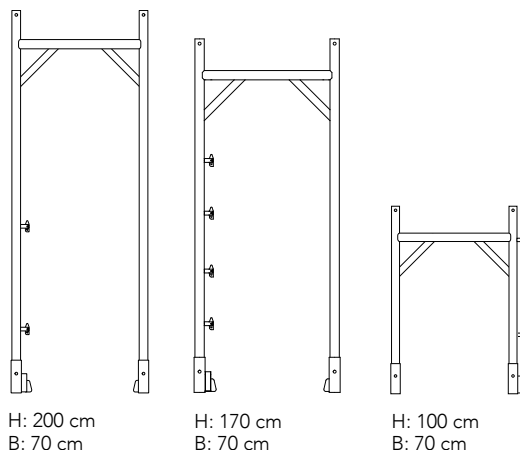
Bild Nr.	Bezeichnung	Seitenzahl
Bild 1:	Lastverteiler Unterbau mit Gerüstbohlen.	7
Bild 2:	Gerüstrahmen mit 0,50 m, 0,70 m, 1,00 m, 1,20 m oder 1,70 m Höhe.	8
Bild 3:	Aufbau des ersten Gerüstfelds.	8
Bild 4:	Geländer über Kippstift schieben.	8
Bild 5:	Kippstift schließen.	8
Bild 6:	Offene Windsicherung.	9
Bild 7:	Geschlossene Windsicherung bei 0,32 m breiten Belägen.	9
Bild 8:	Fertig montiertes erstes Gerüstfeld.	9
Bild 9:	Eckausbildung.	10
Bild 10:	Treppenaufstieg bis zur ersten Gerüstlage.	11
Bild 11:	Innen liegender Leitengang.	12
Bild 12:	Beispiel für eine vorübergehende Kippsicherung der ersten Gerüstlage.	13
Bild 13:	Beispiel für die Materialannahme und Gerüstmontage auf der obersten Gerüstlage.	14
Bild 14:	Montage des MSG im Aufstiegsfeld von der gesicherten Lage aus.	15
Bild 15:	Montage der Gerüstlage im Aufstiegsfeld im Schutze des MSG.	15
Bild 16:	Aufstecken eines Gerüstrahmens.	15
Bild 17:	Sicherungsstift einbauen.	15
Bild 18:	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA).	16
Bild 19:	Zulässige Anschlagpunkte für die PSAgA.	16
Bild 20:	Mindesthöhe des Anschlagpunkts der PSAgA.	16
Bild 21:	Beispiel für die Montage im Schutze der PSAgA auf der obersten Gerüstlage.	17
Bild 22:	Sicherung mit der PSAgA vor dem Betreten der obersten Gerüstlage.	18
Bild 23:	Gerüsthalter, Grundkonfiguration.	19
Bild 24:	Gerüsthalter, Konfiguration mit Innenkonsolen.	19
Bild 25:	V-Halter, Grundkonfiguration.	19
Bild 26:	V-Halter, Konfiguration mit Innenkonsolen.	19
Bild 27:	Verankerungen im Eckbereich.	20
Bild 28:	Treppenaufstieg.	21
Bild 29:	Innen liegender Leitengang.	22
Bild 30:	Durchgangsrahmen.	23
Bild 31:	Überbrückungsträger.	24
Bild 32:	Schutzdach.	25
Bild 33:	Ausführung der Schutznetze.	26
Bild 34:	Obere Befestigung mit Bindern.	26
Bild 35:	Untere Befestigung mit Netzhaltern.	26
Bild 36:	Schutzwand auf Gerüstrahmen (mit Verstärkungsrohr).	26
Bild 37:	Schutzwand auf Konsolen 0,70 m.	26
Bild 38:	Gerüst mit Konsolen 0,30 m.	27
Bild 39:	Gerüst mit Konsolen 0,70 m.	27
Bild 40:	Spaltabdeckung.	27
Bild 41:	Bekleidung mit Netzen.	28
Bild 42:	Bekleidung mit Planen.	28
Bild 43:	Frei stehende Gerüstlage als Zwischenzustand beim Errichten von Gebäuden.	28

Gerüststrahlen

- Mit Bordbretthalterung und integrierter Windsicherung für die Belagstafeln
- Aus verzinktem Stahlrohr
- Zulassungsnummer DIBt Z-8.1-937
- Rohr-Ø 48,3 mm
- 25 Stück pro Bund, 45 Stück pro Barelle

Wandstärke mm	Höhe cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
2,7	50	70	6,0	1-211050
2,7	70	70	8,0	1-211070
2,7	100	70	9,0	1-211100
2,7	170	70	14,3	1-211170
2,7	200	70	15,3	1-211200
3,25	70	70	9,9	1-212070
3,25	100	70	12,4	1-212100
3,25	200	70	19,6	1-212200

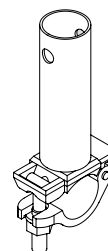
Info: Wandstärken (Stahl/Aluminium) sind vermischbar, weitere Informationen in Aufbau- und Montageanleitung.



Aufsteckzapfen mit Kupplung für Gerüststrahlen

- Aus verzinktem Stahlrohr
- Mit Schraubkupplung
- Rohr-Ø 48,3 mm

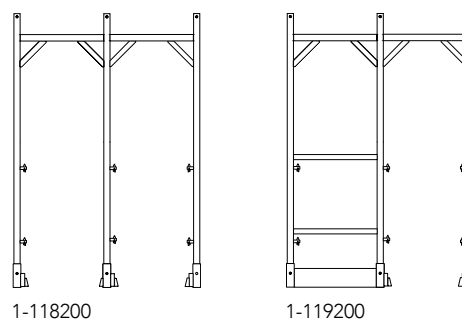
Wandstärke mm	Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
2,3	18,8	0,7	1-217105



Treppen-Doppelrahmen

- Aus Aluminium
- Rohr-Ø 48,3 mm

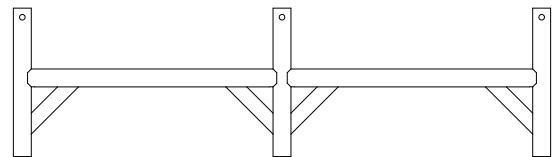
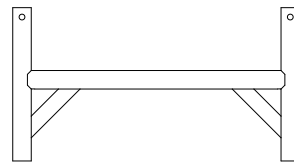
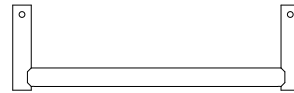
Wandstärke mm	Höhe cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
4	200	140	14,0	1-118200
4	100	140	9,0	1-119100
4	200	140	16,3	1-119200



Fußrahmen

- Für die Aufnahme des ersten Gerüstrahmens
- Aus verzinktem Stahlrohr
- Rohr-Ø 48,3 mm

Wandstärke mm	Höhe cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
3,25	22	70	4,0	1-215070
3,25	40	70	5,9	1-216070
3,25	40	100	7,0	1-216100
3,25	40	140	10,7	1-216140





