



Ⓓ Aufbau- und Verwendungsanleitung Ⓖ Assembly Instructions and User Manual
Ⓡ Инструкция по монтажу и применению Ⓝ Monterings- og bruksanvisning

Version 1.0 © 2021 KRAUSE-Werk



- Ⓓ Alu-FahrGerüst ProTec XXL (fahrbare Arbeitsbühne)
- Ⓖ Alu-Mobile-Scaffold ProTec XXL (mobile working platform)
- Ⓡ Алюминиевая вышка-тура ProTec XXL
- Ⓝ Rullestillaser i aluminium ProTec XXL (kjørbar arbeidsplattform)

QUALITY
Since 1900



www.krause-systems.com



EN 1004 3 8/12 XXXD • Fahrgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) nach EN 1004 Gerüstgruppe 3

EN 1004 3 8/12 XXXD • Mobile Scaffold (mobile working platform) according to EN 1004 Scaffold Group 3

EN 1004 3 8/12 XXXD • Вышка-тура группы 3 в соответствии с DIN EN 1004

EN 1004 3 8/12 XXXD • Rullestillas (kjørbar arbeidsplattform) i henhold til EN 1004 • Stillasgruppe 3

Ⓓ Alu-FahrGerüst ProTec XXL (fahrbare Arbeitsbühne)	3
Ⓖ Alu-Mobil-Scaffold ProTec XXL (mobile working platform)	39
Ⓔ Аллюминиевая вышка-тура ProTec XXL	75
Ⓝ Rullestillaser i aluminium ProTec XXL (kjørbar arbeidsplattform)	111

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	4
1.1 Verantwortungsbereich des Betreibers	4
1.2 Hersteller	5
1.3 Gültige Normen, Bauartzulassung.....	5
1.4 Gewährleistung.....	5
1.5 Urheber- und Schutzrechte	6
1.6 Ausgabedatum	6
2. Angaben zum Produkt	6
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
2.2 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
3. Sicherheitsbestimmungen	7
3.1 Geltende Vorschriften	7
3.2 Sicherheitsbestimmungen für den Aufbau und Nutzung	7
3.3 Sicherheitsbestimmungen beim Verfahren des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)	8
3.4 Verhalten bei Arbeiten an elektrischen Anlagen mit dem beschriebenen Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne)	9
3.5 Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen	9
3.6 Mitgeltende Sicherheitshinweise (nur für Deutschland gültig)	10
4. Aufbau	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Bezeichnung der Zubehörteile	13
4.3 Aufbau des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)	14
4.4 Aufbauvarianten.....	26
4.5 Montage des Stabilisierungs-Sets	27
4.6 Ballastierung des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne).....	28
5. Modellübersicht	32
6. Technische Daten	36
7. Abbau des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)	38
8. Überprüfung, Pflege und Wartung	38





1. Allgemeines

Diese Anleitung beschreibt den Auf- und Abbau, sowie die Verwendung des mobilen Alu-Arbeitsgerüsts (fahrbare Arbeitsbühne). In dieser Anleitung sind wichtige Sicherheitshinweise angegeben. Lesen Sie deshalb die Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch und machen Sie sich mit den Sicherheitsbestimmungen vertraut.

Das FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ist modular aufgebaut und kann mit verschiedenen Zubehörteilen ergänzt werden. Diese Anleitung beschreibt alle Module, also auch optional erhältliche Zubehörteile, die in dem Lieferumfang Ihres Systems eventuell nicht enthalten sind.

Für einige Anwendungsfälle ist es aus sicherheitstechnischen Aspekten jedoch notwendig, dass das System um diese Teile ergänzt wird (z.B. Ballastgewichte). Damit Sie entscheiden können, wann diese Zubehörteile notwendig sind, lesen Sie bitte auch diese Abschnitte der Anleitung.

Sollten sich noch Fragen zum Auf- und Abbau oder zur Verwendung des Arbeitsgerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) ergeben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

Wir behalten uns technische Änderungen an dem mobilen Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) vor.

Für Druckfehler dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Verantwortungsbereich des Betreibers:

Der Betreiber des Arbeitsgerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) muss in eigener Verantwortung dafür Sorge tragen dass:

- diese Aufbau- und Verwendungsanleitung bei jeder Benutzung sowie Auf-, Ab- und Umbau mitzuführen ist.
- das Betreiberpersonal über den Inhalt und die Sicherheits- und Gefahrenhinweise dieser Anleitung informiert ist und die Hinweise und Vorschriften in allen Einzelheiten befolgt werden.
- nationale, regionale und örtliche Vorschriften für den Betrieb des Arbeitsgerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) beachtet werden.
- das Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird.
- die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung aufgeführten Regelwerke (Richtlinien, Verordnungen, Gesetze etc.) für eine sichere Handhabung eingehalten werden.



