

EKRO SYSTEMGERÜST

EKRO® ■ Gerüstbau - Gemeinsam sicher nach oben



GEMEINSAM SICHER NACH OBEN®



12_2021/DE

EKRO Bausystem GmbH

✉ zentrale@ekro.at

🌐 www.ekro.at

Zentrale Krieglach
Lastenstraße 13
8670 Krieglach, Austria
☎ +43 3855 2631

Niederlassung Wien
Doerenkampgasse 9
1100 Wien, Austria
☎ +43 1 6887631

Abhollager Asten
Ipfdorferstraße 11
4481 Asten, Austria
☎ +43 664 43 18 803



EIN ZUVERLÄSSIGER PARTNER



EKRO® Zentrale/Werk
EKRO Bausystem GmbH
Lastenstrasse 13
8670 Krieglach

☎ +43 3855 2631
☎ +43 3855 2697
✉ zentrale@ekro.at

EKRO® Verkaufsniederlassung Wien
Doerenkampgasse 9
1100 Wien

☎ +43 1 688 76 31
☎ +43 1 688 78 11
✉ zentrale@ekro.at

EKRO® Abhollager Asten
Ipfdorferstraße 11
4481 Asten

☎ +43 664 4318803

www.ekro.at



EKRO® International

- Albania
- Bosnia and Herzegovina
- Croatia
- Czech Republic
- Kosovo
- Montenegro
- North Macedonia
- Serbia
- Slovakia
- Slovenia

www.ekrointernational.com

SICHER, HOCHWERTIG & INDIVIDUELL!

Die im Herzen der steirischen Eisenindustrieregion beheimatete Firma EKRO ist ein modernes, qualitätsbewusstes Familienunternehmen, mit über **70 Jahre Erfahrung** in der Herstellung von Gerüstsystemen & Geräten für die Bauindustrie. Rund 65 Mitarbeiter an 3 Standorten arbeiten im Auftrag des Kunden!

Der Erfolg, des nach **ISO 9001 zertifizierten Unternehmens**, liegt vor allem an der hohen Flexibilität & der raschen Reaktion auf Kundenanforderungen.

Produktion & Sonderanfertigungen

Schwerpunkt der Produktion mit heimischen Facharbeitern im Werk Krieglach sind seit jeher selbst entwickelte **Fassadengerüste & Baugeräte**, welche das Arbeiten auf Baustellen erleichtern, sowie schneller & sicherer machen. Sonderkonstruktionen für die **Bau- & Eventbranche** werden individuell nach Kundenbedürfnissen realisiert.

GEMEINSAM SICHER NACH OBEN®

Österreichweite Zustellung & Abholung

Der hauseigene Werkverkehr mit unseren langjährigen Chauffeuren garantiert **Zuverlässigkeit & Kompetenz**. Außerdem ermöglichen unsere drei Standorte **kürzeste Reaktions- & Lieferzeiten**.



VORWORT

Sämtliche Definitionen und Berechnungen sind Auszüge aus den angeführten Normen, der BauV (Bauarbeiterschutzverordnung), der Aufbau- und Verwendungsanleitung und der statischen Berechnungen vom EKRO Systemgerüst und dessen Zubehörteilen.

ÖNORM B 4007	Gerüste - Bauarten, Aufstellung, Verwendung und Belastungen	Ausgabe 15.12.2015
ÖNORM EN 12810-1	Fassadengerüst aus vorgefertigten Bauteilen Teil 1: Produktionsfestlegungen	Ausgabe 1.6.2004
ÖNORM EN 12810-2	Fassadengerüst aus vorgefertigten Bauteilen Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise	Ausgabe 1.6.2004
ÖNORM EN 12811-1	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung	Ausgabe 1.6.2004
ÖNORM EN 12811-2	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke Teil 2: Information zu den Werkstoffen	Ausgabe 1.6.2004
ÖNORM EN 12811-3	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke Teil 3: Versuche zum Tragverhalten	Ausgabe 1.3.2005

ALLGEMEINE BEGRIFFE

GERÜST

Hilfskonstruktion, die in der Regel aus mehrfach verwendbaren Einzelteilen zusammengesetzt ist. Es dient zur Herstellung von Standplätzen, zur Zwischenlagerung von Lasten, zur Unterstellung von Bauteilen u.dgl. Nach Beendigung der Arbeiten wird es wieder auseinandergenommen.

Folgende Gerüstverwendungsarten werden unterschieden:

■ Arbeitsgerüst

Temporäre Baukonstruktion zur Bereitstellung eines sicheren Arbeitsplatzes für die Errichtung, die Instandhaltung, die Instandsetzung und den Abbruch von Gebäuden und anderen Bauwerken und des dazu notwendigen Zugangs.

■ Schutzgerüst

Gerüst, das gegen einen tieferen Absturz sichert oder vor herabfallenden Baustoffen, Werkzeugen oder anderen Gegenständen schützt.

■ Fanggerüst

Gerüst, das dazu dient, Personen gegen einen tieferen Absturz von bis zu 20° geneigten Flächen zu sichern.

■ Dachfanggerüst und Dachschutzblende

Gerüst und Schutzeinrichtung, die dazu dienen, Personen, Material und Geräte gegen tieferen Absturz von über 20° geneigten Flächen zu sichern.

■ Schutzdach

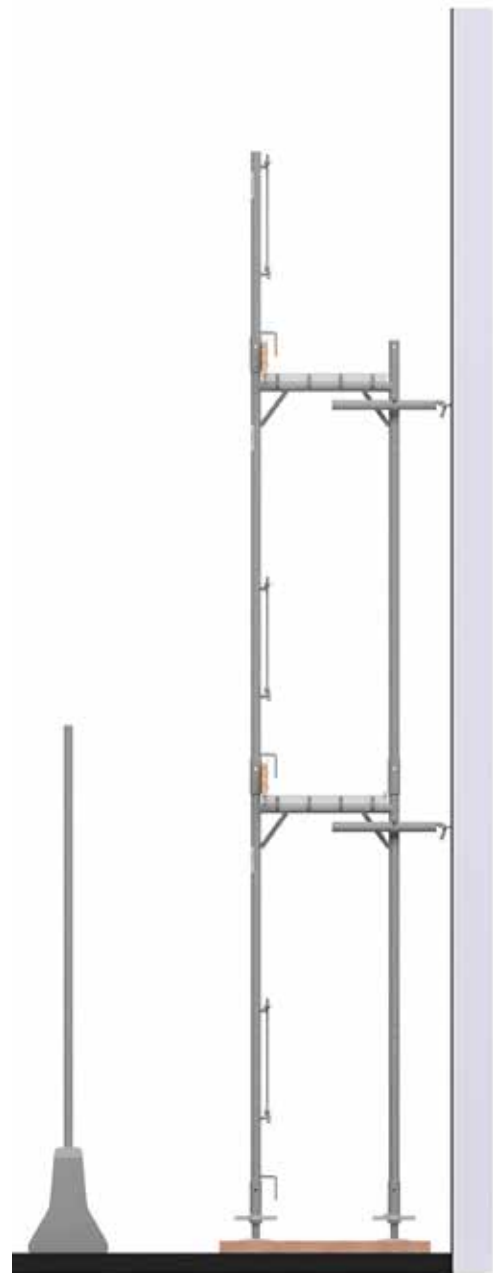
Gerüst, das Personen und Sachen vor herabfallenden Baustoffen, Werkzeugen und anderen Gegenständen schützt.

■ Passagengerüst

Gerüst, das Personen und Sachen auf Verkehrsflächen vor herabfallenden Baustoffen, Werkzeugen und anderen Gegenständen schützt.

ALLGEMEINES ZUM AUFSTELLEN, ABTRAGEN UND ÄNDERN VON GERÜSTEN

- Geeignete Arbeitnehmer dürfen nur nach erfolgter Unterweisung und unter Anleitung von, mit den Arbeiten vertrauten Personen, eingesetzt werden. Alle nicht mit den Gerüstarbeiten beschäftigten Arbeitnehmer haben sich außerhalb des Gefahrenbereiches aufzuhalten.
- Beim Aufstellen von Gerüsten sind alle zur Verwendung kommenden Gerüstbauteile durch eine fachkundige Person auf offensichtliche Mängel zu prüfen. Gerüstteile mit offensichtlichen Mängeln dürfen nicht verwendet werden.
- Gerüstbauteile aus Metall dürfen keine Mängel aufweisen, durch die ihre Festigkeit beeinträchtigt wird. Sie müssen einen entsprechenden Korrosionsschutz haben.
- Gerüstbeläge sind vor dem Einsatz auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.
- Gerüste dürfen weder unvollständig errichtet, noch teilweise abgetragen und so belassen werden.
- Beim Abtragen von Gerüsten dürfen Gerüstmaterialien, Werkzeuge und sonstige Gegenstände nur in sicherer Weise abgeseilt werden.
- Für die Montage und Demontage von Gerüstbauteilen dürfen von unterwiesenen, erfahrenen und körperlich geeigneten Arbeitnehmern, bei günstigen Witterungsverhältnissen, Gerüstlagen von mindestens 40cm Breite begangen werden, auch wenn keine Maßnahmen nach §7 „Absturzgefahr“ der Bauarbeiterschutzverordnung getroffen wurden. Dennoch wird geraten ein Montagevorlaufgeländer oder persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz zu verwenden, um die Arbeitssicherheit zu erhöhen.
- Gerüste, die an oder auf Verkehrsflächen aufgestellt sind, müssen für Verkehrsteilnehmer deutlich und gut wahrnehmbar, sowie bei Dunkelheit und schlechter Sicht durch eine geeignete Warnbeleuchtung gekennzeichnet sein.
Vor dem Gerüst muss in einem entsprechenden Abstand auf dieses aufmerksam gemacht werden. Erforderlicher Weise ist ein geeigneter Anfahrtschutz in einem entsprechenden Abstand zum Gerüst vorzusehen.
Obige Anforderungen abändernde, von der zuständigen Verkehrsbehörde angeordnete Maßnahmen sind einzuhalten.



Anfahrtschutz z.B. mit CITYBLOC®, MobilzaunadAPTER und Mobilzaun

KLASSIFIZIERUNG - EKRO SYSTEMGERÜST

Gerüstsysteme müssen nach ÖNORM EN 12810-1:2003 klassifiziert werden:

Klassifizierung von Gerüstsystemen

Klassifizierungskriterium	Klassen
Nutzlast	2, 3, 4, 5, 6 nach Tabelle 3 von EN 12811-1:2003
Beläge und ihre Auflager	(D) bemessen mit oder (N) ohne Fallversuch
Systembreite	SW06, SW09, SW12, SW15, SW18, SW21, SW24
Durchgangshöhe	H1 und H2 nach Tabelle 2 von EN 12811-1:2003
Bekleidung	(B) mit oder (A) ohne Bekleidung
vertikaler Zugang	(LA) mit einer Leiter oder (ST) mit einer Treppe oder (LS) mit beiden

[Auszug aus ÖNORM EN 12810-1:2004]

Daraus ergibt sich folgende Klassifizierungsbezeichnung für das EKRO Systemgerüst:

EN 12810-3D-SW06/250-H1

Die Klassifizierungsbezeichnung (A) oder (B) bzw. (LA), (ST) oder (LS) sind im jeweiligen Anlassfall aus statischer Sicht möglich. Bei der Klassifizierung (A) oder (B) sind die notwendigen Befestigungsangaben einzuhalten.

DIE KLASSIFIZIERUNG DES EKRO SYSTEMGERÜSTS SETZT SICH AUS FOLGENDEN PUNKTEN ZUSAMMEN:

KLASSIFIZIERUNG NUTZLAST

Das Gerüst selbst ist bis zur Lastklasse 6 verwendbar, wobei die angewendete Lastklasse von den verwendeten Arbeitsbühnen abhängig ist.

Das EKRO Systemgerüst in Kombination mit der Arbeitsbühne 60 (Holz) und der Arbeitsbühne 60 PRO (Verbund) ermöglicht eine Anwendung bis Lastklasse 3 (200kg/m²).

In Kombination mit der Arbeitsbühne Alu 60 (Aluminium), der Arbeitsbühne Alu 30 (Aluminium) und der Arbeitsbühne Holz 30 (Holz) ist eine Anwendung bis Lastklasse 4 (300kg/m²) möglich.

Eine Anwendung bis Lastklasse 5 (450kg/m²) ist mit der Arbeitsbühne Alu 60 PRO (Aluminium) und der Arbeitsbühne Alu 30 PRO (Aluminium) möglich.

Das Gerüst in Kombination mit der Arbeitsbühne Stahl 30 (Stahl) ermöglicht dem Anwender eine Verwendung bis zu Lastklasse 6 (600kg/m²).

Zuordnung zu den Lastklassen nach ÖNORM EN 12811-1

Arbeitsgerüste gemäß 5.1 für:	Lastklasse
leichte Arbeiten (gemäß 5.1.2)	2
Verputz-, Beschichtungs- und Verkleidungsarbeiten (gemäß 5.1.3)	3
Mauer-, Beton-, Steinmetz-, Versetz- und Montagearbeiten (gemäß 5.1.4)	4
schwere Beanspruchungen (gemäß 5.1.5)	mindestens Lastklasse 5 ^a

^a Die tatsächlich auftretenden Einwirkungen sind zu berücksichtigen.

[Auszug aus ÖNORM B 4007:2015]

KLASSIFIZIERUNG BELÄGE UND AUFLAGER

Mit Hilfe der vorliegenden statischen Vorbemessungen wird bestätigt und rechnerisch nachgewiesen, dass die Arbeitsbühnen aus Holz und Aluminium den jeweiligen Lastklassen laut ÖNORM EN12811-1 entsprechen und dem vorgesehenen Einsatz entsprechend verwendet werden dürfen.

Zusätzlich gibt es Prüfberichte seitens der TU Graz, die positive Bewertungen nach ÖNORM EN 12810-2:2004, Anhang B (Fallversuch) ausstellten. Daher erfolgte hier die Klassifizierung (D).

Beläge und ihre Auflager: (D) Bemessung mit Fallversuch

Die Arbeitsbühne 60/250 aus Holz wurde auf Lastklasse 3 positiv nachgerechnet, jedoch ist diese laut ÖNORM B 4007 nicht für die Fanglage geeignet, da sie die vorgeschriebene Mindestdicke nicht erfüllt. Deshalb wird diese Holzarbeitsbühne mit (N) gekennzeichnet.

KLASSIFIZIERUNG BREITENKLASSE

Systembreite: SW06 (ω =Breite der Gerüstlage einschließlich der Dicke des Bordbrettes)

Breitenklassen für Gerüstlagen

Breitenklasse	ω in m
W06	$0,6 \leq \omega < 0,9$
W09	$0,9 \leq \omega < 1,2$
W12	$1,2 \leq \omega < 1,5$
W15	$1,5 \leq \omega < 1,8$
W18	$1,8 \leq \omega < 2,1$
W21	$2,1 \leq \omega < 2,4$
W24	$2,4 < \omega$

[Auszug aus ÖNORM EN 12811-1:2004]

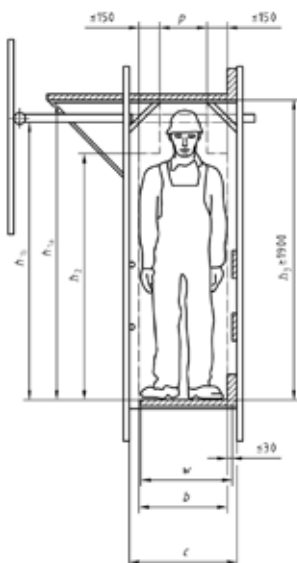
KLASSIFIZIERUNG DURCHGANGSHÖHE

Durchgangshöhe: Klasse H1

Klassen der lichten Höhe

Klasse	Lichte Höhe		
	Zwischen den Gerüstlagen h_3	Zwischen Gerüstlagen und Querriegeln oder Gerüsthaltern h_{1a} und h_{1b}	Schulterhöhe h_2
H ₁	$h_3 \geq 1,90\text{m}$	$1,75\text{m} \leq h_{1a} < 1,90\text{m}$ $1,75\text{m} \leq h_{1b} < 1,90\text{m}$	$h_2 \geq 1,60\text{m}$
H ₂	$h_3 \geq 1,90\text{m}$	$h_{1a} \geq 1,90\text{m}$ $h_{1b} \geq 1,90\text{m}$	$h_2 \geq 1,75\text{m}$

[Auszug aus ÖNORM EN 12811-1:2004]



Legende

- b* freie Durchgangsbreite, die mindestens größer als 500mm sein muss und (*c* - 250mm)
- c* lichter Abstand zwischen Ständern
- h_{1a}, h_{1b} lichte Höhe zwischen Gerüstlagen und Querriegeln oder Gerüsthaltern
- h_2 lichte Schulterhöhe
- h_3 lichte Höhe zwischen Gerüstlagen
- p* lichte Breite im Kopfbereich, die mindestens größer als 300mm sein muss und (*c* - 450mm)
- w* Breite der Gerüstlagen nach 5.2

[Auszug aus ÖNORM EN 12811-1:2004]

ALLGEMEINES - EKRO SYSTEMGERÜST

Das EKRO Systemgerüst ist im Sinne der ÖNORM B 4007:2015-12 ein Arbeitsgerüst für Verputz-, Beschichtungs- und Verkleidungsarbeiten bzw. wo keine schweren Bau- und Werkstoffe verwendet werden.