Geländerpfosten

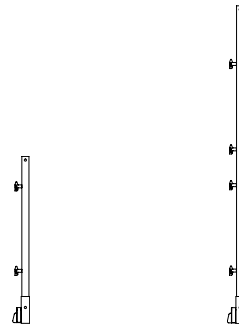
- Mit Bordbretthalterung und Windsicherung für Belagtafeln
- Aus verzinktem Stahlrohr
- Rohr-Ø 48,3 mm

Wandstärke mm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
3,25	110	4,9	1-224100
3,25	200	8,9	1-224200

- Aus Aluminium

Wandstärke mm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
4	110	2,3	1-122100
4	200	4,0	*1-122200

* nur für Dachneigungen bis 25° zugelassen

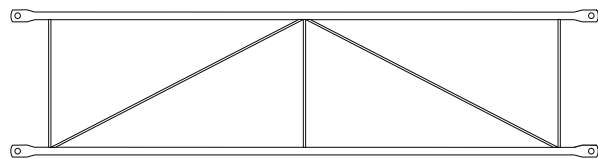


50 Stück pro Bund

Geländer

- Mit diagonaler Aussteifung
- Aus verzinktem Stahlrohr

Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
70	60	3,4	1-230070
100	60	4,6	1-230100
150	60	6,5	1-230150
200	60	8,2	1-230200
250	60	10,4	1-230250
300	60	12,7	1-230300



25 Stück pro Bund

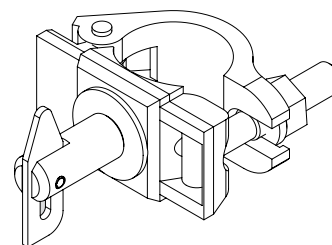
Geländerzapfenkupplung

- Aus verzinktem Stahl
- Mit Schraubkupplung
- 100 Stück pro Palette

Gewicht kg	Bestell-Nr.
1,2	1-550048

- Mit Keilkupplung

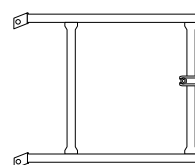
Gewicht kg	Bestell-Nr.
1,2	1-551048



Stirnabschlussgeländer

- Mit Schraubkupplung
- Aus verzinktem Stahlrohr
- 100 Stück pro Palette

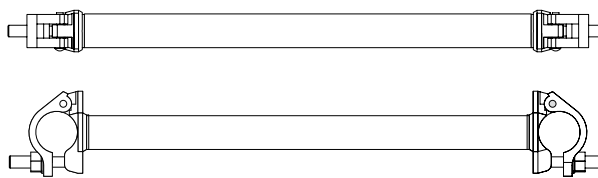
Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
30	3,1	1-240030
70	3,6	1-240070



Querriegel / Traverse

- Für die Belagsaufnahme in Zwischenhöhen
- Mit Schraubkupplung beidseitig versetzt
- Mit Rohr-Ø von 48,3 mm

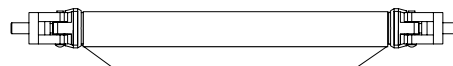
Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
13	1,9	1-246013
20	2,1	1-246020
70	2,5	1-246070
100	4,2	1-246100



- Verstärkt, mit Schraubkupplung

Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
100	6,0	*1-248100

* kein Lagerartikel

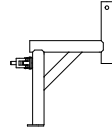




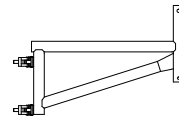
Außenkonsole

- Für Gerüstverbreiterungen und Spenglerläufe
- Höhenverstellbar mit Schraubkupplung

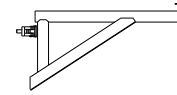
Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
30	3,2	1-250030
70	5,9	1-250070
60	5,3	1-258060



1-250030



1-250070



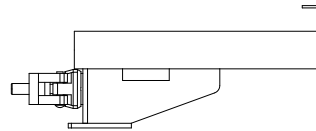
1-258060

Innenkonsole

- Verstellbar
- Rohr-Ø 48,3 mm
- Mit Schraubkupplung

Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
30	2,1	1-258030

* nur bei Rahmen mit Stahlrohr 48,30 × 2,7/3,25 mm einsetzbar

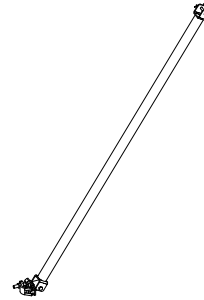


1-258030

Konsolenstrebe

- Zur Abstützung der Konsolen bei hoher Belastung
- Ausgerüstet mit Halbkupplung und zwei Bolzen
- Verstellbar für Außenkonsolen 70 cm, 75 cm, 105 cm

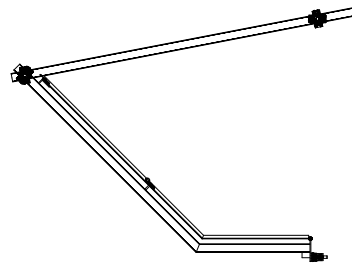
Wandstärke mm	Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
3,25	200	6,3	1-264200



Schutzdachkonsole

- Zum Schutz von Passanten
- Mit Belagssicherung
- Aus verzinktem Stahlrohr-Ø 48,3 × 3,25 mm

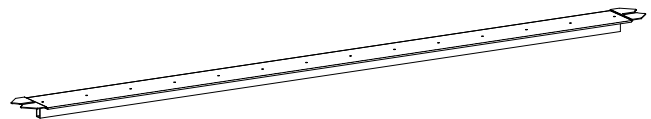
Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
200	120	14,0	1-265120
200	180	16,0	1-265180



Spaltenbelag

- Eliminiert Spalten zwischen Konsolen und Rahmengerüsten

Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
70	12,5	2,5	1-265070
100	12,5	3,7	1-265100
150	12,5	5,8	1-265150
200	12,5	7,9	1-265200
250	12,5	10,0	1-265250
300	12,5	12,1	1-265300





Bordbrett Holz

- Ungehobeltes, 22 mm starkes Holzbrett

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	70	15	1,5	1-510070
96	100	15	2,0	1-510100
96	150	15	3,0	1-510150
96	200	15	4,0	1-510200
96	250	15	5,0	1-510250
96	300	15	6,0	1-510300



- Stirnbordbrett

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	60	15	1,4	1-511060
96	90	15	1,8	1-511090

Bordbrett Holz lackiert

- Bordbrett in Kunden-RAL-Farbe lackiert
- Länge 200cm und mehr sind beschriftet
- Lieferzeit 4–7 Wochen

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	70	15	1,5	1-514070
96	100	15	2,0	1-514100
96	150	15	3,0	1-514150
96	200	15	4,0	1-514200
96	250	15	5,0	1-514250
96	300	15	6,0	1-514300



* Text ab gelieferten Daten

- Stirnbordbrett lackiert Lieferzeit 4–7 Wochen

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	60	15	1,4	1-515060
96	90	15	1,8	1-515090

Bordbrett Aluminium

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	70	15	0,7	1-512070
96	100	15	1,2	1-512100
96	150	15	1,8	1-512150
96	200	15	2,4	1-512200
96	250	15	2,9	1-512250
96	300	15	3,5	1-512300



- Stirnbordbrett

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	60	15	0,8	1-513060

Bordbrett Aluminium pulverbeschichtet

- Bordbrett in Kunden-RAL-Farbe pulverbeschichtet
- Länge 200 cm und mehr sind beschriftet
- Lieferzeit 6–7 Wochen