1.2 Hersteller

Hersteller des in der vorliegenden Dokumentation beschriebenen Arbeitsgerütes (fahrbare Arbeitsbühne) ist die Firma:

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld
Tel.: +49 (0) 6631 795-0
Fax: +49 (0) 6631 795-139

www.krause-systems.com



1.3 Gültige Normen, Bauartzulassung

Das mobile Alu-Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) entspricht der EN 1004.

Die technische Abnahme erfolgte durch den TÜV
PRODUKT SERVICE (Bauartzulassung).



1.4 Gewährleistung

Der genaue Wortlaut der Gewährleistung ist in den Verkaufs- und Lieferbedingungen des Lieferanten fixiert. Für Materialfehler übernimmt der Hersteller eine Garantie von 5 Jahren ab Verkaufsdatum des betroffenen Teiles. Der Hersteller behält sich vor, das bemängelte Teil nach eigenem Ermessen auszutauschen oder zu reparieren. Für Gewährleistungsansprüche aus der Dokumentation ist die am Verkaufstag gültige Aufbau- und Verwendungsanleitung maßgebend. Ein Gewährleistungsanspruch ist ausgeschlossen, wenn Schäden aus einem oder mehreren der nachfolgenden Gründe entstanden sind:

- Unkenntnis oder Nichtbeachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung insbesondere der Sicherheitshinweise, der Hinweise zum bestimmungs- und nichtbestimmungsgemäßen Gebrauch, der Hinweise zur Pflege und Instandhaltung, der Auf- und Abbauvorschriften.
- Bei nicht ausreichend qualifiziertem oder nicht zureichend informierten Betriebspersonal.
- Bei der Verwendung von nicht Originalersatz- und / oder Zubehörteilen.
- Bei der Verwendung von beschädigten oder fehlerhaften Bauteilen.
- Eine Erhöhung der Arbeitshöhe durch Verwendung von Leitern, Kästen oder anderen Vorrichtungen.



1.5 Urheber- und Schutzrechte

Alle Rechte an der Aufbau- und Verwendungsanleitung liegen beim Hersteller. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herstellers gestattet. Der Hersteller behält sich alle Rechte an Patenterteilungen und Gebrauchsmustereintragungen vor. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz!

1.6 Ausgabedatum

Das Ausgabedatum der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung ist der 01.01.2021.

2. Angaben zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die in der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung aufgeführten mobilen Arbeitsgerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) dürfen nur nach den Vorgaben der EN 1004 und der unter Punkt 5 aufgeführten Modellübersicht verwendet werden.

Das mobile Alu-Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ist als FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ausgelegt.

Das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) entspricht der Gerüstgruppe 3 (200 kg/m² Belagbühnenfläche). Es darf immer nur auf einer Belagbühne gearbeitet werden. Der Aufstieg darf nur von innen erfolgen.

Die max. Standhöhe beträgt 10,30 m in allseits geschlossenen Räumen und 8,30 m im Freien.

Das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) darf nur auf ausreichend tragfähigem und ebenen Untergrund aufgestellt werden. Die Ausrichtung muss mit einer Wasserwaage in vertikaler und horizontaler Richtung überprüft werden. Die maximal zulässige Neigung beträgt 1 %. Gerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) ohne Höhenverstellung sind durch Unterlegen von bruch- und rutschfestem Material auszurichten.

Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden und das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ordnungsgemäß entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung errichtet wurde. Das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ist gegebenenfalls mit Ballast oder mit Auslegern gegen Kippen zu sichern.



2.2 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) darf nur für den unter 2.1 angegebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden. Eine Abweichung davon gilt als nicht bestimmungsmäßige Verwendung im Sinne des ProdSG (Produktsicherheitsgesetz vom 08.11.2011).

Dies gilt ebenfalls für die Missachtung der in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung aufgeführten Normen und Richtlinien. Nicht bestimmungsgemäß ist unter anderem:

- Das Anbringen von Überbrückungen zwischen FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) und einem Gebäude oder einer anderen Konstruktion.
- Das Verbinden mehrerer FahrGerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) zu einem Flächen-, Raum- oder Traggerüst.
- Die Nutzung als Treppenturm zum Aufstieg auf andere Gerüste.
- Das Anbringen und der Gebrauch von Hebevorrichtungen.

3. Sicherheitsbestimmungen

3.1 Geltende Vorschriften

Für den Auf- und Abbau, die Standsicherheit und die Verwendung des Arbeitsgerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) gelten die Vorschriften der EN 1004. Das Verbinden mehrerer FahrGerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) zu einem Flächen-, Raum- oder Traggerüst. Die Nutzung als Treppenturm zum Aufstieg auf andere Gerüste. Das Anbringen und der Gebrauch von Hebevorrichtungen.