Bezüglich der Bauart ist es ein zweireihiges Rahmensteckgerüst aus Metall.

- Hauptfeldlängen: 2,50m; 1,85m; 1,25m; 0,65m
- Sonderfeldlänge: 1,50m



Aufbauvideo
EKRO Systemgerüst mit
Arbeitsbühnen aus Aluminium



Aufbauvideo
EKRO Systemgerüst mit
Arbeitsbühnen aus Holz

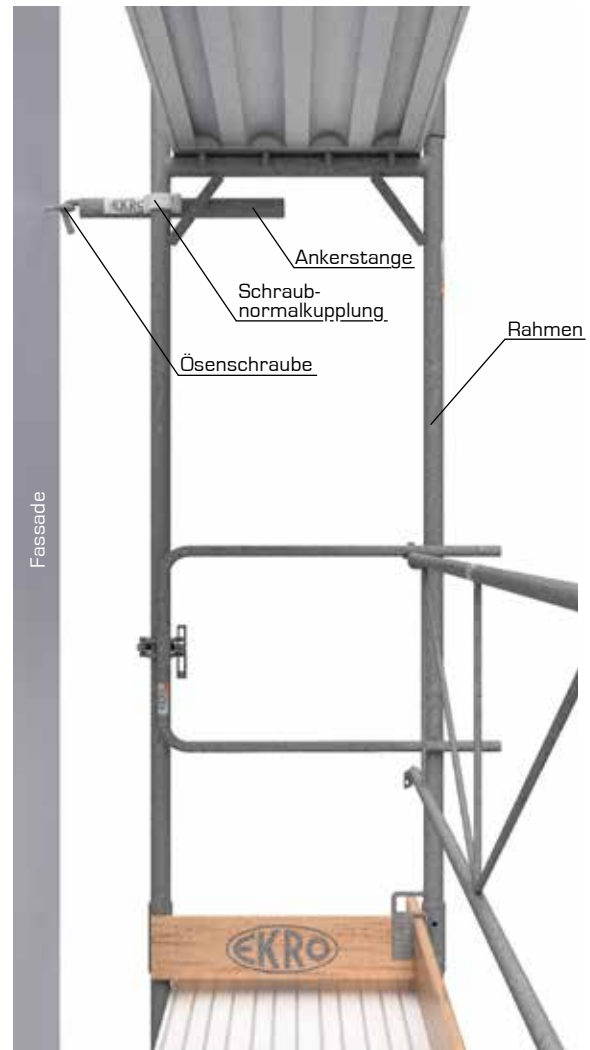
VERANKERUNG - EKRO SYSTEMGERÜST

Die Verankerungskräfte müssen über Ankerstangen in einen ausreichend tragfähigen Verankerungsgrund abgeleitet werden. Gerüste dürfen nicht an Schneefanggittern, Regenrohren, Fenstern, Blitzableitern und niemals mit Rödeldraht oder Stricken befestigt werden.

Zusätzliche Windkräfte durch Werbeflächen, Netze oder Planen sind zu berücksichtigen. Verankerungen sind fortlaufend mit dem Gerüstaufbau einzubauen.

Die Anbringung der Ankerstangen hat mit Hilfe von Schraubnormalkupplungen oder Keilnormalkupplungen, in unmittelbarer Nähe der Rahmensteckverbindung zu erfolgen.

Verankerungen dürfen erst beim Abbau des Gerüsts und abgestimmt auf diesen entfernt werden. Muss eine Verankerung schon früher ausgebaut werden, ist vorher für einen vollwertigen Ersatz zu sorgen.



LASTEN IN DER WANDBEFESTIGUNG

UNVERKLEIDETE GERÜSTE

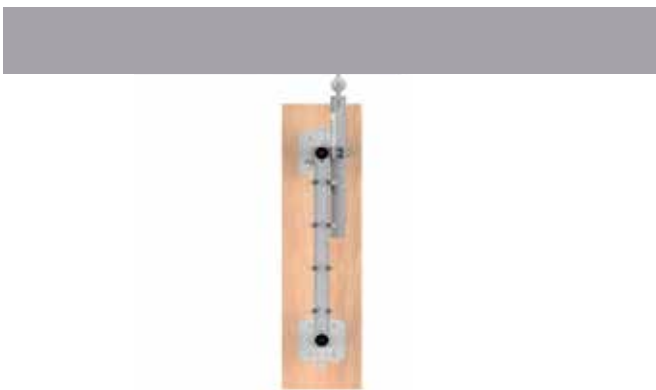
max. Zugkraft je Wandbefestigung:
3kN (Designwert)

VERKLEIDETE GERÜSTE

max. Zugkraft je Wandbefestigung:
7kN (Designwert)

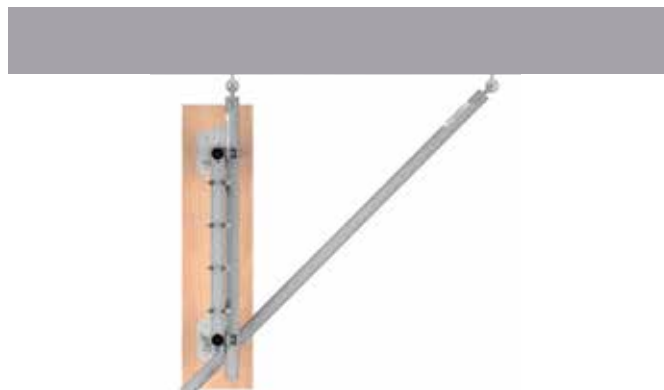
BEISPIEL EINER NORMALEN VERANKERUNG

Wandfixierung normal zur Wand



BEISPIEL EINER HORIZONTALEN ABSTEIFUNG

Wandfixierung normal und parallel zur Wand



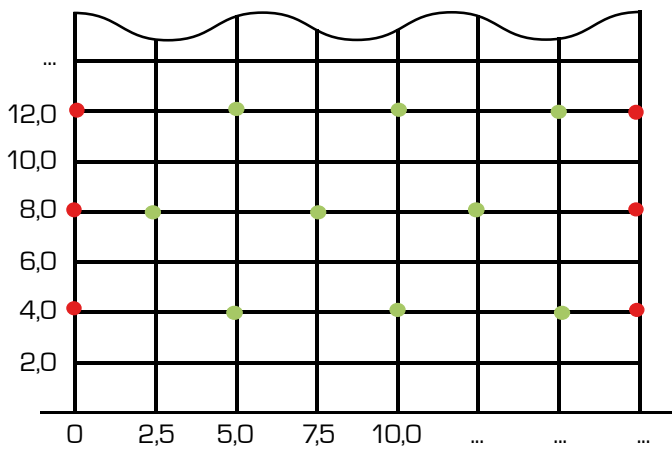
Diese gilt gleichzeitig als normale Fixierung an der Wand.

Horizontalfixierungen sind mindestens alle sechs Felder (6 x 2,5m = 15m) anzubringen.

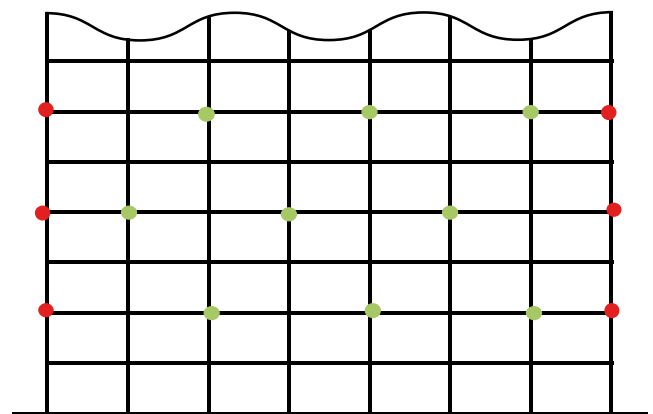
FÜR UNVERKLEIDETE GERÜSTE GILT:

Im Randbereich ist die erste Rahmenreihe in einem maximalen Abstand von 4,00m zu verankern. Der größte Abstand der Verankerung im mittleren Bereich ohne Verkleidung beträgt bis Lastklasse 5 8,00m und bei Lastklasse 6 4,00m. Jede Rahmenreihe muss verankert werden. Die oberste Verankerung hat maximal 2,00m unter der obersten Gerüstetage zu erfolgen. Bei Gerüsthöhen über 30m hat die Verankerung wie bei Lastklasse 6 zu erfolgen.

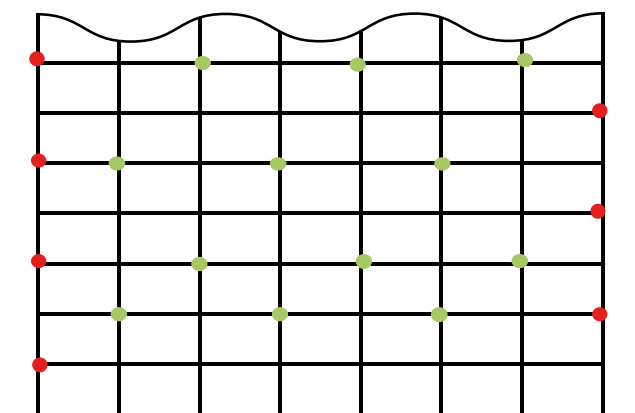
UNVERKLEIDET LK3



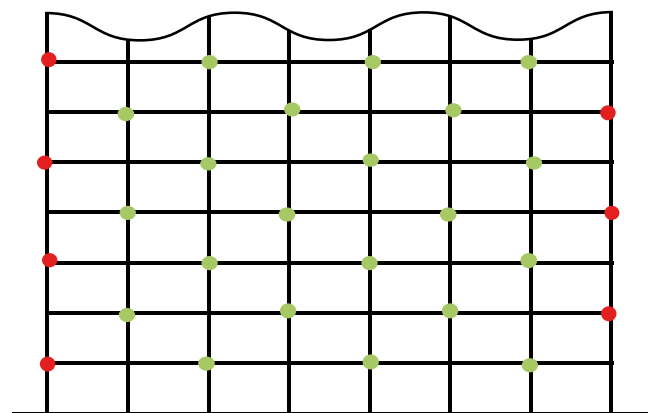
UNVERKLEIDET LK4



UNVERKLEIDET LK5



UNVERKLEIDET LK6



Legende:

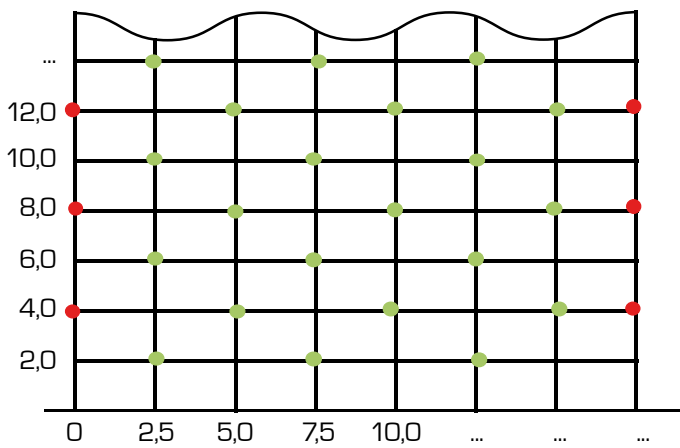
- Wandfixierung (normal zu Wand) Rahmenbreite: 2,5m
- Wandfixierung (normal + parallel zu Wand) Rahmenhöhe: 2,0m

FÜR VERKLEIDETE GERÜSTE GILT:

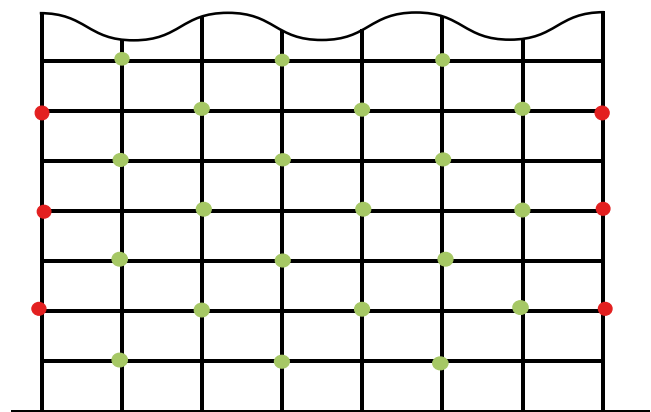
Der größte Abstand der Verankerung inkl. Verkleidung beträgt 4,00m. Jede Rahmenreihe muss verankert werden. Die oberste Verankerung hat maximal 2,00m unter der obersten Gerüstlage zu erfolgen. In der statischen Berechnung wurde eine 100% dichte Plane über 100% der Fassadenfläche angenommen.

Bei Gerüsthöhen über 30m ist keine Verkleidung möglich.