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	70	15	0,9	1-516070
96	100	15	1,4	1-516100
96	150	15	2,1	1-516150
96	200	15	2,8	1-516200
96	250	15	3,5	1-516250
96	300	15	4,0	1-516300

Tobler AG MATO 1 *

* Text ab gelieferten Daten

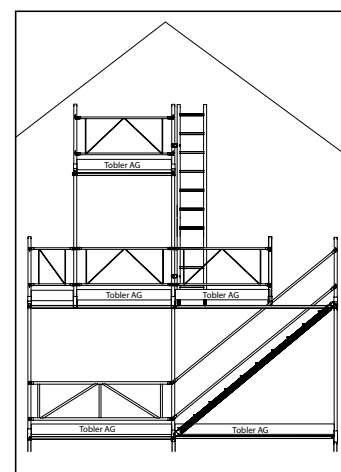
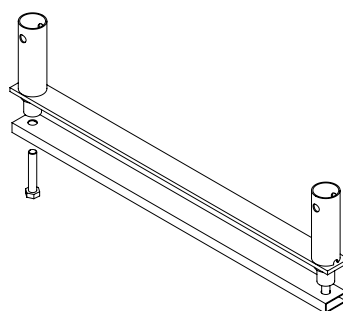
- Stirnbordbrett pulverbeschichtet, Lieferzeit 4–7 Wochen

Stück pro Bund	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
96	60	15	0,8	1-517060

Spezialtraverse

- Für Gerüstverjüngungen längsseitig und Treppeneinstiege
- Aufsetzbar sind Rahmen und Geländerpfosten
- Aus verzinktem Stahlrohr
- Max. 1 Rahmen aufsteckbar
- Nur bei Alu- oder Stahlbelägen einsetzbar

Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
70	5,7	1-272070



Treppengeländer

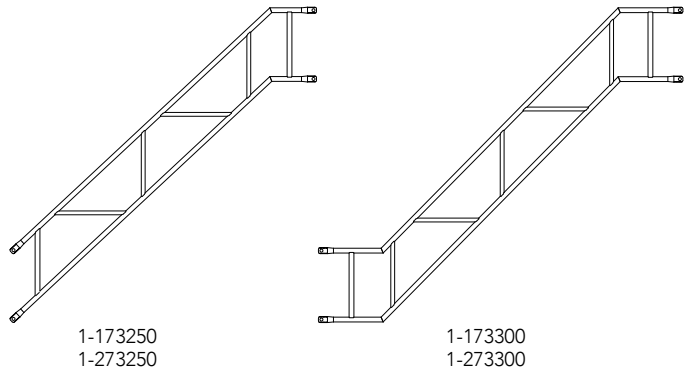
- Aus verzinktem Stahlrohr

Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
250	200	15,3	*1-273250
300	200	17,7	*1-273300

* kein Lagerartikel

- Aus Aluminium

Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
250	200	8,8	1-173250
300	200	9,8	1-173300



Windsicherung für Beläge

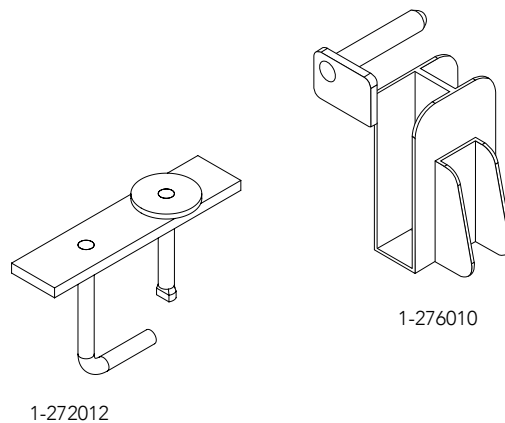
- Bordbretthalter mit Windsicherung
- Für innen liegende Bordbrettmontage an der obersten Gerüstlage sowie gegen das Forttragen von Gerüstbelägen

Gewicht kg	Bestell-Nr.
0,6	1-276010

- Windsicherung für alle Gerüstbeläge
- Aus verzinktem Stahl

Gewicht kg	Bestell-Nr.
0,3	*1-276012

* passend zu allen Gerüstsystemen mit Rundrohr-Belagsaufnahme



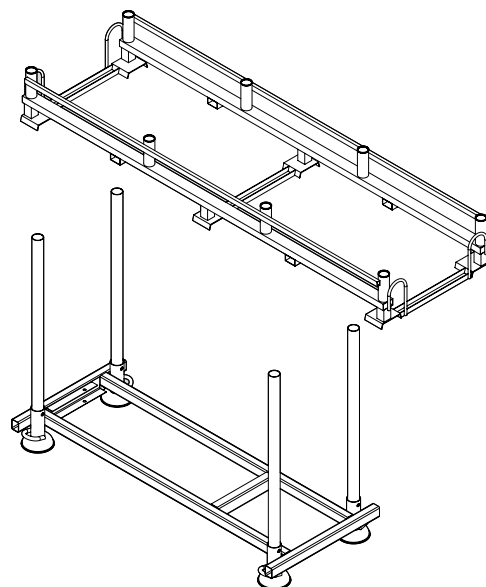
Barelle

- Für 45 Gerüststrahlen

Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
245	70	44,0	1-280070
245	100	54,0	1-280100
245	140	66,0	1-280140

- Für 40 Geländer, zerlegbar, stapelbar

Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
150	60	26,8	1-282150



Belag Aluminium

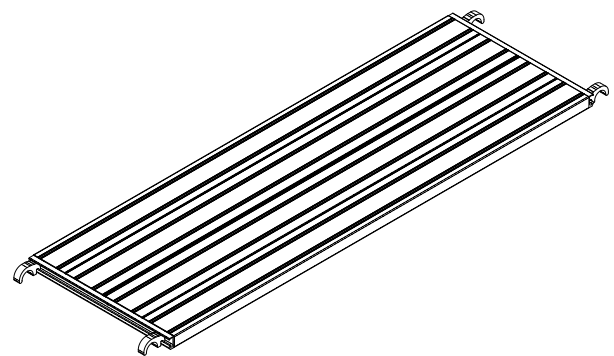
- Zulassungsnummer DIBt Z-8.937
- Aluminium-Belag in geschlossener Version
- Geringes Gewicht und montagefreundliches Handling
- Geringe Stapelhöhe von 45 mm
- Mit Windsicherung
- 50 Stück pro Bund



Nutzlast kg/m ²	Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	
✓ 600	600	70	64	6,1	Z-120070
✓ 600	600	100	64	8,1	Z-120100
✓ 600	600	125	64	9,7	*Z-120125
✓ 600	600	150	64	11,3	Z-120150
✓ 600	600	200	64	14,5	Z-120200
✓ 450	600	250	64	17,8	Z-120250
✓ 200	600	300	64	21,0	Z-120300