3.2 Sicherheitsbestimmungen für den Aufbau und Nutzung

Der Auf- und Abbau und die Nutzung darf nur durch Personen erfolgen, die mit der vorliegenden Anleitung vertraut sind.

- Für den Auf- und Abbau sind mindestens 2 Personen notwendig.
- Der Aufbau und die Nutzung dürfen nur auf ebenen und stabilen Aufstellflächen, die das Gewicht des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) aufnehmen können, erfolgen.
- Es dürfen nur fehlerfreie Originalteile des Gerüstsystems verwendet werden.
- Vor der Nutzung müssen die Fahrrollen durch Niederdrücken der Bremshebel gesichert werden und sämtliche Gerüstbauteile müssen auf richtigen Zusammenbau und Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- Es darf jeweils nur auf einer Belagbühne gearbeitet werden.
- Das Springen auf der Belagbühne ist verboten.
- Das Hinauslehnen und Gegenstemmen ist verboten.



-
- Ein Einsatz des Gerüstes (fahrbare Arbeitsbühne) ist nur bis zu einer Windstärke 6 (~ 45 km/h) zulässig. Vor Überschreitung der Windstärke 6 ist das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) abzubauen oder in einen windgeschützten Bereich zu verfahren und dort gegen Kippen zu sichern. Das Überschreiten der Windstärke 6 ist z.B. an einer spürbaren Hemmung beim Gehen erkennbar.
 - Für Belagbühnen, auf denen gearbeitet wird, ist ein 3tlg. Seitenschutz, bestehend aus Geländerstreben, Zwischenholmen und umlaufenden Bordbrettern, einzusetzen. Bei Zwischenbelägen, die nur dem Auf-, Ab- und Umbau und dem Aufstieg dienen, kann auf umlaufende Bordbretter verzichtet werden.
 - Das FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ist nach Beendigung der Arbeiten zu verankern und gegen unbefugtes Benutzen zu sichern bzw. abzubauen.
 - Bei Nutzung außerhalb von Gebäuden ist das FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne), wenn möglich, sicher mit einer festen Konstruktion zu verbinden.
 - Traversen und Ballastgewichte, so wie Ausleger und Gerüsthalter sind entsprechend dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung zu montieren.
 - Werkzeuge und Materialien dürfen nur nach oben getragen werden. Dabei ist unbedingt auf das Gewicht der Werkzeuge und Materialien zu achten, um die Arbeitsplattform nicht zu überlasten. Das Verwenden von Hebevorrichtungen ist unzulässig.
 - Das Begehen und Verlassen der Arbeitsfläche ist über andere als die vorgesehenen Zugänge nicht zulässig.
 - Das Überbrücken von Gerüsten (fahrbare Arbeitsbühnen) zu Gebäuden durch Maurerbohlen oder ähnlichem Material ist unzulässig. Das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) darf nicht als Aufstiegsturm verwendet werden um auf andere Konstruktionen zu gelangen.

3.3 Sicherheitsbestimmungen beim Verfahren des Gerüstes (fahrbare Arbeitsbühne)

- Beim Verfahren dürfen sich kein Material und keine Personen auf dem Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) befinden.
- Das Arbeitsgerüst (fahrbare Arbeitsbühne) darf nur von Hand und nur auf fester, ebener, hindernisfreier Aufstellfläche verfahren werden.
- Das Verfahren des Gerüstes (fahrbare Arbeitsbühne) unter Zuhilfenahme von anderen Fahrzeugen jeglicher Art ist verboten.
- Beim Verfahren darf die normale Schrittgeschwindigkeit nicht überschritten werden.
- Das Verfahren darf nur in Längs- oder Diagonalrichtung erfolgen.
- Die Fläche, auf der verfahren wird, muss das Gewicht des Gerüstes (fahrbare Arbeitsbühne) aufnehmen können.
- Das Anheben oder Anhängen des Gerüstes (fahrbare Arbeitsbühne) ist verboten.



-
- Das Verfahren des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) darf nur bis zu einer Windstärke 6 (~ 45 km/h) erfolgen
 - Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen ergriffen worden sind, z.B. durch Niederdrücken der Feststellbremsen.