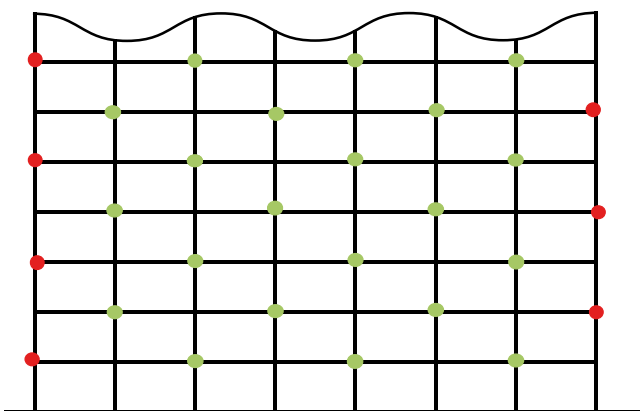
VERKLEIDET LK3



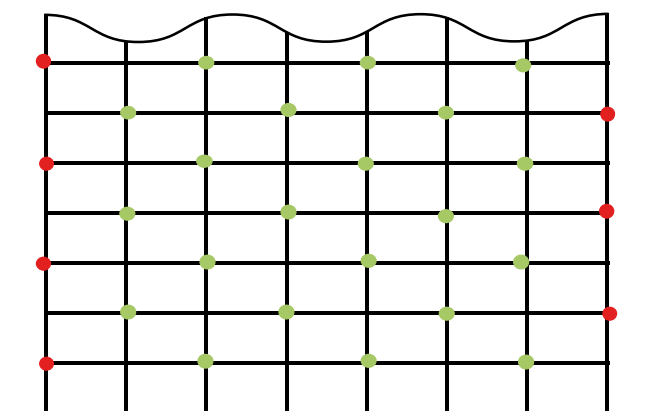
VERKLEIDET LK4



VERKLEIDET LK5



VERKLEIDET LK6



Legende:

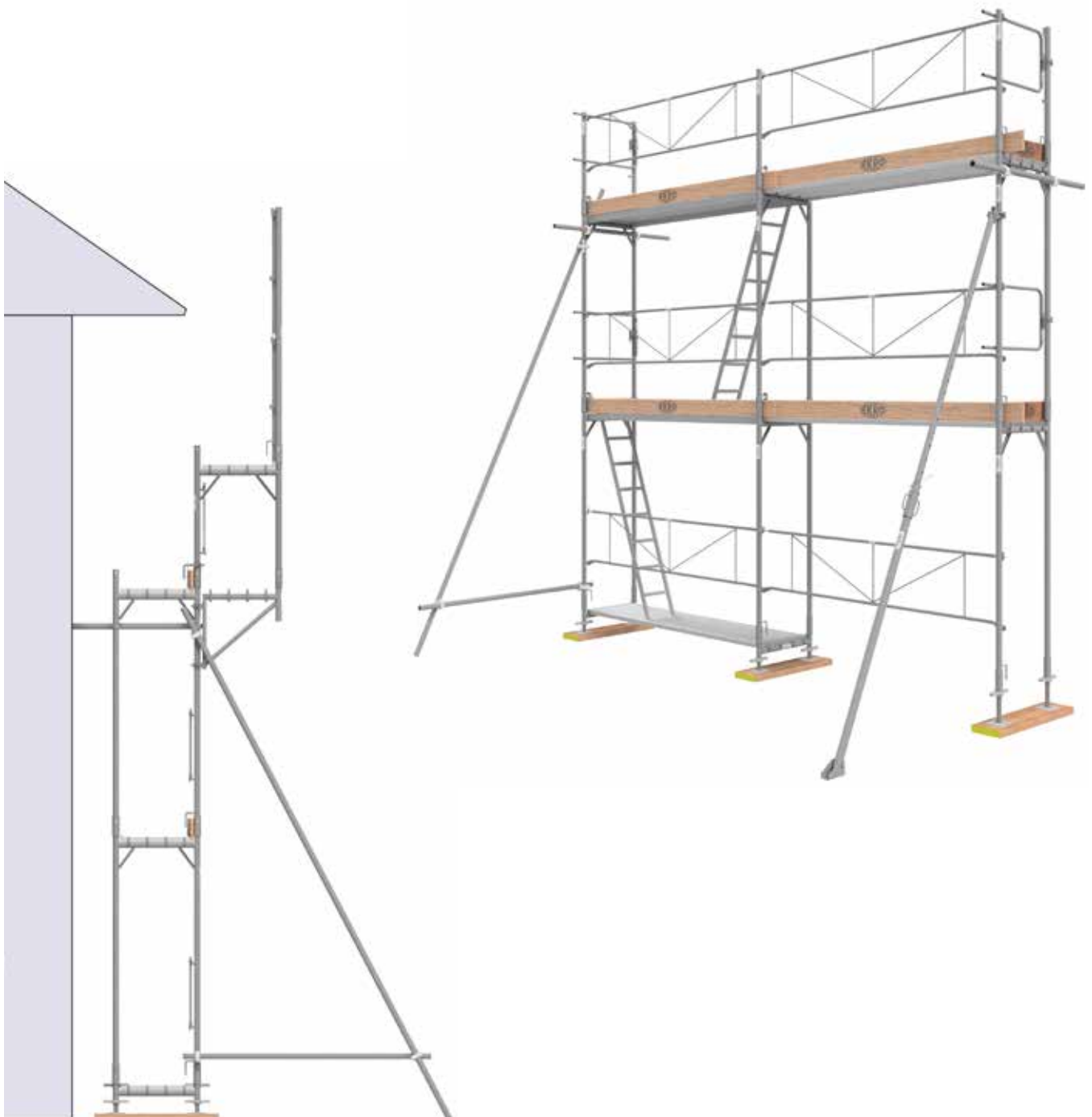
- Wandfixierung (normal zu Wand)
 - Wandfixierung (normal + parallel zu Wand)
- Rahmenbreite: 2,5m
Rahmenhöhe: 2,0m

FREISTEHENDE GERÜSTE OHNE VERANKERUNG

Lassen es die baulichen Gegebenheiten nicht zu, dass ein Gerüst an der Fassade verankert werden kann oder darf, kommen in dieser Situation freistehende Gerüste zum Einsatz.

Bis zu einer Arbeitshöhe von 7,50m kann das Gerüst, anstatt der Verankerung an der Fassade, auch abgestützt werden. Die Abstützung erfolgt entweder mit einem Rohr 500, dem Rohr 200, einer Schraubnormkupplung und zwei Schraubdrehkupplungen bzw. einer Keilnormkupplung und zwei Keildrehkupplungen oder einer verstellbaren Abstützung 470 PRO oder 510 PRO, welche in der Nähe des Rahmenknotens am Gerüst befestigt wird. Die Abstützung 470 PRO oder 510 PRO ist am Boden zu fixieren. Auf ausreichende Festigkeit des Untergrundes ist dabei zu achten.

Zusätzlich sind unter der obersten Gerüstlage Rohre 150 mit zwei Schraubnormkupplungen oder zwei Keilnormkupplungen anzubringen, welche das Gerüst zur Fassade abstützen.



Folgende Abstützungen stehen zur Verfügung:

- Abstützung 470 PRO - Verstellbereich 3,10 - 4,70m
- Abstützung 510 PRO - Verstellbereich 3,10 - 5,10m
- Abstützung mit Rohr 400, Rohr 500, Rohr 600



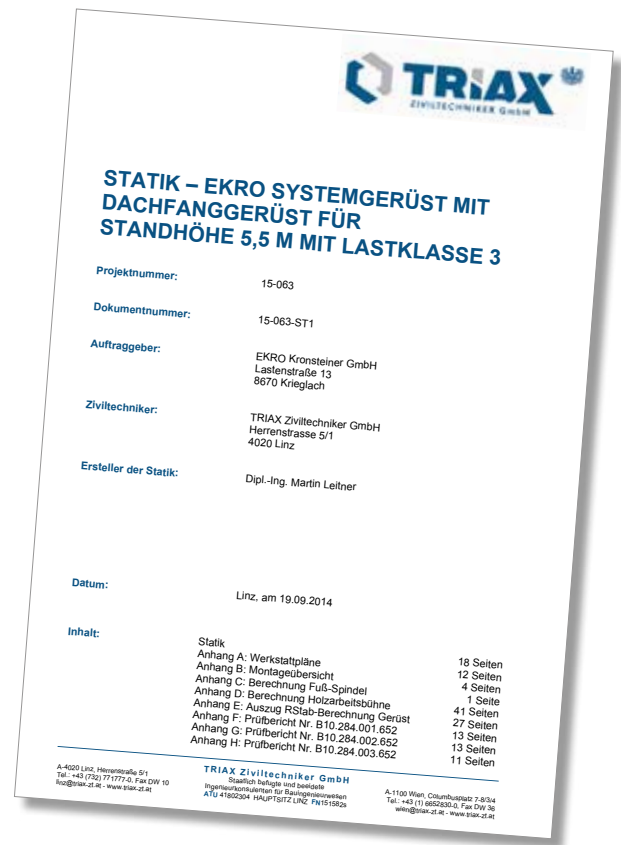
Abstützung 470 PRO



Abstützung 510 PRO



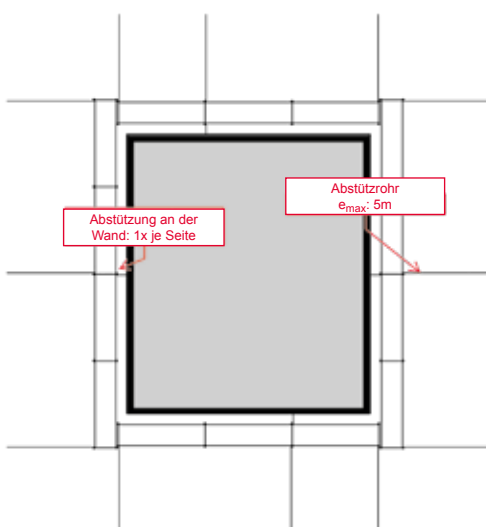
Rohr 400/500/600



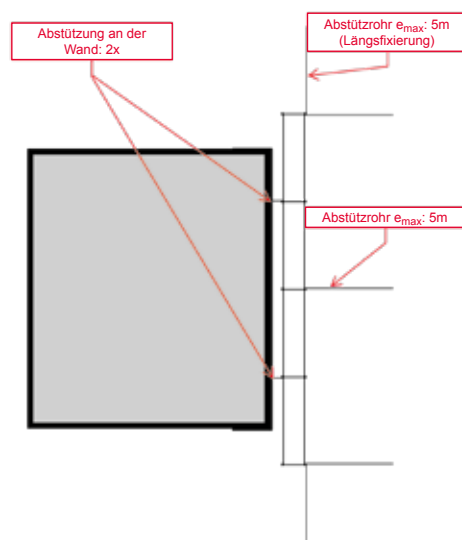
Schrägabstufungen sind lt. der statischen Berechnung mindestens alle zwei Felder (2 x 2,5m = 5m) anzubringen. Jedoch ist die Bauarbeiterschutverordnung zu beachten, welche besagt, dass Standgerüste freistehend sicher aufgestellt oder an dem einzurüstenden Objekt sicher, insbesondere zug- und druckfest verankert werden müssen.

Am Gerüstende ist ebenfalls eine Schrägabstufung in beide Richtungen (parallel und normal zur Gerüstebene) notwendig.

MONTAGE UMLAUFEND ZUM GEBÄUDE



MONTAGE EINSEITIG AM GEBÄUDE



KRANVERSATZ

Die Gerüstteile müssen für den Kranversatz unverlierbar (z.B. mit einer SK-Schraube M10x70 und einer SK-Mutter M10) verbunden werden.

Das Verheben der Gerüsteinheit erfolgt ohne Abstützung 470 PRO und 510 PRO.

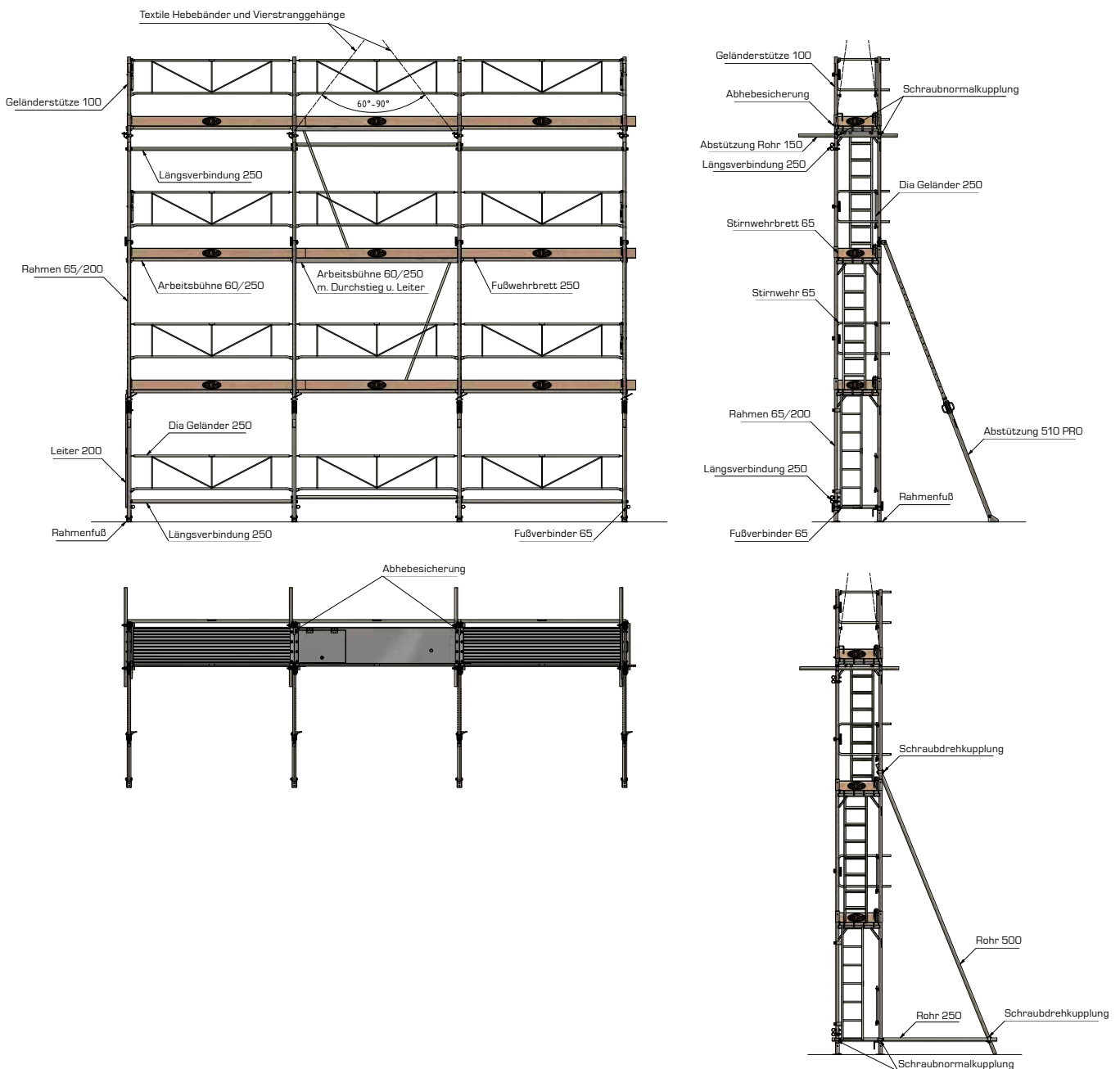
Am Gerüst müssen Längsverbindungen 250, Fußverbinder 65 und Abhebesicherungen angebracht werden. Innengeländer sind notwendig, wenn der Abstand zum Bauteil größer als 30cm ist.

QUALIFIKATION DES EINGESETZTEN PERSONALS

Der Kranversatz darf nur von Fachpersonal, die eine gültige Kranlizenz besitzen, vorgenommen werden. Für das Verheben müssen textile Hebebänder und Vierstranggehänge verwendet werden. Die Länge muss so abgestimmt werden, dass ein Neigungswinkel von 45° bis 60° entsteht.

MAXIMALE STANDHÖHE UND MAXIMALE GERÜSTLÄNGE

Die maximale Standhöhe von 6,00m, sowie die maximale Gerüstlänge von 7,50m dürfen nicht überschritten werden.

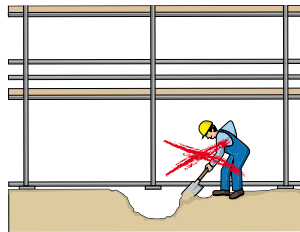


REGELSTATIK - EKRO SYSTEMGERÜST

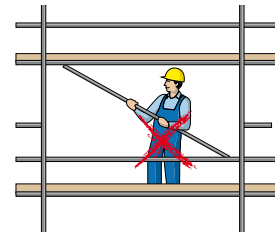
Die statische Berechnung des EKRO Systemgerüsts für den Regelfall bezieht sich auf eine **Gerüsthöhe von 30m, sowie den Sonderfall mit bis zu 100m.**

Werden jedoch spezielle Anforderungen benötigt, muss eine Objektstatik für das jeweilige Bauvorhaben erstellt werden.

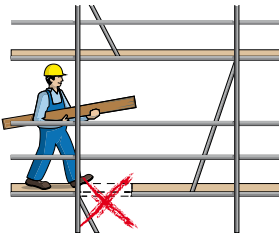
Folgende Sicherheitshinweise sind bei jeder Aufbauhöhe und bei jeder Aufbauart einzuhalten:



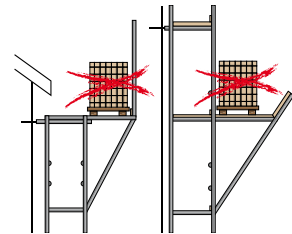
Das Fundament bzw. der Untergrund auf dem das EKRO Systemgerüst aufgestellt wird, muss entsprechend der Belastung dimensioniert sein.



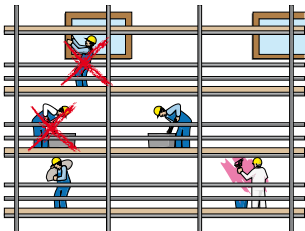
Veränderungen am EKRO Systemgerüst darf nur der Gerüsterichter ausführen.