* kein Lagerartikel

- ✓ Spenglerlauf und Dachfang geprüft

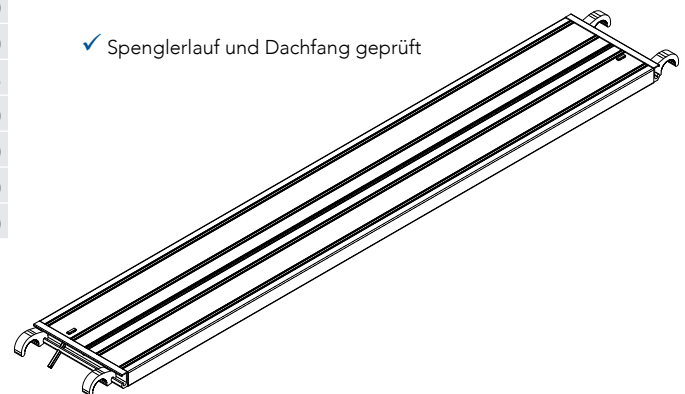


- Ausführung mit 25 mm Hakenbreite

Nutzlast kg/m ²	Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.	
✓ 600	600	70	32	3,8	Z-126070
✓ 600	600	100	32	5,0	Z-126100
✓ 600	600	125	32	5,9	*Z-126125
✓ 600	600	150	32	6,9	Z-126150
✓ 600	600	200	32	8,8	Z-126200
✓ 450	600	250	32	10,8	Z-126250
✓ 200	600	300	32	12,7	Z-126300

* kein Lagerartikel

- ✓ Spenglerlauf und Dachfang geprüft



Belag Aluminium mit Luke und Leiter

- Mit Windsicherung
- 38 Stück pro Bund
- Bauhöhe 65 mm
- Die Lauffläche besteht aus einem Kastenprofil
- Die Längen 200 cm und 150 cm sind nur bei Tobler erhältlich, Leiter ausziehbar

Nutzlast kg/m ²	Länge cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
✓ 300	150	64	21,7	Z-124150
✓ 300	200	64	24,0	Z-124200
✓ 200	250	64	28,0	Z-124250
✓ 200	300	64	31,4	Z-124300



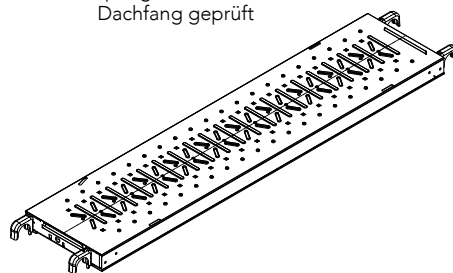
✓ Spenglerlauf und Dachfang geprüft

Belag Stahlblech

- Belag aus verzinktem Stahlblech, gelocht, mit Rundrohr-Auflager
- Lauffläche genoppt
- Mit Windsicherung
- 51 Stück pro Bund bei einer Höhe vom 60 mm

Nutzlast kg/m ²	Länge cm	Breite cm	Höhe mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
✓ 600	70	32	60	5,5	Z-226070
✓ 600	100	32	60	6,9	Z-226100
✓ 600	150	32	60	9,4	Z-226150
✓ 600	200	32	60	11,8	Z-226200
✓ 450	250	32	60	14,2	Z-226250
✓ 300	300	32	60	16,6	Z-226300

✓ Spenglerlauf und Dachfang geprüft



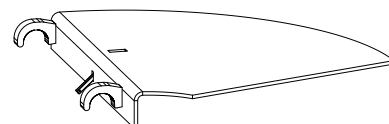
Belag mit Hakenbreite 25 mm

Unsere Beläge aus Stahlblech sind auch für weitere Gerüsttypen verfügbar. Kontaktieren Sie uns wir liefern Ihnen die passenden Beläge zu Ihrem Gerüstsystem!

Ausgleichsbelag

- Einsetzbar zu Eckausbildungen
- Kompatibel zu MATO 1, MATO 2 und MATO 8

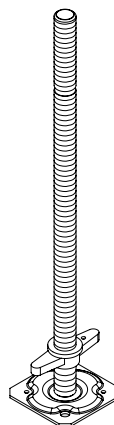
Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
55	6,0	Z-165055



Gewindefußplatte

- Mit gerolltem Gewinde
- Gewinde-Ø 38 mm
- Nutzlast 5 Tonnen
- 250/400 Stück pro Palette

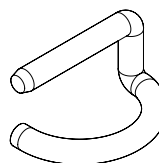
Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
30	2,7	Z-520030
50	3,4	Z-520050
60	4,0	Z-520060
80	4,4	Z-520080
95	4,7	Z-520095
120	7,8	Z-520120
150	8,4	Z-520150



Sicherungsstorn

- Verzinkt
- 200 Stück pro Packung/10 000 Stück pro Palette

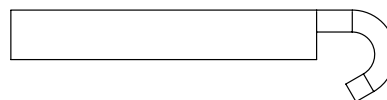
Ø Durchmesser mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
9	0,1	Z-528009
13	0,2	Z-528013



Verankerung

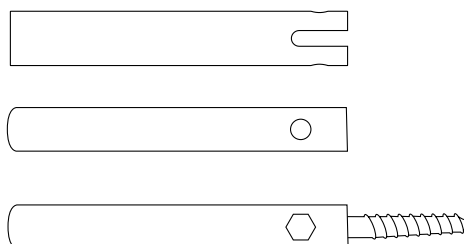
- Mit Haken
- 100 Stück pro Packung

Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
20	1,2	Z-530020
30	1,5	Z-530030
50	2,3	Z-530050
80	3,4	Z-530080
100	4,1	Z-530100



- Hülse exklusive Ringschraube
- 100 Stück pro Packung

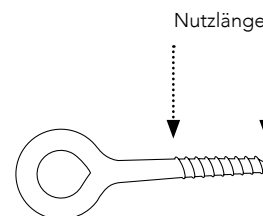
Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
20	0,8	Z-531020
30	1,0	Z-531030
50	1,5	Z-531050
80	2,3	Z-531080



Ringschraube

- Verzinkt
- 50 Stück pro Packung

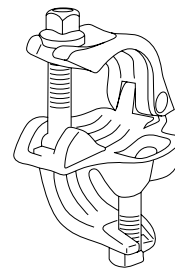
Ø Durchmesser mm	Länge mm	Nutzlänge mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
12	90	15	0,1	Z-533090
12	120	45	0,1	Z-533120
12	160	85	0,2	Z-533160
12	190	115	0,3	Z-533190
12	230	155	0,3	Z-533230
12	300	225	0,4	Z-533300
12	350	275	0,5	Z-533350
12	450	375	0,6	Z-533450



Kreuzkupplung

- Mit Schrauben
- Verzinkt
- 750 / 1'000 Stück pro Packung

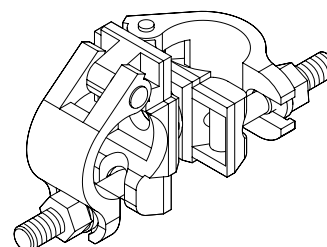
Abmessungen mm	Schlüsselweite	Gewicht kg	Bestell-Nr.
48/48	19	1,2	Z-540148
48/48	22	1,2	Z-540248



Drehkupplung

- Mit Schrauben
- Verzinkt
- 750 / 1'000 Stück pro Packung

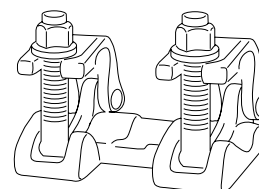
Abmessungen mm	Schlüsselweite	Gewicht kg	Bestell-Nr.
48/48	19	1,3	Z-542148
48/48	22	1,3	Z-542248