3.4 Verhalten bei Arbeiten an elektrischen Anlagen mit dem beschriebenen Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne)

Vor dem Arbeiten an elektrischen Anlagen mit einem FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ist darauf zu achten, dass

- die Anlage freigeschaltet ist
- die Anlage gegen Wiedereinschalten gesichert ist
- Spannungsfreiheit festgestellt wurde
- die Anlage geerdet und kurzgeschlossen ist
- benachbarte unter Spannung stehende Teile abgedeckt oder abgeschränkt sind

3.5 Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen

Bei Arbeiten an elektrischen Freileitungen mit dem beschriebenen Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne), sind unten aufgeführte Sicherheitsabstände einzuhalten. Die Sicherheitsabstände sind so gewählt, dass es beim Ausschwingen von Leitungsseilen nicht zu Berührungen kommt und die arbeitende Person mit evtl. festgehaltenen Gegenständen genug Bewegungsfreiraum hat. Sicherheitsabstände nach VDE 0105-100.

- Sicherheitsabstand 1 m bei einer Nennspannung von bis zu 1000 V
- Sicherheitsabstand 3 m bei einer Nennspannung von über 1 kV bis 110 kV
- Sicherheitsabstand 4 m bei einer Nennspannung von über 110 kV bis 220 kV
- Sicherheitsabstand 5 m bei einer Nennspannung von über 200 kV bis 380 kV

Falls die Sicherheitsabstände nicht eingehalten werden können, sind Freileitungen nach Absprache mit den Betreibern od. Eigentümern spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.



3.6 Mitgeltende Sicherheitshinweise (nur für Deutschland gültig)

Für den Aufbau, die Prüfung und die Nutzung des hier beschriebenen Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) gelten ebenfalls die Empfehlungen der

- DGUV-Information 201-011 (bisher BGI 663) „Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten“.
- DGUV-Information 201-047 (bisher BGI 5101) „Gerüstbauarbeiten“.
- Für die Verwendung von elektrischen Geräten auf dem hier beschriebenen Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) gelten die Empfehlungen der DGUV-Information 201-047 (bisher BGI 5101) und DGUV-Information 203-004 (bisher BGI 594) „Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln bei erhöhter elektrischer Gefährdung“.

4. Aufbau

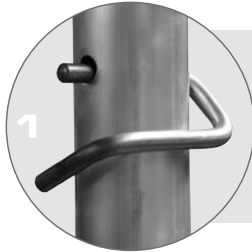
4.1 Allgemeines

Der Aufbau des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) darf erst erfolgen, wenn die Angaben zum Produkt (Abschnitt 2) und die Sicherheitsbestimmungen (Abschnitt 3) vollständig durchgelesen wurden. Für den Auf- und Abbau sind mindestens 2 Personen notwendig. Vor dem Aufbau ist sicherzustellen, dass alle für den Aufbau notwendigen Bauteile und Werkzeuge vorhanden sind und die Bauteile nicht beschädigt sind. Es dürfen nur Originalbauteile nach Herstellerangaben verwendet werden.

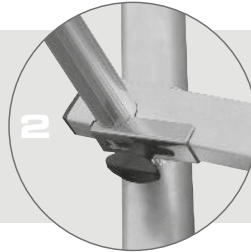
HINWEIS ZUR NUTZUNG DER AUFBAUANLEITUNG

- Die Aufbauanleitung beschreibt die Montage der unterschiedlichen Aufbauvarianten des FahrGerüst- (fahrbare Arbeitsbühnen-) Systems. Lesen Sie vor dem Aufbau die komplette Montageanleitung und beachten Sie die Unterschiede der verschiedenen Aufbauvarianten. Die Diagonalstrebenführung entnehmen Sie bitte den Zeichnungen auf den Seiten 32 bis 35. Je nach Aufbauhöhe der obersten Belagbühne werden zur Erhöhung der Standfestigkeit
- Ballastgewichte oder Ausleger benötigt. Lesen Sie dazu die entsprechenden Hinweise im hinteren Abschnitt dieser Anleitung.

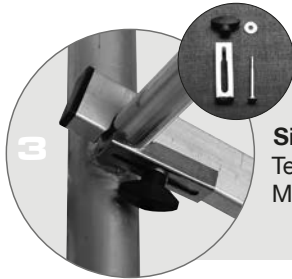
SICHERHEITSHINWEIS



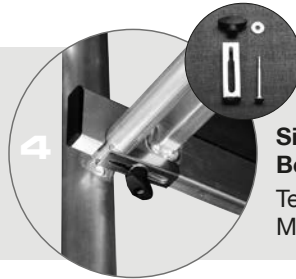
1
Alle Steckverbindungen müssen mit Fallsteckern gesichert werden.