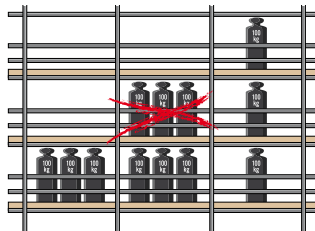
Klappen von Durchstiegsbelägen sind während der Arbeiten auf der Gerüstebene geschlossen zu halten.



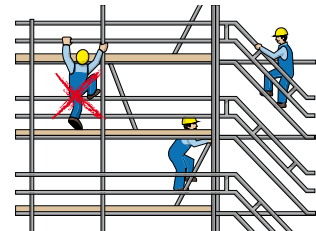
Fangerüste und Schutzdächer müssen frei von Lagerungen sein.



Maximal eine Etage je Gerüstreihe belasten.



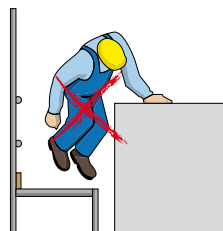
Gerüstbeläge nicht überlasten und Lastklasse beachten.



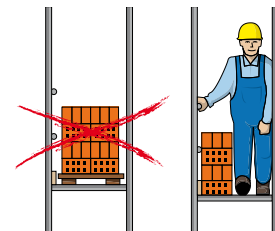
Normgerechte Aufstiegshilfen sind zu verwenden.



Auf den richtigen Abstand zum Gebäude achten.



Das Abspringen auf das EKRO Systemgerüst ist verboten.



Bei Materiallagerungen ist ein Durchgang freizuhalten.

- Es dürfen keine Kleidungsstücke oder Schmuck, die ein Hängenbleiben an Teilen des EKRO Systemgerüsts ermöglichen, getragen werden. Z.B. Krawatten, Halstücher, Ringe, Ketten, etc.
- Lange Haare dürfen nicht offen getragen werden.
- Während der Auf- und Abbauarbeiten besteht Rauchverbot.
- Bei den Auf- und Abbauarbeiten ist persönliche Schutzausrüstung zu tragen.
- Beim Tragen eines Schutzhelms ist auf festen und sicheren Halt am Kopf zu achten. Sicherung z.B. durch zusätzliche Befestigungsbänder an Kinn und Nacken.

BERECHNUNGSANNAHMEN FÜR DIE ZULÄSSIGE BELASTUNG DER ARBEITSBÜHNEN

Arbeitsbühnenmaße

- Bühnenlänge: 2,5m
- Bühnenbreite: 0,6m

Fläche der Bühne

■ $2,5m \times 0,6m = 1,5m^2$

Gleichmäßig verteilte Last

- Lastklasse 3: $200kg/m^2$
- Lastklasse 4: $300kg/m^2$
- Lastklasse 5: $450kg/m^2$
- Lastklasse 6: $600kg/m^2$

Belastung pro Bühne

$1,5m^2 \times 200kg/m^2 = 300kg$
 $1,5m^2 \times 300kg/m^2 = 450kg$
 $1,5m^2 \times 450kg/m^2 = 675kg$
 $1,5m^2 \times 600kg/m^2 = 900kg$

Die Belagfläche jedes Gerüstfeldes der Lastklasse 4, 5 oder 6 muss eine Teilflächenlast (q_2) aufnehmen können, die größer als die gleichmäßig verteilte Last ist. Die Teilflächenlast wird ermittelt, indem man die Fläche des Gerüstfeldes mit dem Teilflächenfaktor (a_p) multipliziert. Die Werte " q_2 " und " a_p " sind in der unteren Tabelle angegeben. Die Fläche wird aus der Länge und der Breite jeder Belagsfläche berechnet. Die Berechnung erfolgt laut ÖNORM EN 12811-1, Abschnitt 6 - "Anforderungen an Entwurf und Bemessung" und wird nachfolgend dargestellt:

- Lastklasse 4: $0,4 \times 1,5m^2 = 0,6m^2$ → Teilfläche
 $0,6m^2 \times 500kg/m^2 = 300kg$ → max. Teilflächenlast in einem Gerüstfeld
- Lastklasse 5: $0,4 \times 1,5m^2 = 0,6m^2$ → Teilfläche
 $0,6m^2 \times 750kg/m^2 = 450kg$ → max. Teilflächenlast in einem Gerüstfeld
- Lastklasse 6: $0,5 \times 1,5m^2 = 0,75m^2$ → Teilfläche
 $0,75m^2 \times 1000kg/m^2 = 750kg$ → max. Teilflächenlast in einem Gerüstfeld

Verkehrslasten auf Gerüstlasten

Lastklasse	Gleichmäßig verteilte Last q_1 kN/m ²	Auf einer Fläche von 500mm x 500mm konzentrierte Last F_1 kN	Auf einer Fläche von 200mm x 200mm konzentrierte Last F_2 kN	Teilflächenlast	
				q_2 kN/m ²	Teilflächenfaktor a_p ¹⁾
1	0,75 ²⁾	1,50	1,00	-	-
2	1,50	1,50	1,00	-	-
3	2,00	1,50	1,00	-	-
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5

¹⁾ Siehe 6.2.2.4
²⁾ Siehe 6.2.2.1

(Auszug aus ÖNORM EN 12811-1:2004)

GERÜSTAUFBAU - GELÄNDEAUSGLEICH

Gerüste sind auf entsprechend tragfähigen und unverschiebbaren Unterlagen zu errichten. Bei der Verteilung der Stützlasten auf den Untergrund, muss dessen Tragfähigkeit beachtet werden.

Mauersteine, Kisten, Paletten oder ähnliches dürfen nicht verwendet werden.

Bei Unebenheiten, Höhensprüngen, sowie zum Erreichen bestimmter Etagenhöhen ist ein Geländeausgleich einzubauen, welcher horizontal mit Dia Geländern, Längsverbindungen oder Rohren und Kuppelungen versteift werden muss.



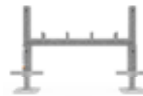
Rahmen 65/200 4E



Halbrahmen 65/100 4E



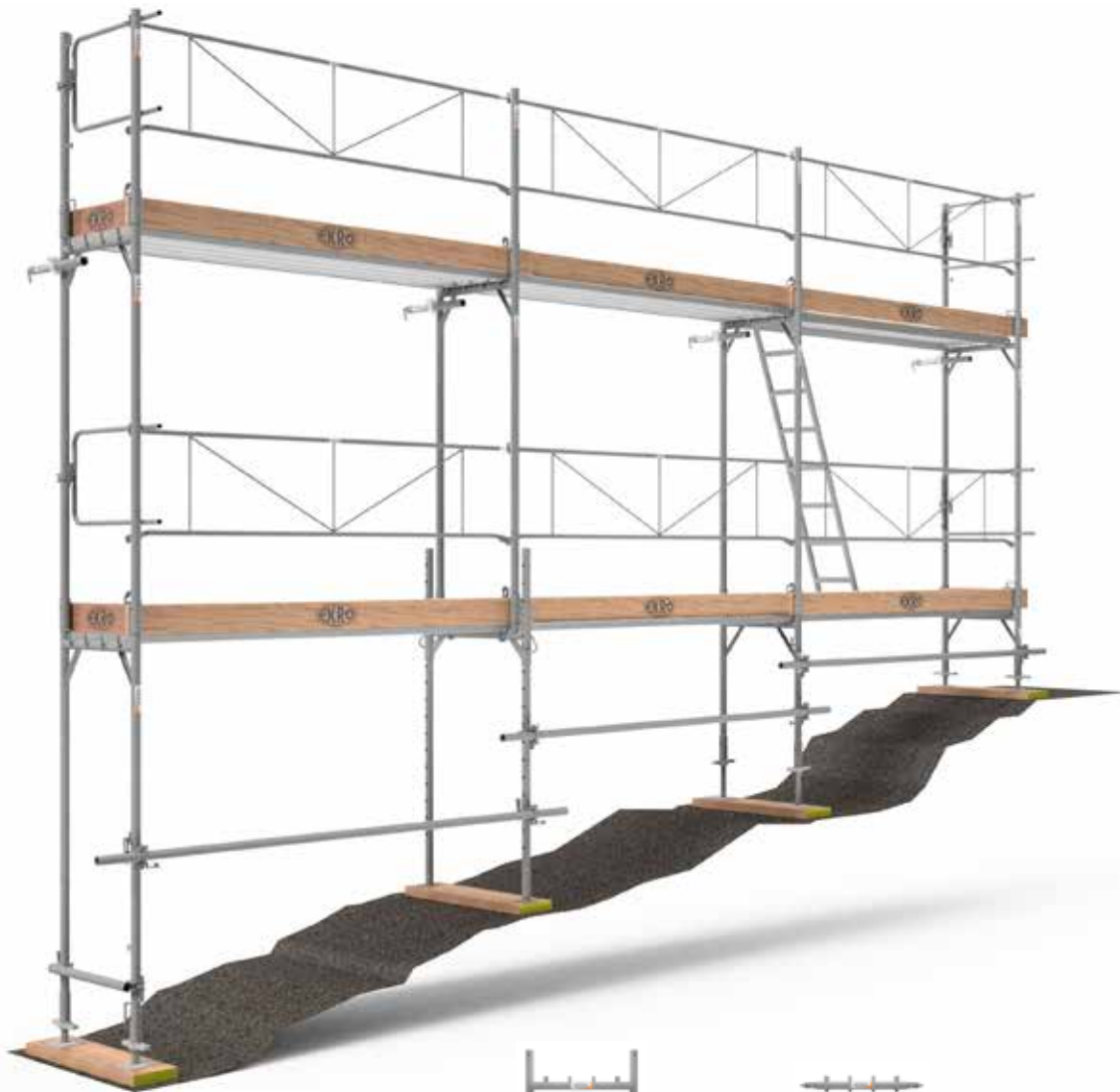
Viertelrahmen 65/50 4E



Achtelrahmen 65/25 4E



Geländerahmen 65 2E



Fußteil 65 4E



Auflagestück 65 4E m.
Schraubkupplung SW22



Fußspindel 5-55

MONTAGEVORLAUFKIT

Das Montagevorlaufkit ist eine Schweißkonstruktion aus Aluminium, das zur Absturzsicherung bei der Gerüstmontage und -demontage dient. Es besteht aus mindestens zwei Montagevorlaufstützen 230, einer Montagevorlaufstrebe 250 und einem Montagevorlaufstirngeländer 65. Durch eine innenliegende Konstruktion ist die teleskopierbare Montagevorlaufstrebe 250 unverlierbar ausgeführt. Die Absturzsicherung kann mit einer oder zwei Montagevorlaufstrebe/n 250 erfolgen.

Mindestens ein Gerüstfeld muss entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung fertig aufgebaut und verankert sein, um das Montagevorlaufkit entsprechend zu verwenden.

ANWENDUNG MONTAGEVORLAUFKIT



Schritt 1

Schritt 2

Schritt 3

Einhängung
Montagevorlaufstütze 230



Einhängung
Montagevorlaufstütze 230



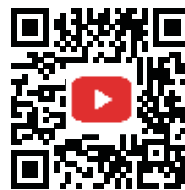
Sicherung
Montagevorlaufstrebe 250



Einhängung
Montagevorlaufstirngeländer 65



Aufbauvideo
EKRO Systemgerüst mit
Arbeitsbühnen aus Aluminium
und Montagevorlaufkit



Aufbauvideo
EKRO Systemgerüst mit
Arbeitsbühnen aus Holz
und Montagevorlaufkit



Montagevorlaufstütze 230



Montagevorlaufstrebe 250



Montagevorlaufstirngeländer 65

ECKLÖSUNGEN

Bei der Gerüstaußen- und Gerüstinnenecke kommt die Doppelfußspindel 5-55 zum Einsatz. Auf die Doppelfußspindel 5-55 werden die Seitenrohre der beiden zusammentreffenden Rahmen 65/200 4E aufgesetzt und mit einer Schraubdrehkupplung oder Keildrehkupplung miteinander verbunden. In den darüber liegenden Etagen müssen die beiden Rahmen 65/200 4E mindestens alle 4 Meter mit Schraubdrehkupplungen oder Keildrehkupplungen verbunden werden.

Bei der Gerüstinnenecke kommt das Dia Geländer 185 für Innenecklösung zum Einsatz. Das Dia Geländer 185 für Innenecklösung ermöglicht das schnelle und gefahrlose Begehen der Gerüstinnenecke. Das Dia Geländer 185 für Innenecklösung wird auf der einen Seite wie das herkömmliche Dia Geländer 250 am Rahmen 65/200 4E eingehängt und im Bereich der Innenecke mit einer Schraubdrehkupplung oder einer Keildrehkupplung am Seitenrohr des Rahmen 65/200 4E befestigt. Alternativ kann auch ein Dia Geländer verstellbar eingesetzt werden.



*Dia Geländer 185
f. Innenecklösungen
m. Rohr 48mm*



*Dia Geländer verstellbar
Verstellbereich 1,20-2,00m*



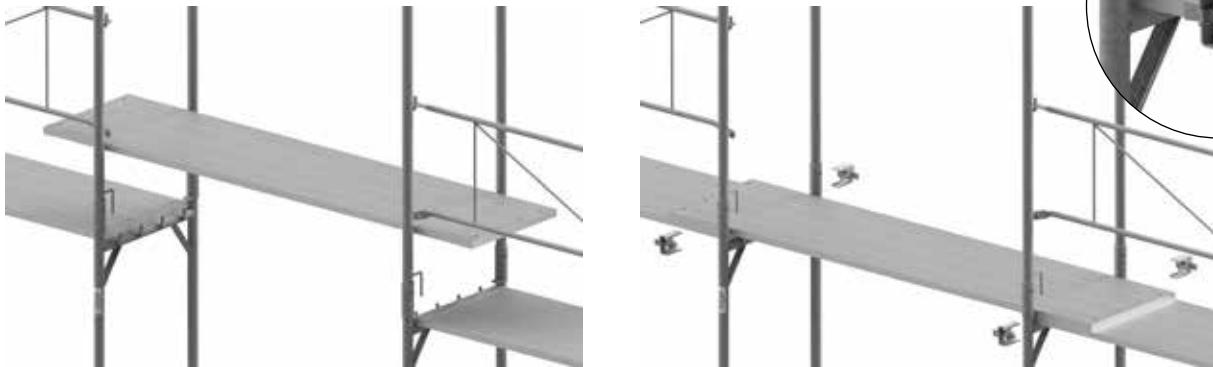
*Doppelfußspindel 5-55
f. Ecklösung*

LÄNGENAUSGLEICH FÜR VARIABLE FELDLÄNGEN

Ist aus baulichen Gründen das Einhängen der Arbeitsbühnen und Dia Geländer in die vorgesehenen Einhängungen nicht möglich, so können mit Hilfe von Längenausgleichsklemmen und Längenausgleichskupplungen variable Feldlängen realisiert werden. Realisierbar ist dies mit den Standard-Arbeitsbühnen aus Aluminium oder Holz und den Standard-Dia Geländern.

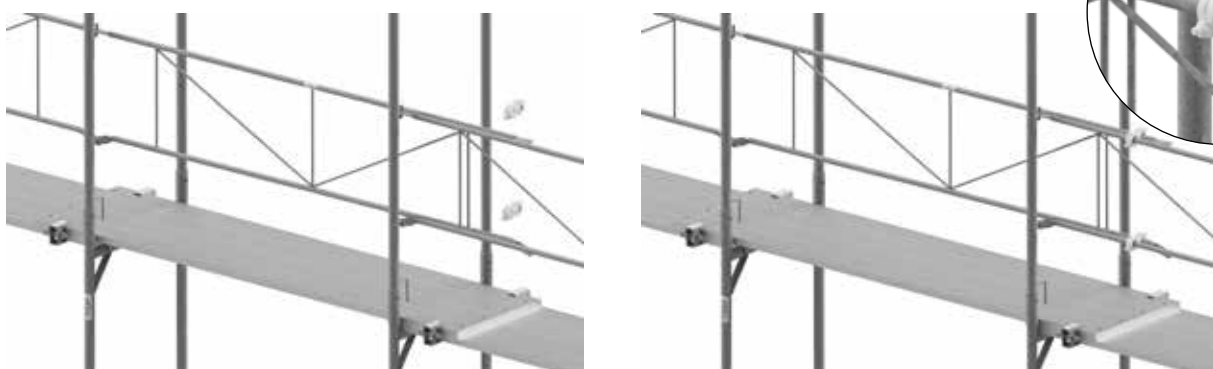
Um einen Längenausgleich durchführen zu können, muss das EKRO Systemgerüst vollständig aufgebaut und entsprechend der statischen Vorschriften mittels Ankerstangen an der Fassade fixiert sein.