Zugkupplung

- Mit Schrauben
- Verzinkt
- 600 Stück pro Packung

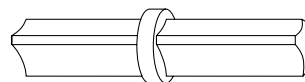
Schlüsselweite	Gewicht kg	Bestell-Nr.
22	1,6	Z-544022



Rohrverbinder

- Verzinkt
- 500 Stück pro Packung

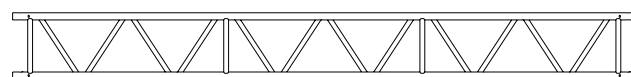
Ø Durchmesser mm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
48,3	1,2	Z-544015



Überbrückungsträger

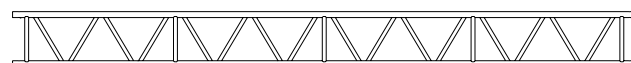
- Aus Aluminium Ø 48,3 mm für Überbrückungen innerhalb oder außerhalb des Rastermaßes
- 8 Stück pro Bund

Wandstärke mm	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
4	220	40	10,0	Z-560220
4	320	40	14,2	Z-560320
4	420	40	18,1	Z-560420
4	520	40	22,7	Z-560520
4	620	40	26,5	Z-560620
4	775	40	33,6	Z-560775
4	820	40	34,8	Z-560820



- Stahl verzinkt Ø 48,3 mm für Überbrückungen innerhalb oder außerhalb des Rastermaßes
- 8 Stück pro Bund

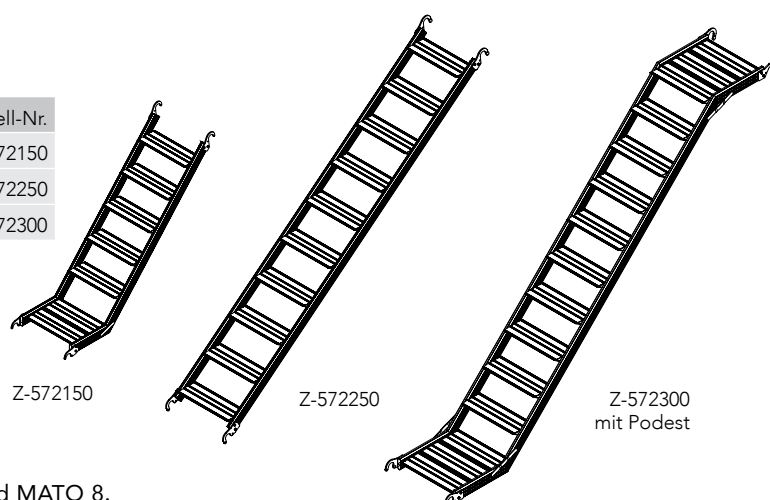
Wandstärke mm	Länge cm	Höhe cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
3,25	220	40	22,5	Z-562220
3,25	320	40	34,0	Z-562320
3,25	420	40	43,0	Z-562420
3,25	520	40	53,8	Z-562520
3,25	620	40	62,5	Z-562620
3,25	700	40	78,0	Z-562770



Treppen

- Rutschsicher
- 18 cm Tritttiefe
- Aus Aluminium
- 25 Stück pro Bund

Länge cm	Höhe cm	Breite cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
150	125	60	12,8	Z-572150
250	200	60	19,8	Z-572250
300	200	60	26,0	Z-572300



Z-572150

Z-572250

Z-572300
mit Podest

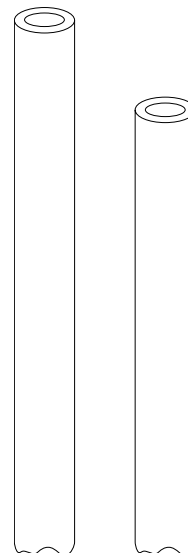
Alle Treppen sind kompatibel zu MATO 1, MATO 2 und MATO 8.

Gerüstrohr Stahl

- Beliebige Längen bis 6 m, Ø 48,3 mm
- 50 Stück pro Bund

Wandstärke mm	Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
3,25	100	3,7	Z-292100
3,25	150	5,5	*Z-292150
3,25	200	7,3	Z-292200
3,25	250	9,1	*Z-292250
3,25	300	10,9	Z-292300
3,25	350	12,7	*Z-292350
3,25	400	14,5	Z-292400
3,25	450	16,3	*Z-292450
3,25	500	18,1	Z-292500
3,25	550	19,9	*Z-292550
3,25	600	21,0	Z-292600

* kein Lagerartikel



Gerüstrohr Aluminium

- Beliebige Längen bis 8 m, Ø 48,3 mm

Wandstärke mm	Länge cm	Gewicht kg	Bestell-Nr.
4	100	1,6	Z-190100
4	150	2,4	*Z-190150
4	200	3,2	Z-190200
4	250	3,9	*Z-190250
4	300	4,7	Z-190300
4	350	5,4	*Z-190350
4	400	6,1	Z-190400
4	450	6,9	*Z-190450
4	500	7,7	Z-190500
4	550	8,4	*Z-190550
4	600	9,2	Z-190600
4	700	10,7	Z-190700
4	800	12,2	Z-190800

* kein Lagerartikel

Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), Stand 1.1.2013

Diese AGB regeln die Rechtsbeziehungen zwischen der Tobler AG (nachfolgend TOBLER) und ihren Vertragspartnern (nachfolgend Besteller) aus Verkauf, Vermietung und Montage von Bagerüsten, Schalungen und entsprechendem Zubehör. Sie stellen einen Rahmenvertrag dar für sämtliche Vertragsabschlüsse und haben Verbindlichkeit bis zu ihrem Widerruf.

1. Angebot und Vertragsabschluss

- 1.1. Die Angebote, Lieferungen und Leistungen der TOBLER erfolgen ausschließlich auf Grundlage der vorliegenden AGB. Mit der Bestellung der Ware oder Leistung gelten diese als angenommen. Die AGB gelten insbesondere auch für alle künftigen Bestellungen des Bestellers.
- 1.2. Ein Vertrag kommt zustande, wenn TOBLER eine schriftliche, telefonische oder persönliche Bestellung vorbehaltlos annimmt.
- 1.3. Mündliche Zusicherungen von TOBLER haben nur Gültigkeit, wenn sie durch diese schriftlich mit Unterschrift bestätigt worden sind.
- 1.4. TOBLER ist an die AGB des Bestellers nur insoweit gebunden, als sie mit ihren eigenen übereinstimmen oder als sie ihnen schriftlich zugestimmt hat. Abweichende Bedingungen des Bestellers, welche TOBLER nicht ausdrücklich und schriftlich anerkennt, sind für sie unverbindlich.