2
Alle Geländer- und Diagonalstreben sowie Belagbühnen müssen mit dem Sicherungsset gesichert werden



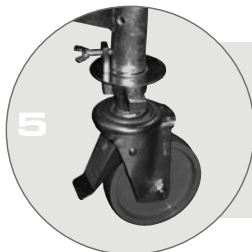
3
Sicherungsset
Teile-Nr. 718914,
M 5 x 65 mm



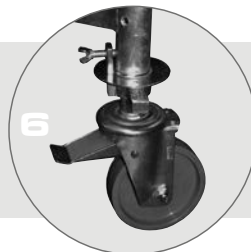
4
Sicherungsset Belagbühne
Teile-Nr. 718853,
M 5 x 95 mm

Tipp für den Aufbau

Statten Sie bereits vor der Gerüstmontage die Geländerstreben, Diagonalen und Belagbühnen mit den Sicherungssets aus!



5
Fahrrolle gebremst



6
Fahrrolle ungebremst

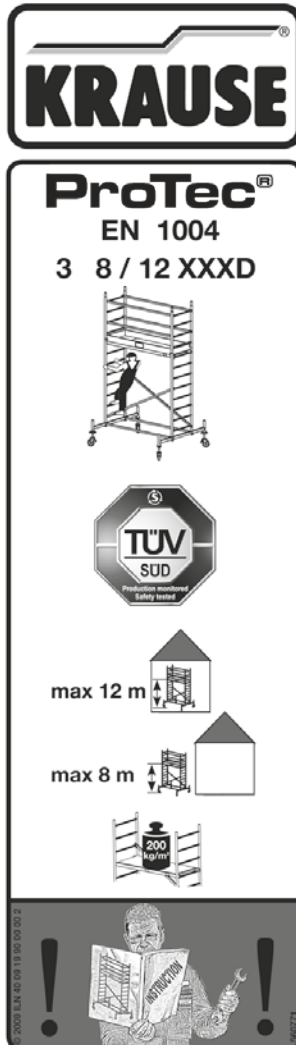
ACHTUNG

Die Feststellbremsen der Fahrrollen dürfen nur zum Verschieben des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) geöffnet werden.