LÄNGENAUSGLEICHSKLEMME



Längenausgleichsklemme

LÄNGENAUSGLEICHSKUPPLUNG

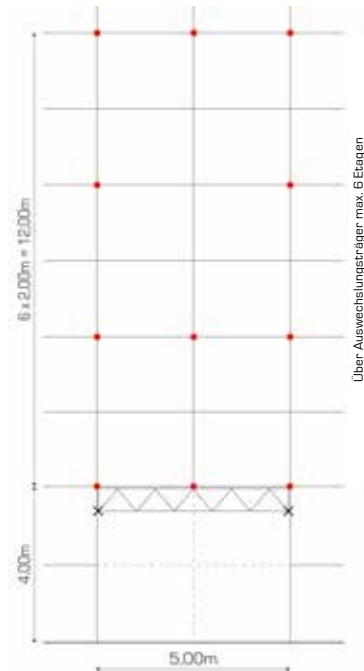
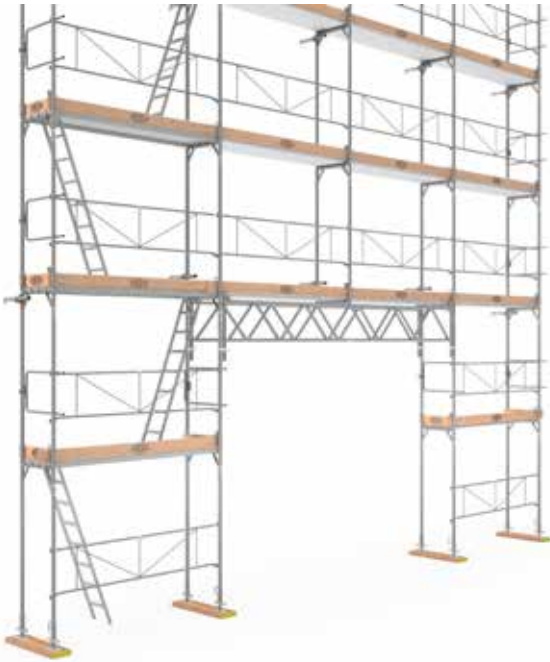


Längenausgleichskupplung

ÜBERBRÜCKUNGEN

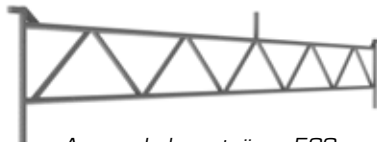
ÜBERBRÜCKUNG MIT AUSWECHSLUNGSTRÄGER 500

Überbrückungen werden je nach Bedarf bei großen Haus- bzw. Geschäftseingängen oder bei sonstigen Verkehrswegen eingesetzt. Die Auswechslungsträger 500 werden am Rahmen 65/200 4E eingehängt und zusätzlich mit Schraubdrehkupplungen oder Keildrehkupplungen am Rahmen 65/200 4E befestigt. Zur Aufnahme der Beläge und der weiteren Gerüstrahmen ist in der Mitte ein Verbinder 65 4E einzubauen.



Über die Auswechslungsträger dürfen max. 6 Etagen aufgebaut werden.

z.B. Träger auf 4m Höhe + 6 Etagen → 4m + 12m = Standhöhe von 16m = Fassadenhöhe 18m



Auswechslungsträger 500



Verbinder 65 4E zu
Auswechslungsträger 500

ÜBERBRÜCKUNG MIT GITTERTRÄGER

Bei der Verwendung von Gitterträger aus Aluminium ist auf die maximale Gerüsthöhe zu achten. Für den weiteren Gerüstaufbau sind Auflagestücke 65 4E für die Montage auf den Gitterträgern notwendig.

Folgende Gitterträger aus Aluminium stehen zur Verfügung

- Gitterträger Alu 45/810
- Gitterträger Alu 45/610
- Gitterträger Alu 45/410



Gitterträger Alu



Auflagestück 65 4E
f. Montage auf Gitterträger



Auflageschiene 60 4E
f. Montage auf Gitterträger

PASSAGEN

Es dürfen maximal 13 Gerüstlagen auf den Passagenrahmen aufgebaut werden, sodass die Gesamthöhe von maximal 30 Meter nicht überschritten wird.

Jeder Passagenrahmen muss an der Fassade verankert werden.

Bei Passagen sind die einschlägigen Bestimmungen für Blinde, sehschwache und mobilitätsbehinderte Personen lt. ÖNORM V 2104 und ÖNORM B 1600 einzuhalten.

Folgende Passagenrahmen stehen zur Verfügung

- Passagenrahmen 150/250 4E (Durchgangsbreite -P1,5m)
- Passagenrahmen 180/250 4E (Durchgangsbreite -P1,8m)
- Passagenrahmen 220/250 4E (Durchgangsbreite -P2,2m)



Durchgangsbreite -P 1,5m

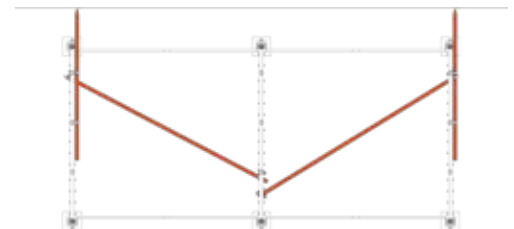


Durchgangsbreite -P 1,8m



Durchgangsbreite -P 2,2m

Lt. ÖNORM B 4007:2015-12 muss bei Fanglagen von Passagengerüsten die Belagsdicke von Vollholzbelägen ohne zusätzliche Verstärkung, bei Spannweiten über 2,0m, mindestens 45mm betragen. Die Beläge müssen mit „D“ gekennzeichnet sein.



Zusätzliche Aussteifung
(ab einer Standhöhe von 10m)

Folgende Beläge erfüllen diese Anforderungen

- Arbeitsbühne 30/250, Stärke 48mm (Holz)
- Arbeitsbühne 60/250 PRO, verstärkt für Fanglage (Verbund)
- Arbeitsbühne Alu 60/250; Arbeitsbühne Alu 60/250 PRO (Aluminium)
- Arbeitsbühne Alu 30/250; Arbeitsbühne Alu 30/250 PRO (Aluminium)



Arbeitsbühne 30/250
Stärke 48mm



Arbeitsbühne 60/250 PRO
verstärkt f. Fanglage



Arbeitsbühne Alu 60/250



Arbeitsbühne Alu 30/250

SCHUTZDACH 180

Schutzdächer sind Gerüste, die Personen vor herabfallenden Gegenständen und Materialien schützen. Werden keine anderen ausreichenden Maßnahmen zum Schutz von Personen getroffen, sind diese nach den jeweiligen länderspezifischen Anforderungen, über den Arbeitsplätzen oder Verkehrswegen anzubringen. Ein Begehen des Schutzdachs ist nur zum Zweck der Montage erlaubt, ansonsten ist das Betreten verboten. Das Schutzdach entspricht der Lastklasse 2.



Bei bevorstehender Schneebelastung gilt es zusätzlich zu beachten:

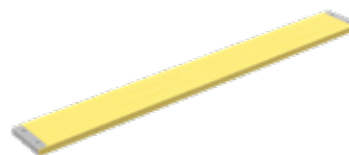
- Das Schutzdach muss mit einem Rohr 250 je Schutzdachkonsole 180 verstrebt werden.
- Es muss ein Rohr 250 mit Schraubdrehkupplung am äußersten vertikalen Rohr befestigt werden.
- Am oberen Ende des Rahmens im darüber liegenden Feld muss das Rohr mit weiterer Schraubdrehkupplung befestigt werden.

Folgende Beläge können für das Schutzdach 180 verwendet werden:

- Arbeitsbühne 30/250, Stärke 48mm (Holz)
- Arbeitsbühne 60/250 PRO (Verbund)
- Arbeitsbühne Alu 60/250; Arbeitsbühne Alu 60/250 PRO (Aluminium)
- Arbeitsbühne Alu 30/250; Arbeitsbühne Alu 30/250 PRO (Aluminium)



Schutzdach 180
inkl. Abhebesicherung



Arbeitsbühne 30/250
Stärke 48mm

DACHFANGGERÜST

Das Dachfanggerüst dient zur Sicherung von Personen gegen einen tieferen Absturz. Der Seitenschutz kann entweder mit zwei übereinander hängenden Schutzgitter 250/100 oder aber auch mit zwei übereinander montierten Dia Geländer 250 und montiertem Seitenschutznetz mit einer Maschenweite von maximal 10cm erstellt werden.

Die Schutzgitter 250/100 oder Dia Geländer 250 werden bei der Geländerstütze 200 oder alternativ bei der Geländerstütze 100 und aufgestecktem Geländerstützenaufsatz 100 eingehängt.

Die Arbeitsbühnen des Dachfanggerüsts müssen möglichst nahe unter der Absturzkante liegen, dürfen aber bei Arbeiten im Bereich des Dachsaums nicht mehr als 1,50m unterhalb des Dachsaums bzw. der Absturzkante liegen. Der Abstand zwischen Schutzwand und Absturzkante muss mindestens 0,70m betragen. Arbeitsbühnen die nicht durch die Abhebesicherung von der Geländerstütze gesichert werden, müssen mit der Abhebesicherung gegen Windaushub gesichert werden.

Im Bereich des Dachfanggerüsts und 2,00m darunter ist jeder Rahmen zu verankern.

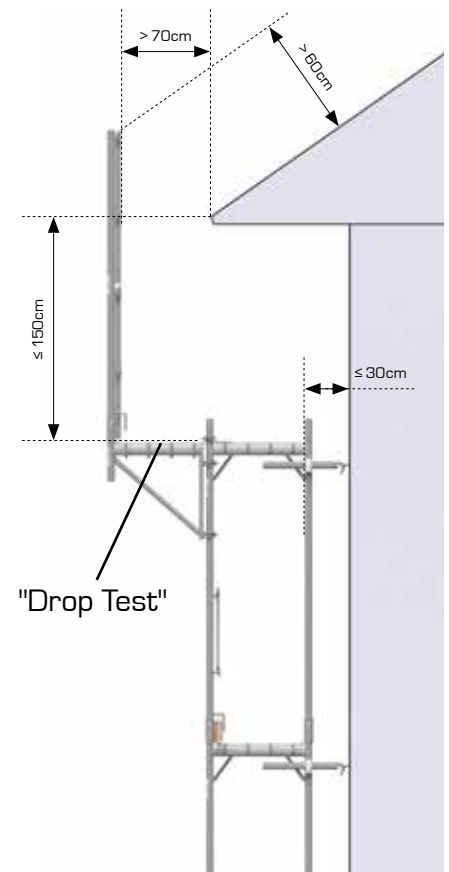
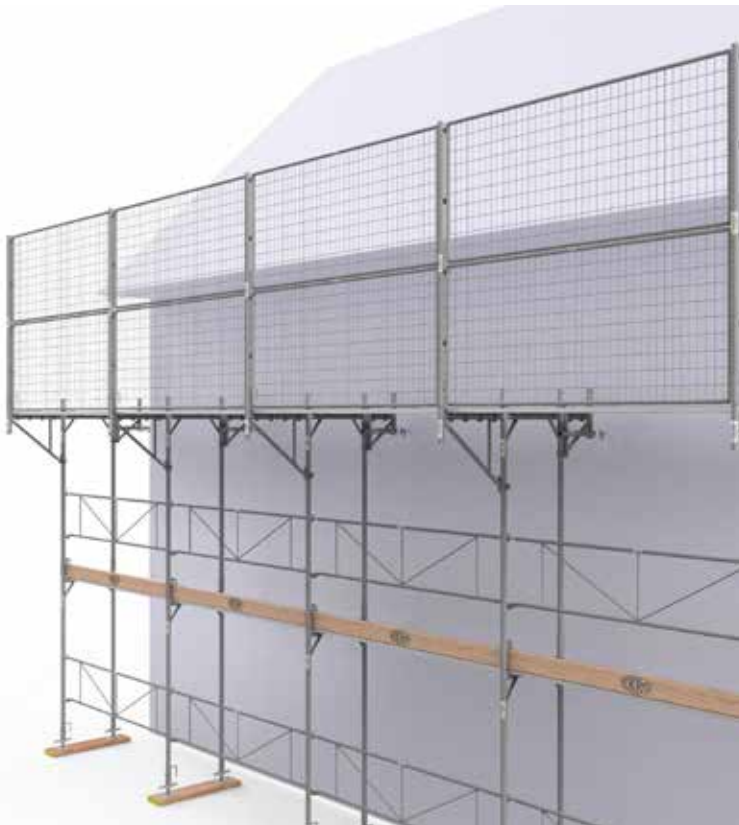
Die Fanglage hat, wenn sie als Arbeitslage nicht weitergehende Anforderungen hat, den Anforderungen an die Klasse D [Drop Test] gemäß ÖNORM EN 12810-2:2004, Anhang B zu genügen.

Bei Fanglagen von Arbeits-, Schutz- und Passagengerüsten hat die Belagsdicke von Vollholzbelägen ohne zusätzliche Verstärkung in Systemgerüsten bei Spannweiten über 2,00m mindestens 45mm zu betragen.

Folgende Beläge erfüllen diese Anforderungen und können für die Fanglage eingesetzt werden

- Arbeitsbühne 30/250 Stärke 48mm (Holz)
- Arbeitsbühne 60/250 PRO verstärkt für Fanglage (Verbund)
- Arbeitsbühne Alu 60/250; Arbeitsbühne Alu 60/250 PRO (Aluminium)
- Arbeitsbühne Alu 30/250; Arbeitsbühne Alu 30/250 PRO (Aluminium)
- Arbeitsbühne Alu 60/250 mit Durchstieg und Leiter (Aluminium)

ANWENDUNG MIT SCHUTZGITTER



ANWENDUNG MIT DIA GELÄNDER UND SEITENSCHUTZNETZ



Folgende Geländerstützen stehen zur Verfügung

- Geländerstütze 200
- Geländerstütze 100
- Geländerstützenaufsatz 100



Seitenschutznetz 1000/200
m. Gurtverschluss



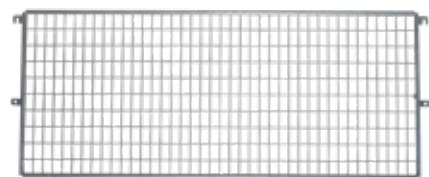
Geländerstütze 200



Geländerstütze 100



Geländerstützenaufsatz
100



Schutzgitter 250/100

KLASSIFIZIERUNG VON DACHFANGGERÜSTEN

Dachfanggerüste werden nach ÖNORM EN 13374:2013+A1, Anhang A in verschiedene Klassen eingeteilt.

Klasse A

Schutzklasse A entspricht einer Auslegung bei der lediglich der Widerstand gegenüber statischen Lasten gewährt ist, denen folgende Anforderungen zu Grunde liegen:

- Stützung einer Person, die sich an den Seitenschutz anlehnt, oder beim Laufen entlang des Seitenschutzes mit den Händen festhält; und
- kollektiv wirkendes Zurückhalten einer Person, die gegen den Seitenschutz läuft oder fällt.

Klasse B

Schutzklasse B entspricht einer Auslegung bei der lediglich der Widerstand gegenüber statischen Lasten und geringen dynamischen Einwirkungen gewährt ist, denen folgende Anforderungen zu Grunde liegen:

- Stützung einer Person, die sich an den Seitenschutz anlehnt, oder beim Laufen entlang des Seitenschutzes mit den Händen festhält; und
- kollektiv wirkendes Zurückhalten einer Person, die gegen den Seitenschutz läuft oder fällt;
- kollektiv wirkendes Zurückhalten einer Person, die auf einer geneigten Fläche abgleitet/fällt.