2. Technische Unterlagen

- 2.1. Prospekte, Kataloge etc. sind ohne anderweitige Vereinbarung nicht verbindlich. Angaben in technischen Unterlagen sind nur verbindlich, soweit sie ausdrücklich schriftlich zugesichert sind.
- 2.2. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. Abweichungen in Ausführung, Maßen und Gewichten der Ware gegenüber in Prospekten oder in sonstigen Verkaufsunterlagen enthaltenen Angaben oder gegenüber früheren Lieferungen sind nicht relevant, wenn der Verwendungszweck der Ware nicht erheblich eingeschränkt ist.
- 2.3. Insbesondere bei Neukonstruktionen oder Sonderausführungen ist die endgültige Ausführungsmöglichkeit ausdrücklich vorbehalten.
- 2.4. TOBLER ist berechtigt, gleichwertige Lieferteile von Subunternehmern mit neutraler Kennzeichnung zu liefern.

3. Zahlungsbedingungen

- 3.1. Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind Zahlungen innert 30 Tagen netto direkt an TOBLER zu leisten. Bei Zahlungen innert 10 Tagen seit Datum der Rechnungsstellung ist der Besteller berechtigt, ein Skonto von 2 % abzuziehen. Weitergehende Abzüge sind nur zulässig, wenn sie ausdrücklich schriftlich vereinbart worden sind. Ungerechtfertigte Abzüge werden nachbelastet.
- 3.2. Bei Verzug schuldet der Besteller – ohne Mahnung durch TOBLER – vom Zeitpunkt der Fälligkeit an Verzugszinsen in der Höhe von 7 % pro Jahr.
- 3.3. Das Fehlen unwesentlicher Teile aus der Bestellung oder die Geltendmachung von Garantieansprüchen gegenüber TOBLER berechtigen den Besteller nicht zum Aufschub fälliger Zahlungen.
- 3.4. Bei Annahmeverzug des Bestellers wird der gesamte bzw. der Restkaufpreis sofort zur Zahlung fällig. Eine allfällige Standzeit des Transportunternehmens geht zulasten des Bestellers.
- 3.5. Werden die Anzahlung oder die bei Vertragsabschluss zu stellenden Sicherheiten nicht vertragsgemäß geleistet, ist TOBLER berechtigt, am Vertrag festzuhalten oder vom Vertrag zurückzutreten und in beiden Fällen Schadenersatz zu verlangen.

4. Lieferbedingungen

- 4.1. Erfüllungsort ist, sofern nicht anders vereinbart, der Sitz von TOBLER in Rheineck.
- 4.2. Versand und Transport erfolgen auf Rechnung und Gefahr des Bestellers. Die Versicherung gegen Schäden irgendwelcher Art obliegt dem Besteller. Allenfalls anfallende Zollabgaben sind vom Besteller zu tragen.
- 4.3. Paletten und Transportboxen werden nur leihweise zur Verfügung gestellt. Der Besteller hat sie auf seine Kosten zurückzuführen. Sie werden von TOBLER in Rechnung gestellt, falls die Rückführung unterbleibt.
- 4.4. Die Lieferung erfolgt nach Möglichkeit auf den vom Besteller gewünschten Termin. Mitgeteilte bzw. vereinbarte Lieferfristen und -termine werden nach Möglichkeit eingehalten, sind aber unverbindlich. Verspätet sich die Lieferung aus Gründen, welche TOBLER nicht zu vertreten hat (höhere Gewalt, Einfuhr- oder Transportschwierigkeiten, Verzug von Drittlieferanten, nachträglich vom Besteller verlangte Änderungen usw.), verlängert sich der Liefertermin angemessen.
- 4.5. Die Überschreitung der Lieferfrist berechtigt den Besteller weder zum Rücktritt vom Vertrag noch zum Annahmeverzug noch zur Forderung einer Verzugsentschädigung.
- 4.6. Wenn infolge nicht von TOBLER beeinflussbarer Ereignisse Lieferungen und Leistungen auf absehbare Zeit unmöglich sind, ist TOBLER berechtigt, unter Benachrichtigung des Bestellers ohne Schadenersatzfolgen vom Vertrag zurückzutreten.
- 4.7. Wurde der Besteller verständigt, dass die bestellte Ware versand- bzw. abholbereit sei, so ist dieser verpflichtet, die Ware innerhalb von 5 Werktagen ab Mitteilung abzuholen resp. liefern zu lassen. Nach Ablauf dieser Frist befindet sich der Besteller in Annahmeverzug. Bei Annahmeverzug ist der Besteller verpflichtet, den TOBLER dadurch entstandenen Schaden zu ersetzen. TOBLER ist diesfalls berechtigt, die Lieferung auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu hinterlegen, bei sich unter Verrechnung einer angemessenen Lagergebühr einzulagern oder vom Vertrag unter Ersatz des dadurch TOBLER entstandenen Schadens durch den Besteller zurückzutreten. Annahmeverzug liegt insbesondere auch dann vor, wenn sich der Kunde wegen Lieferverzögerungen unberechtigterweise weigert, die Lieferung anzunehmen. Auch wenn TOBLER die Ware hinterlegt oder bei sich einlagert, ist TOBLER jederzeit ohne weitere Mahnung oder Nachfristsetzung berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und Ersatz des dadurch TOBLER entstandenen Schadens zu fordern.

5. Gefahrenübergang

- 5.1. Die Gefahr für den Liefergegenstand geht mit dem Abgang der Lieferung bei TOBLER auf den Besteller über.

6. Mängelrüge

- 6.1. Der Besteller hat Ware und Montagearbeiten umgehend nach Erhalt und Ausführung zu prüfen.
- 6.2. Allfällige Mängel hat er TOBLER innert 3 Tagen schriftlich anzuzeigen. Andernfalls gelten die Lieferungen und Leistungen als genehmigt.

7. Sachgewährleistung aus Kaufvertrag

- 7.1. Bei Neuprodukten (ausgenommen Holz, Verschleißteile, Planen, Netze, sämtliche Kunststoffteile, Kleinteile wie Schrauben, Muttern etc. und Befestigungsteile wie Kabel, Blachenbinder etc.) leistet TOBLER dem Besteller bei rechtzeitiger Prüfung und Anzeige nach Ziff. 6 Sachgewährleistung für 6 Monate ab Abgang der Lieferung bei TOBLER. Für besondere Eigenschaften von Produkten wird nur gehaftet, wenn dies von TOBLER schriftlich zugesichert wurde. Produktions- oder materialbedingte Abweichungen geben keinen Anspruch auf Sachgewährleistung. Die Gewährleistung erlischt im Übrigen sofort, wenn ohne schriftliche Einwilligung von TOBLER der Besteller selbst oder eine von ihm ermächtigte Person Änderungen oder Reparaturen an den Waren vornimmt.
- 7.2. Für gebrauchte Gegenstände wird jegliche Sachgewährleistung wegbedungen. Keine Sachgewährleistung besteht für eingebaute Teile von Drittanbietern oder wenn eingebaute Teile von Drittanbietern einen Mangel oder Schaden verursachen oder die Funktionalität beeinträchtigen.
- 7.3. Die Sachgewährleistung beschränkt sich nach Wahl von TOBLER auf Nachbesserung oder Ersatz der mangelhaften Materialteile. Weitergehende Gewährleistungsansprüche des Bestellers, insbesondere solche auf Wandlung, Minderung oder Schadenersatz, sind ausgeschlossen.
- 7.4. Ersetzte Materialteile werden Eigentum von TOBLER und sind dieser zu retournieren.
- 7.5. Durch Nachbesserungsarbeiten oder Ersatzlieferungen erfährt die Frist nach Ziff. 7.1 keine Verlängerung oder Erneuerung. Für die nachgebesserten oder ersetzten Teile gilt die Gewährleistungsfrist der ursprünglichen Lieferung.
- 7.6. TOBLER ist berechtigt, die Beseitigung von Mängeln zu verweigern, solange der Besteller seinen Verpflichtungen ihr gegenüber nicht uneingeschränkt nachgekommen ist.