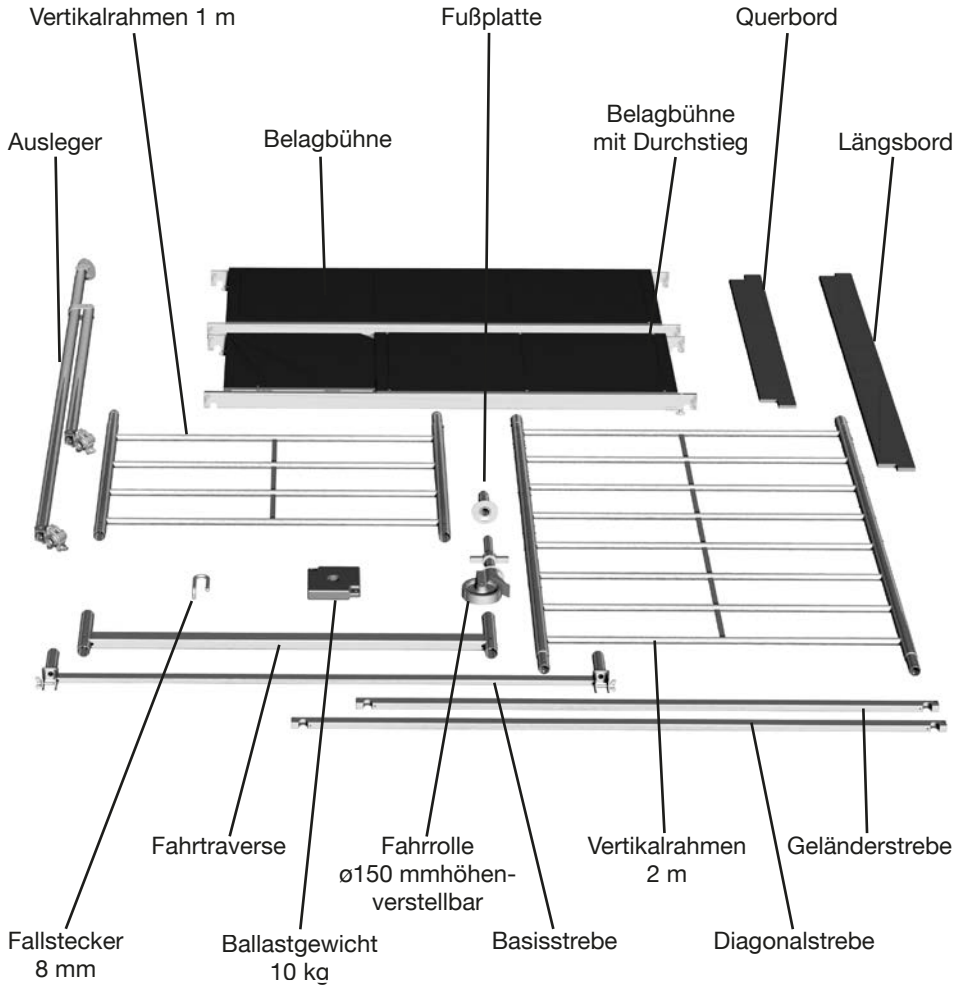


Kennzeichnung

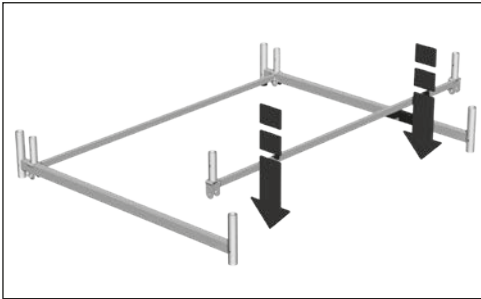
Das Typenschild ist an den Vertikalrahmen des ProTec XXL® FahrGerüst- (fahrbare Arbeitsbühne-) Systems angebracht.



4.2 Bezeichnung der Zubehörteile

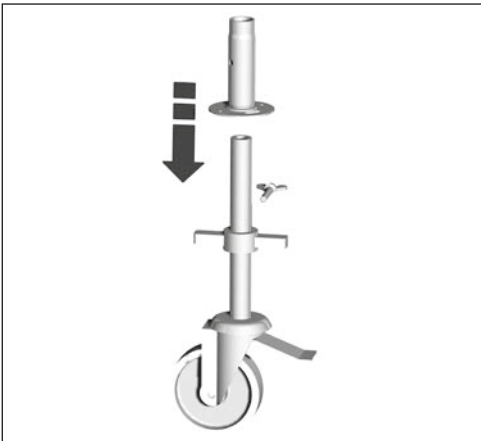


4.3 Aufbau des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)



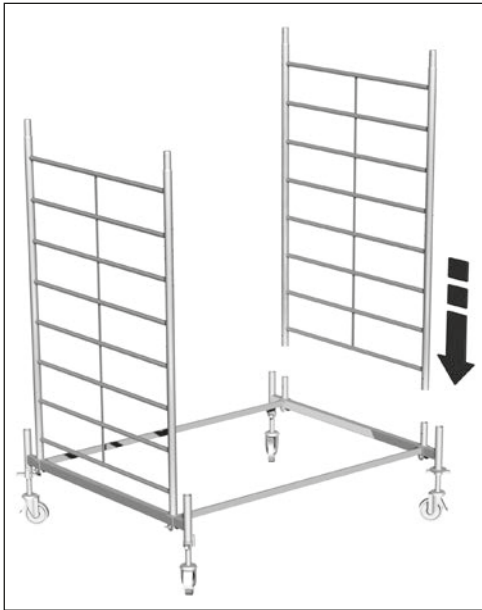
Schritt 1

Legen Sie sich 2 Fahrtraversen und 2 Basisstreben bereit, entfernen sie die Schloßschrauben und stecken Sie die Basisstreben mit der Öffnung über die Fahrtraversen. Achten Sie darauf, dass die Basisstreben einen Abstand von ca. 135 cm haben müssen. Die aufgesteckten Basisstreben verbinden die Traversen und gewährleisten einen senkrechten Aufbau.



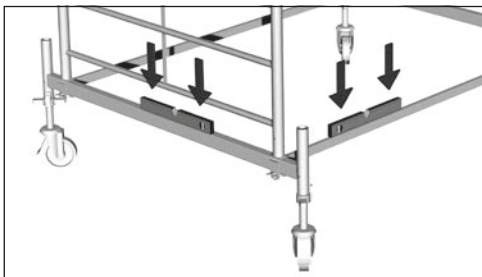
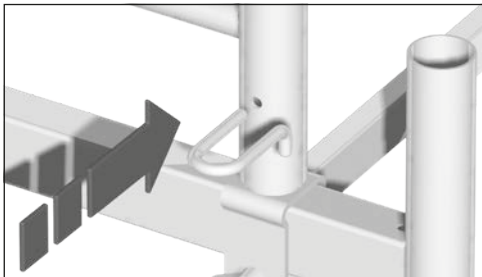
Schritt 2

Entfernen Sie die Flügelschraube an der Fahrrolle und stecken Sie die Fußplatte über die Gewindespindel der Fahrrolle. Schrauben Sie nun die Flügelschraube wieder wenige Umdrehungen in das dafür vorgesehene Gewindeloch.