Klasse C

Schutzklasse C ist basierend auf der folgenden Anforderung so ausgelegt, dass sie großen dynamischen Einwirkungen standhält, um den Fall einer auf einer stark geneigten Oberfläche abrutschenden Person aufzuhalten:

- kollektiv wirkendes Zurückhalten einer Person, die auf einer stark geneigten Fläche abgleitet/fällt.

(Auszug aus ÖNORM EN 13374:2013+A1 Seite 10-11)

SEITENSCHUTZNETZ

Seitenschutznetze werden überwiegend bei Dacharbeiten eingesetzt, wo sie zur Absturzsicherung von Personen dienen. Die Montage findet in Dachfanggerüsten oder in der Arbeitsebene von Fassadengerüsten mit Hilfe von **Gurtverschlüssen** oder **ISILINK CLIPS** statt. Die Maschenweite darf höchstens 10x10cm betragen.



Gurtverschluss



Isilink-Clips

AUF JEDEM NETZ STEHEN FOLGENDE PUNKTE

- Name des Herstellers
- Herstellerdatum
- Netztyp und Maschenweite
- genaue Artikelbezeichnung (Artikelnummer)
- Mindestenergieaufnahmevermögen/
Mindestzugkraft der Prüfmasche
- Prüfnummer der Prüfstelle
- Prüfzertifikat



Prüfzertifikat

JÄHRLICHE ÜBERPRÜFUNG

Zusätzlich zur Überprüfung vor jedem Einsatz, müssen Seitenschutznetze jährlich überprüft werden. Jedes Netz ist bei der Erstausslieferung mit 3 Prüfmaschen versehen, wovon jährlich eine Masche an den Hersteller gesendet werden muss. Entspricht die Prüfmasche den Anforderungen wird eine neue Prüfplakette ausgestellt, welche wieder am Netz befestigt werden muss. Nach spätestens 4 Jahren muss das gesamte Netz zur Überprüfung an den Hersteller geschickt werden.



Prüfmaschen

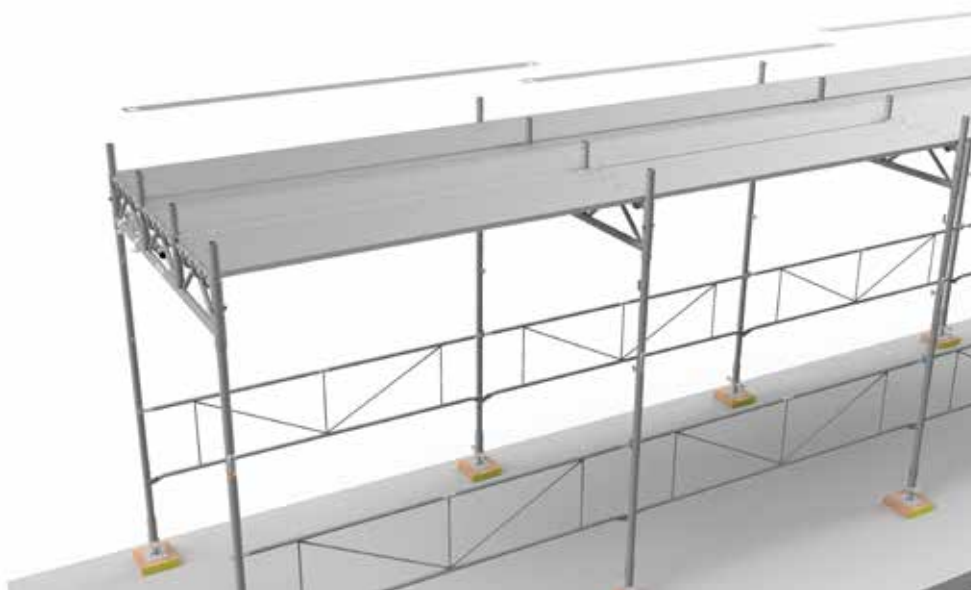
SPALTABDECKUNG

Die Spaltabdeckung besteht aus einem Aluminium-Hohlkammerprofil, das an beiden Enden eine Öffnung zur Aufnahme der Rahmen hat.

Sie wird zur Erhöhung der Sicherheit und für einen komfortableren Arbeitsplatz eingesetzt. Sie findet ihren Hauptanwendungsbereich bei Passagenrahmen und Konsolen.

Die Passagenrahmen/Konsolen werden wie in der Aufbau- und Verwendungsanleitung aufgebaut. Nachdem alle Arbeitsbühnen und Verankerungen montiert sind, wird die Spaltabdeckung zwischen den Arbeitsbühnen auf den Rahmen aufgesteckt. Danach folgt der weitere Aufbau wie in der Aufbau- und Verwendungsanleitung beschrieben.

ANWENDUNG SPALTABDECKUNG FÜR PASSAGENRAHMEN



ANWENDUNG SPALTABDECKUNG FÜR GERÜSTKONSOLEN



KONSOLEN

Zur Verbreiterung der Arbeitsfläche am Gerüst werden Konsolen verwendet. Nach Außen wie auch nach Innen kann die Kupplungskonsole 30 2E, Kupplungskonsole 65 4E oder Systemkonsole 65 4E am EKRO Systemgerüst angebracht werden.

Wird die Kupplungskonsole 65 4E oder die Systemkonsole 65 4E zusätzlich mit einem Rohr 200 und zwei Schraubdrehkupplungen oder zwei Keildrehkupplungen abgestützt, dürfen 8 weitere Gerüsteta- gen auf die Konsolen aufgesetzt werden.



Folgende Konsolen stehen zur Verfügung

- Kupplungskonsole 65 4E m. 2 Schraubkupplungen SW22
- Systemkonsole 65 4E m. Einhängung
- Kupplungskonsole 30 2E m. 2 Schraubkupplungen SW22



*Kupplungskonsole 65 4E
m. 2 Schraubkupplungen SW22*



*Systemkonsole 65 4E
m. Einhängung*



*Kupplungskonsole 30 2E
m. 2 Schraubkupplungen SW22*

INNENKONSOLEN (WANDSEITIGE KONSOLEN)

Kann der maximal zulässige Abstand zwischen Gerüstbelag und eingerüstetem Objekt nicht eingehalten werden, sind alternativ zu wandseitigen Wehren, Kupplungskonsolen anzubringen.

An den Kupplungskonsolen sind die entsprechenden Arbeitsbühnen einzuhängen und mit der Abhebesicherung zu sichern.



Folgende Teile kommen z.B. bei wandseitigen Konsolen zum Einsatz

- Arbeitsbühne 30
- Kupplungskonsole 30 2E m. 2 Schraubkupplungen SW22
- Abhebesicherung m. Schraubkupplung SW22



Arbeitsbühne 30



Kupplungskonsole 30 2E
m. 2 Schraubkupplungen SW22

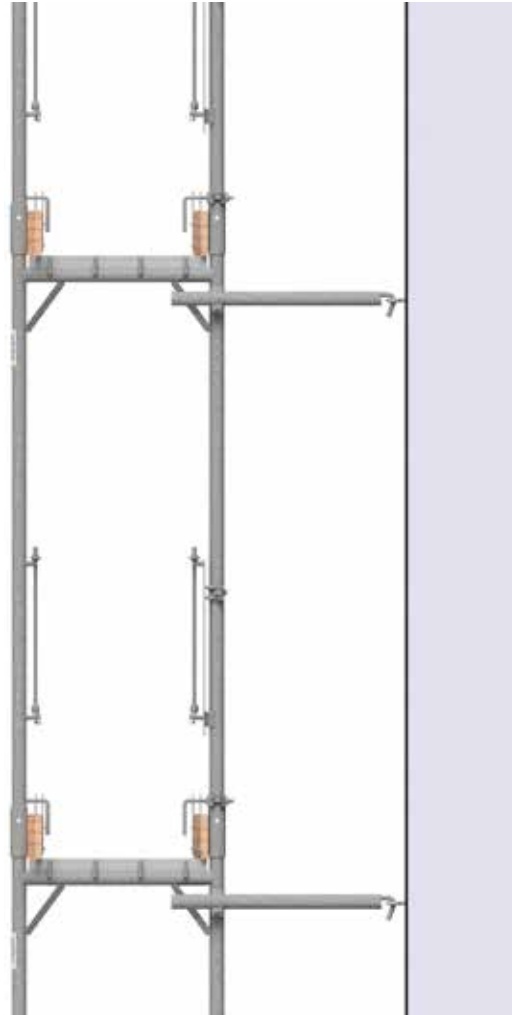


Abhebesicherung
f. Ø48 SW22

INNENGELÄNDER (WANDSEITIGE WEHREN)

Kann der maximal zulässige Abstand zwischen Gerüstbelag und eingerüstetem Objekt nicht eingehalten werden, sind auch wandseitig Dia Geländer und Fußwehribretter anzubringen.

Die Dia Geländer werden am Dia Geländerhalter für Innengeländer, sowie am Rahmen 65/200 4E eingehängt.



Folgende Teile kommen z.B. bei wandseitigen Wehren zum Einsatz

- Dia Geländerhalter f. Innengeländer
- Dia Geländer
- Fußwehrhalter m. Schraubkupplung
- Fußwehribrett



AUFSTIEGE

Lt. ÖNORM B 4007:2015-12 sind für das gefahrlose Besteigen und Verlassen der Gerüste oder Gerüstlagen sicher begehbare Aufstiege oder Zugänge, wie Treppen (Treppentürme, Treppenaufstiege oder Außentreppen) oder schräge Leitern anzubringen.

In Ausnahmefällen, wenn Treppen oder schräge Leitern auf Grund der baulichen Gegebenheiten oder auf Grund der Gerüstkonstruktion nicht einsetzbar sind, dürfen an deren Stelle senkrechte Aufstiege (z.B. Säulengerüste, Schalungen, fahrbare Gerüste) verwendet werden.

Aufstiege und Zugänge müssen so angebracht werden, dass alle möglichen Arbeitsplätze auf einer Gerüstlage nicht mehr als 20m von den Aufstiegen und Zugängen entfernt sind.

Arbeitsbereiche sind von Verkehrswegen (Zugangsbereichen) zu trennen, wenn:

- über den Zugang umfangreiche Materialien transportiert werden oder
- die Aufstiegshöhe im Gerüst mehr als 10m beträgt oder
- umfangreiche Arbeiten ausgeführt werden (z.B. bei Dachausbauten, wenn das Gerüst als Zugang zur Dachfläche genutzt wird).

GERÜSTTREPPENAUFSTIEG 1-LAGIG/2-LAGIG

- keine offenen Klappen in den Arbeitsbereichen
- keine Behinderung der Arbeiten durch Leitern in den Arbeitsbereichen
- höhere Komfortabilität beim Aufstieg
- zusätzliche Gerüstbreite im Aufstiegsbereich ca. 0,65m



Gerüsttreppenaufstieg 1-lagig

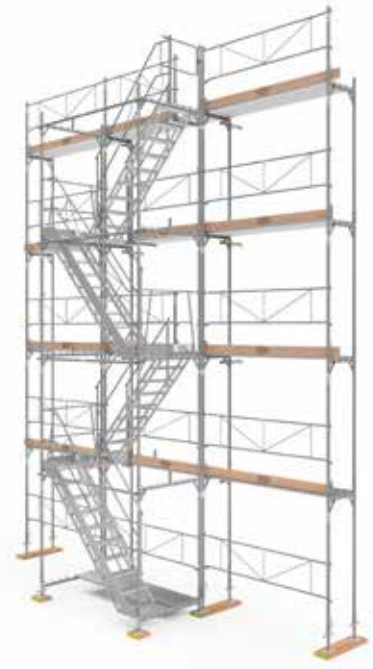


Gerüsttreppenaufstieg 2-lagig



GERÜSTTREPPENAUFSTIEG GEGENLÄUFIG

- höchste Komfortabilität
- schnellstmögliches Erreichen der Arbeitsetage
- komplette Entkoppelung von Arbeits- und Aufstiegsbereichen
- zusätzliche Gerüstbreite im Aufstiegsbereich ca. 1,35m



ALTERNATIVE AUFSTIEGSMÖGLICHKEITEN

- Arbeitsbühne Alu 60/250 m. Durchstieg, m. Leiter (Klappe muss immer geschlossen werden)
- Arbeitsbühne Alu 60/125 m. Durchstieg (Klappe muss immer geschlossen werden)
- Leiter 200 m. 2 Schraubkupplungen SW22 (Aufstieg für die erste Gerüstetage)



Arbeitsbühne Alu 60/250
m. Durchstieg, m. Leiter



Arbeitsbühne Alu 60/125
m. Durchstieg



Leiter 200
m. 2 Schraubkupplungen SW22



Auszug von wichtigen Kriterien für nachweisliche Überprüfungen von Gerüsten (ab einer Absturzhöhe von 2 Metern oder über Stoffen, wenn man darin versinken kann)

- Gem. § 61, Abs. 2 BauV sind Gerüste vor ihrer erstmaligen Benützung von einer fachkundigen Person des Gerüstbenützers auf offensichtliche Mängel zu prüfen. Solche Prüfungen sind nach jeder längeren Arbeitsunterbrechung, nach Sturm, starkem Regen, Frost oder sonstigen Schlechtwetterperioden, bei Systemgerüsten mindestens einmal monatlich, bei sonstigen Gerüsten mindestens einmal wöchentlich, auf offensichtliche Mängel durchzuführen.
 - Bei Hängegerüsten ist zusätzlich täglich vor Beginn der Arbeiten durch eine fachkundige Person die Aufhängekonstruktion zu überprüfen.
 - Über die Prüfungen sind Vormerke zu führen. (Dazu kann diese Liste verwendet werden)
 - Eventuelle Mängel sind vor der Benützung unbedingt zu beseitigen.
- a) Aufstellung / Umbau / Abtrag von Gerüsten**
- nur unter der Leitung einer geeigneten, mit Gerüstbauarbeiten erfahrenen Person
 - Gerüstmaterial (insbesondere Beläge) auf Schadhaftheit geprüft, schadhafte Teile ausgeschieden
- b) Standsicherheit**
- Aufstandsflächen auf Tragsicherheit geprüft
 - Höhenausgleich ordnungsgemäß erfolgt
 - Ausreichende Aussteifungen (Diagonalen) vorhanden
 - Verankerungen entspr. Herstellerangaben oder Statik ausgeführt.
 - Feststellvorrichtungen gegen unbeabsichtigtes Bewegen (nur bei fahrbaren Gerüsten) geprüft.
 - Verhältnis Aufstellhöhe / kleinster Gerüstbreite bei freistehenden Gerüsten einhalten
- c) Absturzsicherungen** (bei Brettern aus Holz muss die Mindeststärke 15 x 2,4 cm betragen)
- Alle Gerüstlagen, inkl. Schmalseiten am Ende mit Brust-, Mittel- Fußwehren durchgehend gesichert
 - Brustwehren aus Brettern: Steherabstand max. 1,5 m, bei mehr als 1,5 m mit dem Steher verschraubt
 - Mittelwehren aus Brettern: lichter Abstand max. 47 cm - jeweils zur Brust- und Fußwehr
 - Fußwehr mind. 15 cm hoch; bei bereits vor 2004 verwendeten Systemgerüsten ist 12 cm Höhe zulässig
 - Wehren gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert
 - Abstand zwischen Mauergrund und mauerseitiger Belagskante max. 30 cm im Ausnahmefall: Abstand max. 40 cm, ansonsten sind auch innenliegende Wehren oder Konsolen anzubringen
- d) Gerüstbelag:**
- Bei Pfostenbelag ausschließlich Gerüstpfosten verwendet (nach ÖN EN 338 / 2003); Pfosten mind. 5 cm dick und 20 cm breit, dicht liegend, bei Auflagen mind. 20 cm überstehend, bei Endauflagen max. 30 cm überstehend).
- e1) Fanggerüste:**
- Blende mind. 50 cm hoch; falls es begangen wird: zusätzlich Brustwehr
 - Unterstellungsabstand bei Pfostenbelägen gem. §59 Abs. 3a BauV: (max. 1,1 m bei Pfostenbreite mind. 20 cm und bis 3 m Absturzhöhe; Regelbelastung).
- e2) Dachfanggerüste:**
- Blende bzw. Seitenschutznetz mind. 100 cm hoch, Oberkante mind. 60cm über der Dachnormalen
 - Seitenschutznetz in den erforderlichen Abständen an den oberen und unteren NetZRändern befestigen
 - Belagfläche max. 1,50 m unter der Traufe.
 - Unterstellungsabstand bei Pfostenbelägen siehe Fanggerüste.
- e3) Schutzdächer**
- Belag aus Pfosten oder gleichwertigen Belägen, Blende oder hochgezogene Vorderkante mit mind. 50 cm Höhe. Unterstellungsabstand bei Pfostenbelägen max. 3 m.
 - mind. 1,5 m über die Absturzkante bzw. den Gerüstrand hinausragend
- f) Aufstiege**
- Jede Gerüstlage ist durch sichere Zugänge (wie Treppentürme, Leitergänge, Leitern, Übergänge) erreichbar.
 - Abstand Arbeitsplatz zu Aufstieg max. 20 m
- g) Umgebung**
- Kennzeichnung für Verkehrsteilnehmer im Verkehrsbereich
 - nicht isolierte elektrische Anlagen (Leitungen) im Nahebereich sind gesichert (EVU)

Anmerkung: Die in dieser Liste angeführten Punkte stellen nur die wichtigsten Prüfkriterien dar. Die Montageanleitung des Herstellers, BauV Abschnitt 7 und 11 und einschlägigen Normen sind unbedingt zu beachten!

SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
200412	Rahmen 65/200 4E		verzinkt	18,50	2,00x0,65m	M
200411	Rahmen 65/200 4E		grün lackiert	17,90	2,00x0,65m	
201338	Halbrahmen 65/100 4E		verzinkt	11,70	1,00x0,65m	M
201336	Halbrahmen 65/100 4E		grün lackiert	10,80	1,00x0,65m	
201347	Viertelrahmen 65/50 4E		verzinkt	8,00	0,50x0,65m	M
201833	Achtelrahmen 65/25 4E		verzinkt	6,50	0,25x0,65m	
200415	Fußteil 65 4E	f. Arbeitsbühne od. Gerüsttreppe	verzinkt	4,70	0,65m	M
201352	Versatzrahmen 65/200 4E		verzinkt	27,00	2,00x0,65m	
104866	Geländerahmen 65 2E	Verstellbereich bis 2m	verzinkt	25,30	0,65m	M
101672	Passagenrahmen 150/250 4E	f. 2 Stk. Arbeitsbühnen 60 u.1 Stk. Arbeitsbühne 30	verzinkt	45,10	2,50x1,50m	M
101670	Passagenrahmen 180/250 4E	f. 3 Stk. Arbeitsbühnen 60	verzinkt	48,70	2,50x1,80m	M
101667	Passagenrahmen 220/250 4E	f. 3 Stk. Arbeitsbühnen 60 u.1 Stk. Arbeitsbühne 30	verzinkt	57,50	2,50x2,20m	M
101547	Rahmensicherung		verzinkt	0,15	Ø 8mm	M

M=EKRO MIETPARK



200412



200411



201338



201336



201347



201833



200415



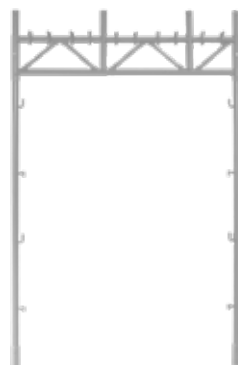
101547



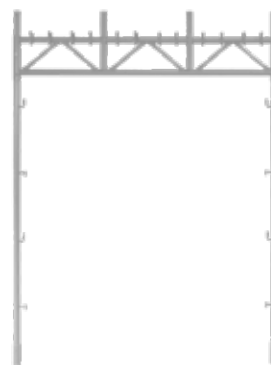
201352



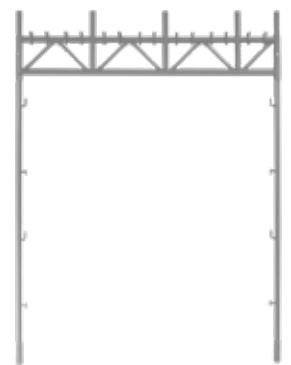
104866



101672



101670

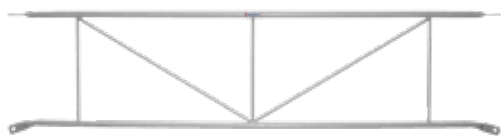


101667

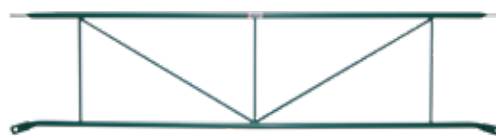
SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
104851	Dia Geländer 250		verzinkt	11,70	2,50m	M
101591	Dia Geländer 250		grün lackiert	10,90	2,50m	
101578	Dia Geländer 185		verzinkt	7,80	1,85m	M
101647	Dia Geländer 185	f. Innenecklösung m. Rohr 48mm	verzinkt	9,50	1,85m	
200142	Dia Geländer 150		verzinkt	7,40	1,50m	
101596	Dia Geländer 125		verzinkt	5,70	1,25m	M
200339	Dia Geländer 65		verzinkt	3,20	0,65m	M
104883	Dia Geländer verstellbar	Verstellbereich 1,20 - 2,00m	verzinkt	12,90	2,00m	
101674	Schutzgitter 250/100		verzinkt	17,80	2,50x1,00m	M

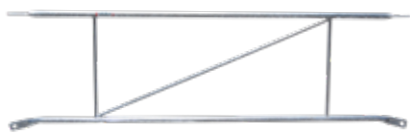
M=EKRO MIETPARK



104851



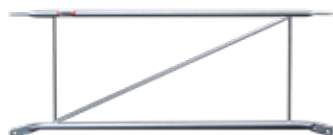
101591



101578



101647



200142



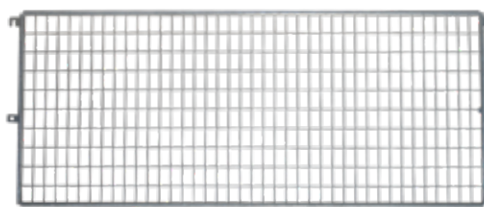
101596



200339



104883



101674

SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
101651	Dia Geländerhalter	f. Innengeländer	verzinkt	2,10		M
104829	Längenausgleichskupplung	f. Dia Geländer Ø 27/27 SW22	verzinkt	1,00		M
105748	Seitenschutznetz 1000/200 m. Gurtverschluss	Maschenweite 100x100mm	PP	6,50	10,00x2,00m	
104938	Gerüstschutznetz 360m ²	Rollenbreite 1,80m	PE	14,60	100,00x3,60m	
101528	Stirnwehr 65		verzinkt	4,10	0,65m	M
101527	Stirnwehr 65		grün lackiert	3,90	0,65m	
101620	Stirnwehr 130		verzinkt	6,00	1,30m	M

M=EKRO MIETPARK



101651



104829



105748



104938



101528



101527



101620

SYSTEMGERÜST - MONTAGEVORLAUFSELÄNDER

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
201747	Montagevorlaufstütze 230		Alu	4,20	2,30m	
201748	Montagevorlaufstrebe 250	teleskopierbar	Alu	3,20	2,50m	
201749	Montagevorlaufstirnigeländer 65		Alu	5,80	0,65m	

M=EKRO MIETPARK



201747



201748



201749

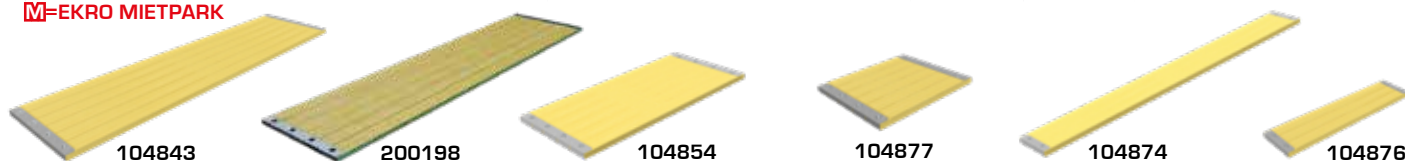


Anwendungsbeispiel

SYSTEMGERÜST - ARBEITSBÜHNEN HOLZ

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
104843	Arbeitsbühne 60/250	f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Holz	25,00	2,50x0,60x0,036m	M
200198	Arbeitsbühne 60/250 PRO	verstärkt f. Fanglage, lt. Ö NORM B 4007 2015-12, f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Verbund	24,90	2,50x0,60x0,036m	M
104855	Arbeitsbühne 60/185	f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Holz	20,40	1,85x0,60x0,036m	M
200960	Arbeitsbühne 60/150	f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Holz	16,20	1,50x0,60x0,036m	
104854	Arbeitsbühne 60/125	f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Holz	13,00	1,25x0,60x0,036m	M
104877	Arbeitsbühne 60/65	f. Lastklasse 3 (200kg/m ²)	Holz	6,90	0,65x0,60x0,036m	M
104874	Arbeitsbühne 30/250	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Holz	17,80	2,50x0,30x0,048m	M
104880	Arbeitsbühne 30/185	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Holz	11,30	1,85x0,30x0,048m	M
104876	Arbeitsbühne 30/125	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Holz	8,70	1,25x0,30x0,048m	M

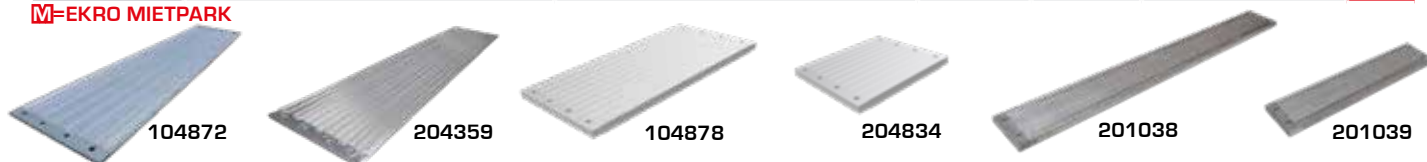
M=EKRO MIETPARK



SYSTEMGERÜST - ARBEITSBÜHNEN ALUMINIUM

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
104872	Arbeitsbühne Alu 60/250	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	19,60	2,50x0,60m	M
204359	Arbeitsbühne Alu 60/250 PRO	f. Lastklasse 5 (450kg/m ²)	Alu	17,90	2,50x0,60m	M
201037	Arbeitsbühne Alu 60/185	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	14,60	1,85x0,60m	M
204941	Arbeitsbühne Alu 60/185 PRO	f. Lastklasse 6 (600kg/m ²)	Alu	15,50	1,85x0,60m	M
104878	Arbeitsbühne Alu 60/125	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	10,20	1,25x0,60m	M
204363	Arbeitsbühne Alu 60/125 PRO	f. Lastklasse 6 (600kg/m ²)	Alu	10,50	1,25x0,60m	M
204834	Arbeitsbühne Alu 60/65 PRO	f. Lastklasse 6 (600kg/m ²)	Alu	5,90	0,65x0,60m	M
201038	Arbeitsbühne Alu 30/250	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	11,20	2,50x0,30m	M
204364	Arbeitsbühne Alu 30/250 PRO	f. Lastklasse 5 (450kg/m ²)	Alu	9,70	2,50x0,30m	M
204942	Arbeitsbühne Alu 30/185 PRO	f. Lastklasse 6 (600kg/m ²)	Alu	7,80	1,85x0,30m	M
201039	Arbeitsbühne Alu 30/125	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	5,60	1,25x0,30m	M
204365	Arbeitsbühne Alu 30/125 PRO	f. Lastklasse 6 (600kg/m ²)	Alu	5,70	1,25x0,30m	M
204901	Arbeitsbühne Alu 30/65	f. Lastklasse 4 (300kg/m ²)	Alu	3,10	0,65x0,30m	M

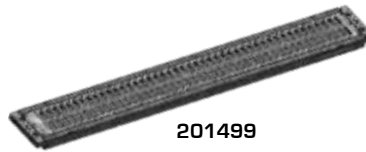
M=EKRO MIETPARK



SYSTEMGERÜST - ARBEITSBÜHNE STAHL

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
201499	Arbeitsbühne Stahl 30/250	f. Lastklasse 6 (600kg/m²)	verzinkt	15,00	2,50x0,30m	

M=EKRO MIETPARK



201499

SYSTEMGERÜST - ARBEITSBÜHNENZUBEHÖR

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
201045	Spaltabdeckung Alu 250		Alu	2,40	2,50x0,10m	
201312	Längenausgleichsklemme	f. Arbeitsbühnen	verzinkt	0,90		M
101649	Abhebesicherung	Ø 48 SW22	verzinkt	0,80		M
200373	Abhebesicherung	Ø 57 SW22	verzinkt	1,00		
201369	Abhebesicherung 65	f. Arbeitsbühnen 30	verzinkt	0,60	0,65m	
204899	Bogenblech 60	f. Übergang von 5° bis 60°	verzinkt	9,50	0,60m	

M=EKRO MIETPARK



201045



201312



101649



200373



201369

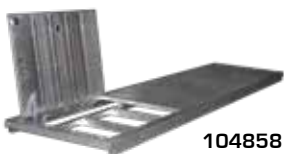


204899

SYSTEMGERÜST - AUFSTIEGE

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
104858	Arbeitsbühne Alu 60/250	m. Durchstieg, m. Leiter	Alu	23,80	2,50x0,60m	M
204991	Arbeitsbühne Alu 60/125	m. Durchstieg	Alu	11,90	1,25x0,60m	M
101668	Leiter 200	m. 2 Schraubkupplungen SW22	verzinkt	8,90	2,00m	M

M=EKRO MIETPARK



104858

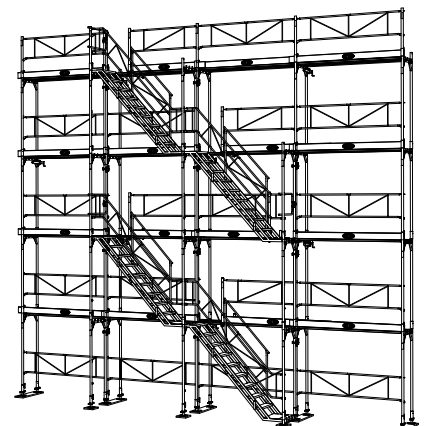
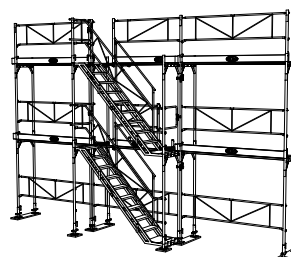