- 7.7. TOBLER lehnt jede Sachgewährleistung ab für Schäden, die auf normalen Verschleiß, unsachgemäße oder gewaltsame Behandlung, übermäßige Beanspruchung, ungeeignete Bedienung und Wartung der Objekte, Verwendung ungeeigneter Materialien, Unfälle oder höhere Gewalt zurückzuführen sind.
- 7.8. Reparaturen an Gerüstbauteilen dürfen nur durch TOBLER durchgeführt werden, andernfalls jeder Sachgewährleistungsanspruch erlischt.

8. Eigentumsvorbehalt bei Kaufvertrag

- 8.1. Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises inklusive Zinsen und allfälliger weiterer Kosten bleibt TOBLER Eigentümerin der Kaufsache. Der Besteller ist verpflichtet, einen allfälligen Vermieter, in dessen Räumlichkeiten er die Kaufsache unterbringt, vor deren Unterbringung auf den Eigentumsvorbehalt schriftlich hinzuweisen.
- 8.2. Der Besteller ermächtigt TOBLER, den Eigentumsvorbehalt beim zuständigen Registeramt eintragen zu lassen.
- 8.3. Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises inklusive aller Zinsen und Kosten darf der Besteller die Kaufsache weder veräußern noch verpfänden, ausleihen oder vermieten. Der Besteller verpflichtet sich ferner, die Kaufsache nicht ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von TOBLER aus dem Gebiet der Schweiz zu entfernen. Bei einer allfälligen Pfändung, Retention oder Arrestierung hat der Besteller auf den Eigentumsvorbehalt hinzuweisen und überdies unverzüglich, wenn immer möglich noch vor der entsprechenden Maßnahme, schriftlich TOBLER zu benachrichtigen.
- 8.4. Der Besteller ist verpflichtet, bei Maßnahmen, die zum Schutze des Eigentums von TOBLER erforderlich sind, auf eigene Kosten mitzuwirken.
- 8.5. Der Besteller ist verpflichtet, die Kaufsache während der Dauer des Eigentumsvorbehalts auf eigene Kosten und zugunsten von TOBLER gegen alle in Betracht kommenden Risiken zu versichern. Auf Verlangen hat der Besteller einen entsprechenden Versicherungsnachweis vorzulegen. Kommt der Besteller dieser Aufforderung nicht nach, so ist TOBLER berechtigt, zu ihren Gunsten und auf Kosten des Bestellers eine Versicherung abzuschließen.

9. Besondere Bestimmungen für Vermietung

- 9.1. Mietzinsen verstehen sich immer ohne An- und Abtransport zum Verwendungsort. Transportkosten werden, sofern der Transport von TOBLER ausgeführt wird, separat verrechnet.
- 9.2. Der Besteller ist verpflichtet, einen allfälligen Vermieter, in dessen Räumlichkeiten er das Mietgut unterbringt, vor dessen Unterbringung auf die Eigentumsrechte von TOBLER schriftlich hinzuweisen.
- 9.3. Nutzen und Gefahr am Mietgut gehen spätestens in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem es diesem ermöglicht wird, über das Mietgut zu verfügen, das heißt, entweder bei Übergabe des Mietguts an den Besteller oder einen von diesem bestimmten Dritten im Lager von TOBLER oder, sofern der Transport im Auftrage des Bestellers von TOBLER ausgeführt wurde, bei Abladen des Mietguts auf der Baustelle. Bei auftragsgemäßer Zustellung auf eine unbesetzte Baustelle übernimmt TOBLER keine Garantie für Unversehrtheit und Vollständigkeit der Lieferung.
- 9.4. Das Mietgut ist durch den Besteller sorgfältig zu behandeln und angemessen zu unterhalten. Schäden und übermäßige Abnutzungen, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Mietguts entstehen, sind vom Besteller zu ersetzen und werden diesem in Rechnung gestellt. Schalungsmaterial ist so sparsam und schonend wie möglich einzusetzen und nicht zu zerschneiden. Insbesondere sind alle Schalungen vor dem Betonieren mit Schalöl zu behandeln. Schalungsträger dürfen auf keinen Fall abgeschnitten werden. Beim Verdichten des in die Schalung eingebrachten Betons ist größte Vorsicht geboten, um die Schalungen nicht zu beschädigen.
- 9.5. Alles Mietgut ist bei Beendigung des Mietverhältnisses in gereinigtem Zustand zurückzugeben, ansonsten dem Besteller die Nachreinigung in Rechnung gestellt werden. Der Rücktransport ist Sache des Bestellers und erfolgt auf dessen Kosten. Das Mietgut ist dergestalt zum Abladen vorzubereiten, dass es problemlos mit dem Kran zu heben ist. Etwaige beim Abladen notwendige zusätzliche Arbeiten wie Umschichten oder dergleichen werden zusätzlich verrechnet.
- 9.6. Bei Schalungen ist Verbrauchsmaterial (Abstandsrohre, Stopfen, Konus, Schalöl usw.) im Mietpreis nicht inbegriffen. Bei der Handhabung der Elemente ist dafür Sorge zu tragen, dass die Holzteile der Elemente nicht zerkratzt werden (zum Beispiel durch scharfe Kanten und Ecken von anderen Elementen). Bei der Reinigung der Elemente ist insbesondere darauf zu achten, daß diese nicht beschädigt werden. Nach der Verwendung ist die Schalung in die dafür vorgesehenen Paletten und Boxen zu stellen, die Kleinteile sind in Kisten zu deponieren. Allfällige erforderliche Reinigungs-, Sortier- und Reparaturarbeiten werden separat in Rechnung gestellt. Verlorene Kleinteile sind zu ersetzen.
- 9.7. Das Mietgut wird für die vereinbarte Mietdauer zur Verfügung gestellt. Ist der Besteller mit Mietzinszahlungen in Verzug oder behandelt er das Mietgut unsorgfältig oder weisungswidrig, so ist TOBLER zur sofortigen Kündigung des Mietvertrags und Rücknahme des Mietguts berechtigt. Die Kosten des Abtransports werden diesfalls dem Besteller in Rechnung gestellt. Im Weiteren ist der Besteller bei einer vorzeitigen Auflösung des Mietvertrags zu Schadenersatz verpflichtet. Insbesondere ist TOBLER so zu stellen, wie wenn der Mietvertrag für die gesamte vorgesehene Mietdauer in Kraft getreten gewesen wäre. TOBLER ist diesfalls nicht verpflichtet, für eine Weitervermietung der Mietobjekte während der an sich vorgesehenen restlichen Vertragsdauer zu sorgen.
- 9.8. Ist keine feste Mietvertragsdauer vorgesehen oder wird das Mietgut vom Besteller über die ursprünglich vorgesehene feste Vertragsdauer hinaus verwendet, so sind beide Parteien berechtigt, das Mietverhältnis unter Beachtung einer Kündigungsfrist von 14 Tagen auf einen beliebigen Zeitpunkt aufzulösen.