Schritt 3

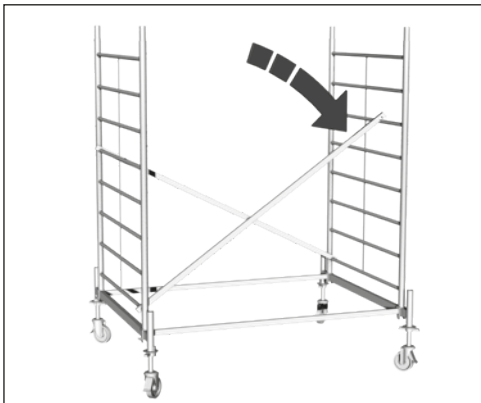
Verschieben Sie die Basisstreben so, dass die Vertikalrahmen von oben aufgesteckt werden können und sichern Sie die Verbindungen mit Fallsteckern. Ziehen Sie die Muttern der Basisstreben fest an. Richten Sie im Anschluss das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) sowohl über die Querals auch über die Längsseite mit einer Wasserwaage aus. Das Ausrichten erfolgt über die höhenverstellbaren Fahrrollen.



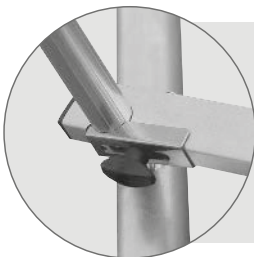


Schritt 4

Setzen Sie die Diagonalstrebe von der ersten Sprosse des einen zur fünften Sprosse der gegenüberliegenden Vertikalrahmens ein und befestigen Sie die Strebe mit den Sicherungssets.



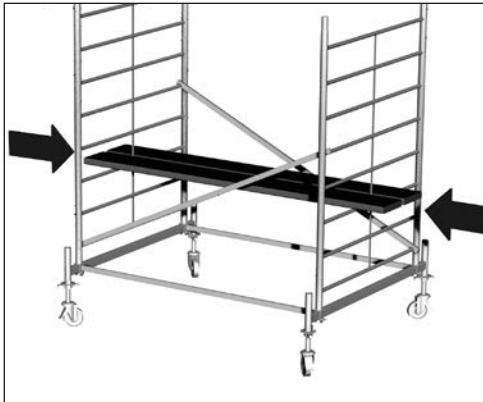
Nehmen Sie die zweite Diagonale und montieren Sie diese, wie im Bild gezeigt, entgegengesetzt diagonal von der ersten in die fünfte Sprosse und befestigen Sie auch diese mit den Sicherungssets.



Hinweis:

Achten Sie darauf, dass die Streben jeweils, durch Anbringen des Sicherungssets wie abgebildet und Festdrehen der Kunststoff-Flügelmutter, mit den Sprossen fest verbunden sind.

Sichern Sie unbedingt die Geländer- und Diagonalstreben sowie die Belagbühne mit den Sicherungssets!

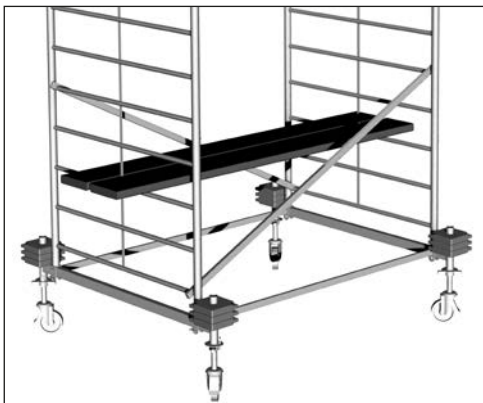


Schritt 5

Schaffen Sie sich eine Hilfsebene aus stabilen Maurerbohlen. Setzen Sie die stabilen Maurerbohlen in die dritte Sprosse von unten ein. Wir empfehlen zwei Maurerbohlen zu benutzen um einen sicheren Stand zu gewährleisten.

Hinweis

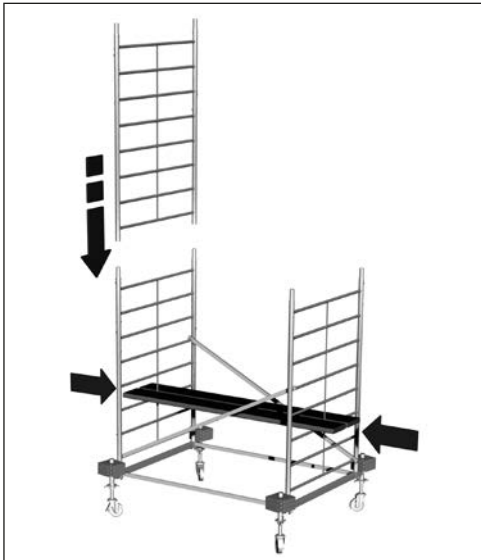
Während des Auf- und Abbaus sind Hilfsebenen vorzusehen. Die Hilfsebenen sind nach Abschluss des Aufbaus wieder zu entfernen. Nach DIN 4420-1 müssen diese Bohlen eine Mindestbreite von 24 cm und eine Mindestdicke von 4 cm aufweisen. Die Bohlen müssen mindestens 20 cm auf jeder Seite über das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) hinausragen.