101668



204991

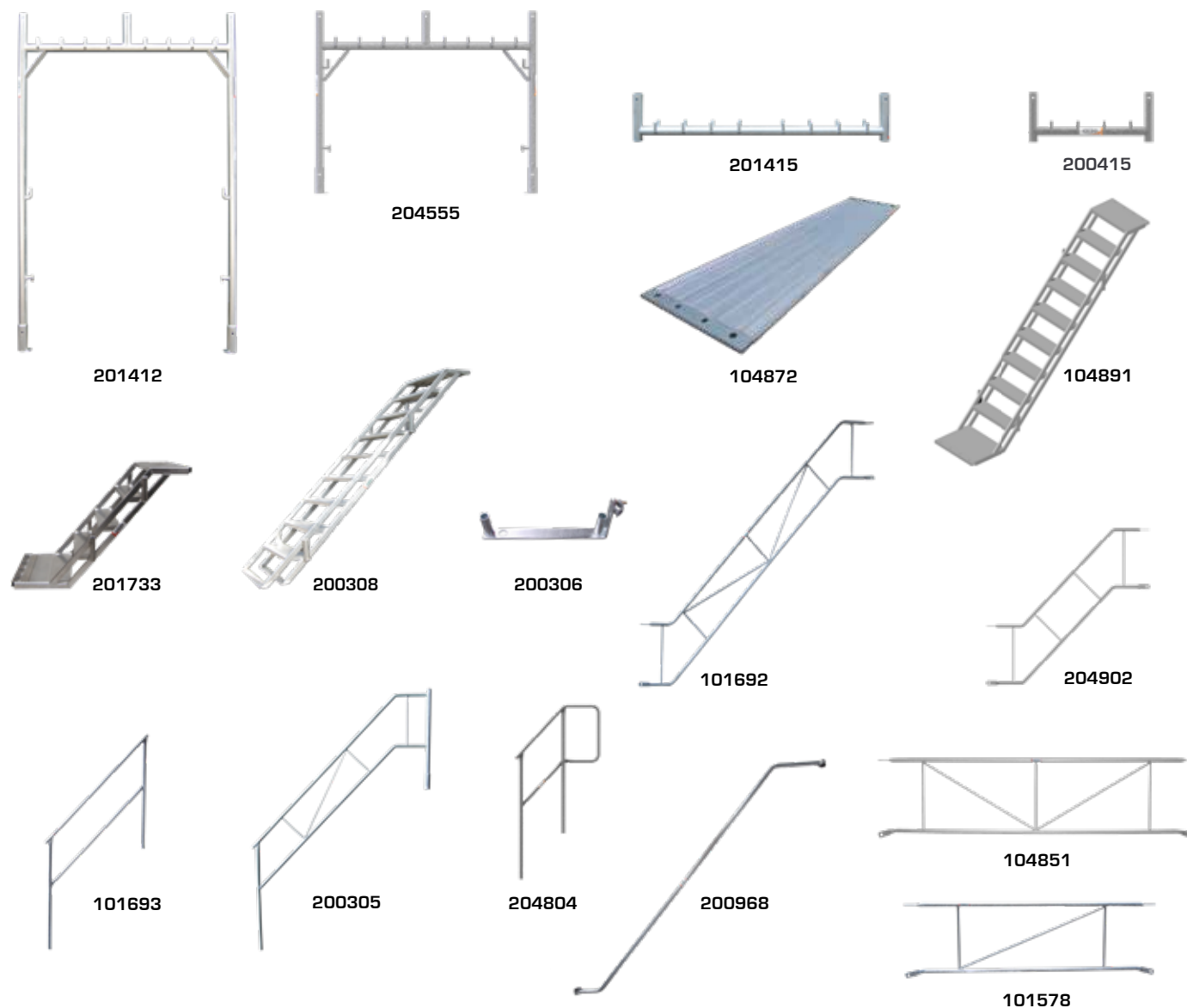
Anwendungsbeispiele
Gerüsttreppenaufstieg
vor einem Gerüst
(1-lagig oder 2-lagig)



SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
201412	Rahmen 135/200 4E	f. Arbeitsbühnen u. Gerüsttreppen	verzinkt	25,00	2,00x1,35m	M
204555	Halbrahmen 135/100 4E	f. Arbeitsbühnen u. Gerüsttreppen	verzinkt	17,60	1,00x1,35m	M
201415	Fußteil 135 4E	f. Arbeitsbühnen u. Gerüsttreppen	verzinkt	9,00	1,35m	M
200415	Fußteil 65 4E	f. Arbeitsbühne od. Gerüsttreppe	verzinkt	4,50	0,65m	M
104872	Arbeitsbühne Alu 60/250	f. Lastklasse 4 (300kg/m²)	Alu	19,60	2,50x0,60m	M
104891	Gerüsttreppe Alu 60/250	f. Rahmen 65 od. Rahmen 135	Alu	28,40	2,50x0,60m	M
201733	Gerüsttreppe Alu 60/150	f. Halbrahmen 65 od. Halbrahmen 135	Alu	17,40	1,50x0,60m	M
200308	Gerüsttreppe Alu 60/250	f. Außenaufstieg auf Passage	Alu	23,60	2,50x0,60m	M
200306	Rahmenaufnahme 65	f. Außenaufstieg auf Passage	verzinkt	5,90	0,65m	M

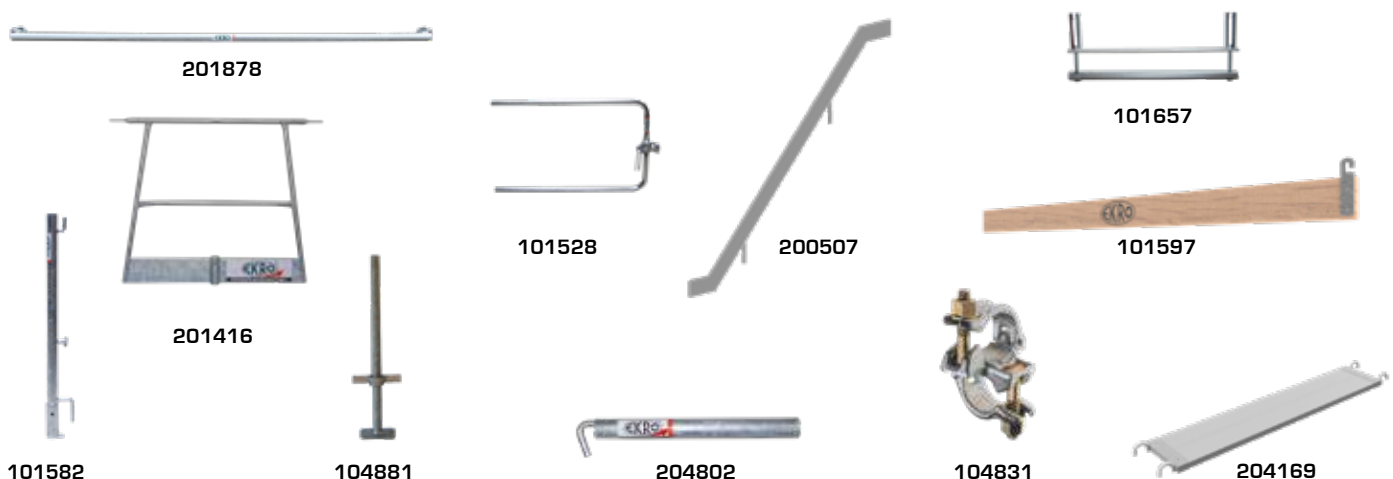
EKRO MIETPARK



SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
101692	Außengeländer 250	f. Gerüsttreppe Alu 60/250	verzinkt	14,60	2,50m	M
204902	Außengeländer 150	f. Gerüsttreppe Alu 60/150	verzinkt	7,60	1,50m	M
101693	Innengeländer 250	f. Gerüsttreppe Alu 60/250	verzinkt	8,50	2,50m	M
200305	Abschlussinnengeländer 250	f. Gerüsttreppe Alu 60/250	verzinkt	15,20	2,50m	M
204804	Geländer 150	f. Gerüsttreppe Alu 60/150	verzinkt	7,80	1,50m	M
200968	Geländerteil 250	m. Schraubkupplung SW22	verzinkt	7,50	2,50m	M
104851	Dia Geländer 250		verzinkt	11,70	2,50m	M
101578	Dia Geländer 185		verzinkt	7,80	1,85m	M
201878	Längsverbindung 250	m. Schraubkupplung SW22	verzinkt	11,20	2,50m	M
201416	Stirnseitengeländer 135	f. Rahmen 135	verzinkt	8,60	1,35m	M
101528	Stirnwehr 65		verzinkt	4,10	0,65m	M
200507	Fußwehr 250	f. Gerüsttreppe Alu 60/250	Alu	5,30	2,50m	M
101597	Fußwehrbrett 250	m. Einhängung	Holz	4,20	2,50m	M
200165	Fußwehrbrett 185	m. Einhängung	Holz	3,80	1,85m	M
101657	Klemmstück 65	f. Arbeitsbühne 60	verzinkt	6,30	0,65m	M
101582	Geländerstütze 100		verzinkt	3,30	1,00m	M
104881	Fußspindel 5-55	Verstellbereich 5-55cm	verzinkt	4,60	0,75m	M
204802	Ankerstange 50 PRO		verzinkt	2,20	0,50m	M
104831	Schraubnormalkupplung	Ø 48/48	verzinkt	1,00		M
204169	Montagebelag Alu 30/135	f. Gerüsttreppenaufstieg m. Rahmen 135	Alu	5,50	1,35x0,30m	M

M=EKRO MIETPARK



SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
101597	Fußwehrbrett 250	m. Einhängung	Holz	4,20	2,70x0,15m	M
104884	Fußwehrbrett 250	o. Einhängung	Holz	3,90	3,00x0,15m	
200165	Fußwehrbrett 185	m. Einhängung	Holz	3,80	2,05x0,15m	M
101648	Fußwehrbrett 125	m. Einhängung	Holz	2,80	1,45x0,15m	M
200340	Fußwehrbrett 65	m. Einhängung	Holz	1,40	0,85x0,15m	M
101652	Fußwehrhalter	m. Schraubkupplung SW22	verzinkt	0,80		M
204361	Blendenaufnahme	f. Arbeitsbühne 60	verzinkt	1,10		
200341	Stirnwehrbrett 130	m. Einhängung	Holz	2,80	1,30x0,15m	M
101598	Stirnwehrbrett 65	m. Einhängung	Holz	1,30	0,65x0,15m	M
101582	Geländerstütze 100		verzinkt	3,30	1,00m	M
101581	Geländerstütze 100		grün lackiert	2,20	1,00m	
101584	Geländerstütze 200		verzinkt	9,10	2,00m	M
101676	Geländerstützenaufsatz 100		verzinkt	3,10	1,00m	M

M=EKRO MIETPARK



101597



101652



204361



101598



101582



101581



101584



101676

SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
101661	Auflagestück 65 4E	m. Schraubkupplung SW22	verzinkt	4,50	0,65m	M
101642	Kupplungskonsole 30 2E	m. 2 Schraubkupplungen SW22	verzinkt	6,20	0,30m	M
101644	Kupplungskonsole 65 4E	m. 2 Schraubkupplungen SW22	verzinkt	10,10	0,65m	M
101612	Systemkonsole 65 4E	m. Einhängung	verzinkt	8,40	0,65m	M
200588	Schutzdach 180 inkl. Abhebesicherung	f. Arbeitsbühnen	verzinkt	33,90	1,80m	M
101605	Auswechslungsträger 500		verzinkt	55,80	5,00m	M
201360	Verbinder 65 4E	zu Auswechslungsträger 500	verzinkt	4,00	0,65m	M

M=EKRO MIETPARK



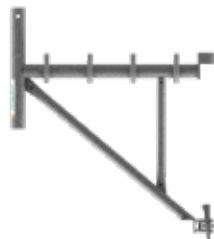
101661



101642



101644



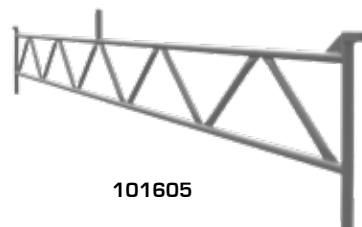
101612



Anwendungsbeispiel Schutzdach 180
inkl. Abhebesicherung



200588



101605

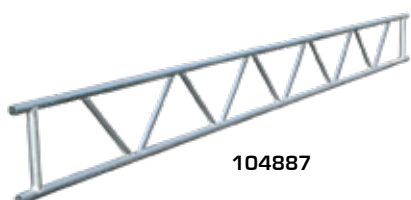


201360

SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
104888	Gitterträger Alu 45/410		Alu	22,00	4,10x0,45m	M
104887	Gitterträger Alu 45/610		Alu	33,00	6,10x0,45m	
104885	Gitterträger Alu 45/810		Alu	43,00	8,10x0,45m	M
201361	Auflagestück 65 4E	f. Montage auf Gitterträger	verzinkt	6,30	0,65m	
201364	Auflageschiene 60 4E	f. Montage auf Gitterträger	verzinkt	5,80	0,60m	
104881	Fußspindel 5-55	Verstellbereich 5-55cm	verzinkt	4,60	0,75m	M
101677	Doppelfußspindel 5-55	f. Ecklösung	verzinkt	7,40	0,75m	M
101589	Rahmenfuß		verzinkt	1,10		M
200174	Unterlegholz 25/100	Stärke 55mm	Holz	5,20	1,00x0,25m	
104828	Rad	m. Feststeller, Tragkraft 350kg	verzinkt	3,30	Ø 200mm	
101679	Rad m. Rahmenfuß	m. Feststeller, Tragkraft 350kg	verzinkt	6,90	Ø 200mm	M
101682	Rad m. Fußspindel 5-55	m. Feststeller, Tragkraft 350kg	verzinkt	5,90	Ø 200mm	M
101530	Ausleger fahrbar		verzinkt	15,30	1,15m	M

M=EKRO MIETPARK



SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
101590	Abstützung 470 PRO	Verstellbereich 3,10-4,70m	verzinkt	19,90		M
205139	Abstützung 510 PRO	Verstellbereich 3,10-5,10m	verzinkt	23,50		M
201878	Längsverbindung 250	m. Schraubkupplung SW22	verzinkt	11,20	2,50m	M
101556	Rohr 100	Ø 48x3,2mm	verzinkt	3,20	1,00m	M
101559	Rohr 150	Ø 48x3,2mm	verzinkt	5,00	1,50m	M
101555	Rohr 200	Ø 48x3,2mm	verzinkt	6,60	2,00m	M
101558	Rohr 250	Ø 48x3,2mm	verzinkt	8,30	2,50m	M
101554	Rohr 300	Ø 48x3,2mm	verzinkt	9,90	3,00m	M
101553	Rohr 400	Ø 48x3,2mm	verzinkt	13,20	4,00m	M
101552	Rohr 500	Ø 48x3,2mm	verzinkt	16,50	5,00m	M
104840	Rohr 600	Ø 48x3,2mm	verzinkt	19,80	6,00m	M
104830	Keilnormalkupplung	Ø 48/48	verzinkt	1,50		M
104834	Keildrehkupplung	Ø 48/48	verzinkt	1,60		M
104836	Keilstoßkupplung	Ø 48/48	verzinkt	1,20		M
104831	Schraubnormalkupplung	Ø 48/48 SW22	verzinkt	1,00		M
104835	Schraubdrehkupplung	Ø 48/48 SW22	verzinkt	1,40		M
104837	Schraubstoßkupplung	Ø 48/48 SW22	verzinkt	1,50		M
104838	Rohrverbinder	f. Rohr Ø 48mm	verzinkt	0,50		

M=EKRO MIETPARK



101590



201878



101556



104830



104834



104836



104838



104831



104835



104837

SYSTEMGERÜST

Artikelnr.	Bezeichnung		Ausf.	ca. kg	Maße	M
204802	Ankerstange 50 PRO		verzinkt	2,20	0,50m	M
104819	Ankerstange 50		verzinkt	2,00	0,50m	M
204841	Ankerstange 70 PRO		verzinkt	3,00	0,70m	M
204845	Ankerstange 100 PRO		verzinkt	3,70	1,00m	M
101502	Ankerstange 100		verzinkt	3,50	1,00m	M
204849	Ankerstange 150 PRO		verzinkt	5,60	1,50m	M
204853	Ankerstange 200 PRO		verzinkt	7,60	2,00m	M
101509	Ankerstange 200		verzinkt	7,40	2,00m	M
105504	Ösenschraube 12	VPE 20 Stk.	verzinkt	3,60	170mm Ø 12x120mm	
105505	Ösenschraube 19	VPE 25 Stk.	verzinkt	6,00	240mm Ø 12x190mm	
105518	Ösenschraube 23	VPE 10 Stk.	verzinkt	2,00	280mm Ø 12x230mm	
105516	Ösenschraube 30	VPE 10 Stk.	verzinkt	4,00	350mm Ø 12x300mm	
105519	Ösenschraube 35	VPE 10 Stk.	verzinkt	4,00	400mm Ø 12x350mm	
105506	Gerüstdübel	14x100mm VPE 50 Stk.	Kunststoff	0,50	14x100mm	
105507	Gerüstdübel	14x135mm VPE 50 Stk.	Kunststoff	0,50	14x135mm	
101176	SK-Schraube M10x70	DIN 931	verzinkt	0,05		
101183	SK-Mutter M10	DIN 934	verzinkt	0,02		

 EKRO MIETPARK



204802



104819



105504



105507



101176



101183