10. Statische Berechnungen

- 10.1. Statische Berechnungen sind in den Preisen nicht enthalten. Sie werden nach Wunsch und allfälligen Erfordernissen des Bestellers zusätzlich in Rechnung gestellt.

11. Abtretungs- und Verrechnungsverbot

- 11.1. Der Besteller ist nicht berechtigt, Ansprüche von TOBLER mit eigenen Ansprüchen gegenüber TOBLER zu verrechnen, es sei denn, TOBLER habe der Verrechnung ausdrücklich schriftlich zugestimmt.
- 11.2. Eine Abtretung von Ansprüchen aus dem Vertragsverhältnis mit TOBLER an Dritte ist dem Besteller untersagt.

12. Ausschluss weiterer Haftung

- 12.1. Alle Ansprüche des Bestellers – außer den in diesen Bedingungen ausdrücklich genannten –, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund sie gestellt werden, insbesondere irgendwelche nicht ausdrücklich genannten Ansprüche auf Schadenersatz, Minderung oder Rücktritt vom Vertrag, sind ausgeschlossen. In keinem Fall bestehen Ansprüche des Bestellers auf Ersatz von Schäden, die nicht am Liefergegenstand entstanden sind, wie namentlich Produktionsausfall, Nutzungsverluste, Verluste von Aufträgen, entgangener Gewinn, sowie von anderen mittelbaren oder unmittelbaren Schäden.

13. Änderungen und Verbindlichkeit

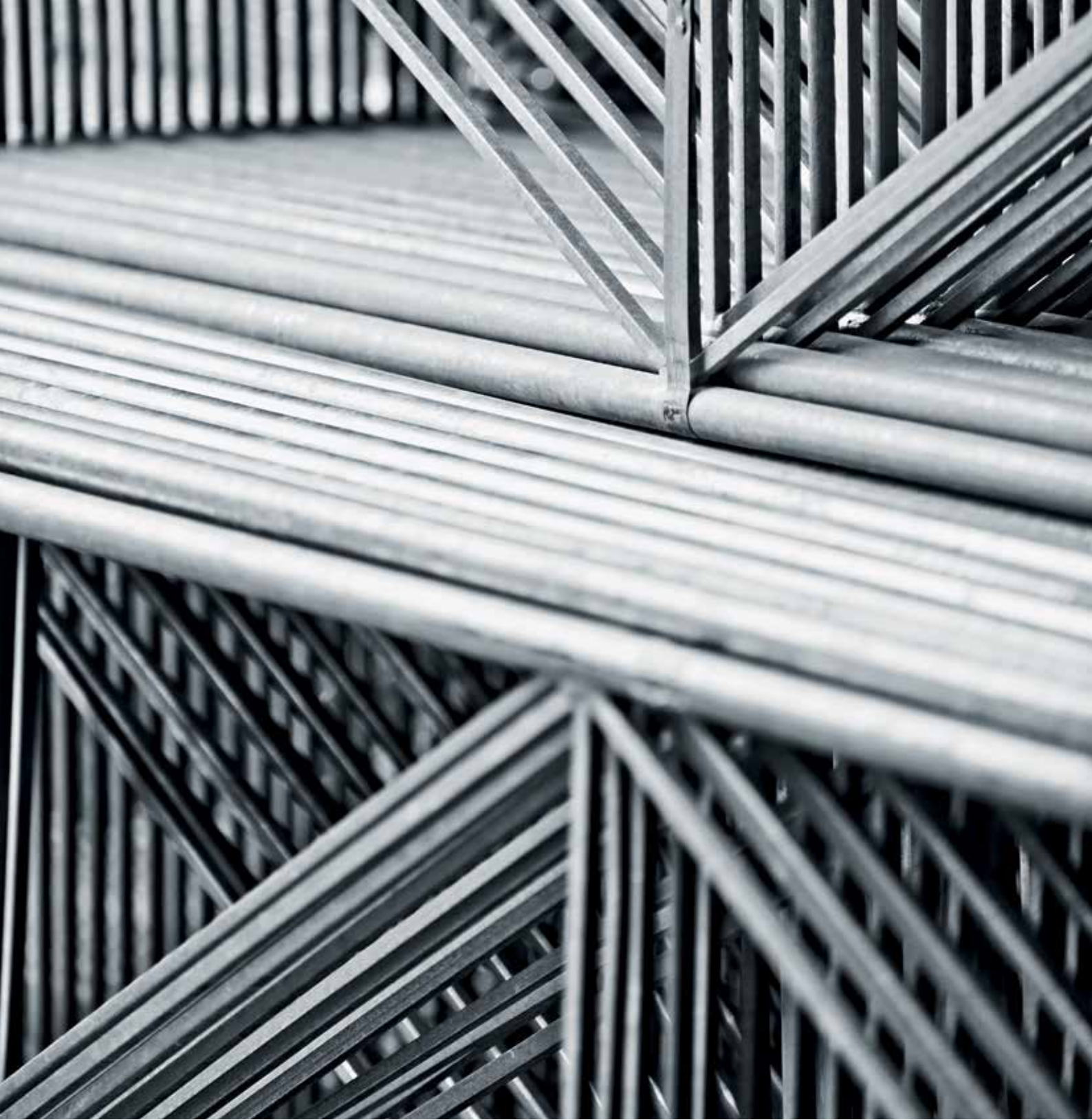
- 13.1. TOBLER behält sich jederzeit Änderungen der AGB vor. Diese werden dem Besteller auf dem Zirkularweg oder auf andere geeignete Weise bekannt gegeben und gelten ohne schriftlichen Widerspruch innert Monatsfrist als genehmigt.

14. Urheberrecht

- 14.1. Entwürfe, Zeichnungen usw., die von TOBLER ausgearbeitet wurden, bleiben deren uneingeschränktes Eigentum. Sie dürfen ohne deren Genehmigung weder kopiert noch Dritten zugänglich gemacht werden.
- 14.2. Der Nachbau einer Ware, auch ausschließlich für den eigenen Bedarf, zieht eine strafrechtliche Verfolgung nach sich.

15. Anwendbares Recht und Gerichtsstand

- 15.1. Alle Rechtsbeziehungen des Bestellers mit TOBLER unterstehen dem schweizerischen Recht, unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.
- 15.2. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Verfahrensarten sowie Betreibungsort, letzterer jedoch nur für Besteller mit ausländischem Wohnsitz (Art. 50 Abs. 2 SchKG), ist der Geschäftsort von TOBLER in Rheineck. TOBLER ist indessen berechtigt, den Besteller beim zuständigen Gericht von dessen Geschäfts- oder Wohnsitz oder bei jedem anderen zuständigen Gericht zu belangen.



Tobler[®]
Gerüste. Schalungen.

Langenhagstraße 48-52
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 71 886 06 06

Fax +41 71 886 06 16
info@tobler-ag.com
www.tobler-ag.com