Wichtig:

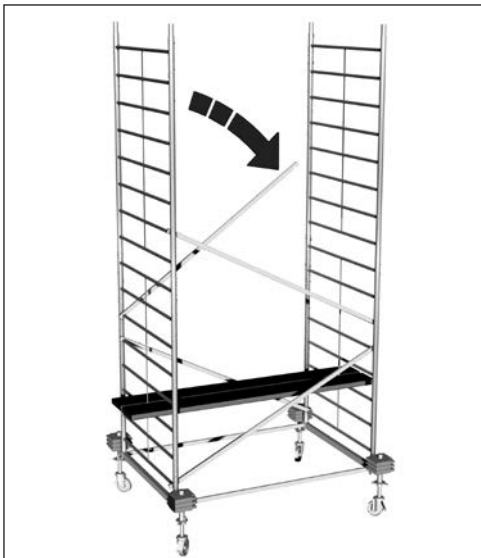
Bevor Sie weiter aufbauen, sollten Sie zuvor unbedingt das Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) mit den, je nach Aufbauhöhe, nötigen Ballastgewichten bestücken.

Ballastierungsangaben finden Sie in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung auf den Seiten 28 – 31.



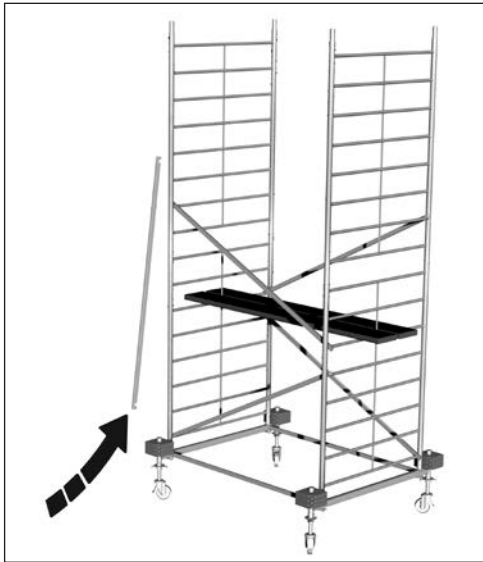
Schritt 6

Steigen Sie auf die Hilfsebene und lassen Sie sich die Vertikalrahmen 2 m anreichen. Stecken Sie diese, einen nach dem anderen, auf die Rohrverbinder und sichern Sie die Verbindung mit Fallsteckern.



Schritt 7

Montieren Sie die mittleren Diagonalstreben von der 6. zur 10. Sprosse der Vertikalrahmen. Beachten Sie dabei unbedingt die nebenstehende Abbildung für die Einbaurichtung der Streben. Befestigen Sie die Diagonalstreben mit den Sicherungssets.



Schritt 8

Versetzen Sie die Zwischenbeläge in die 6. Sprosse, stellen Sie sich darauf und lassen Sie sich die nächsten beiden Diagonalstreben anreichen.

Setzen Sie die weiteren Diagonalstreben ein. Die Diagonalstrebenführung ändert sich mit den Aufbauhöhen des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne). Den genauen Einbau entnehmen Sie bitte den Seiten 32 – 35.



Schritt 9

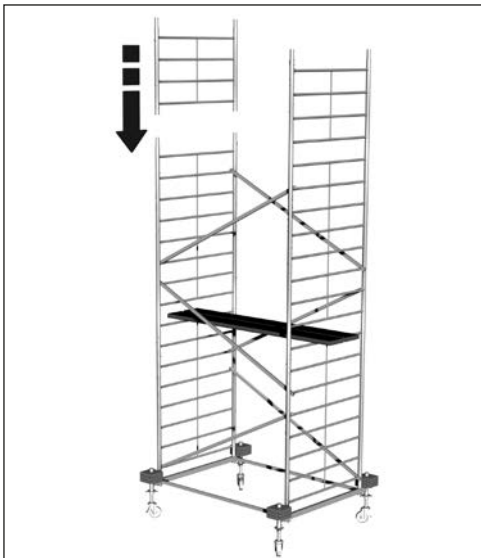
Montieren Sie die Diagonalstreben von der 2. zur 6. Sprosse (von oben) der Vertikalrahmen. Beachten Sie dabei unbedingt die nebenstehende Abbildung für die Einbaurichtung der Streben.

Befestigen Sie die Diagonalstreben nach der Montage mit den Sicherungssets.



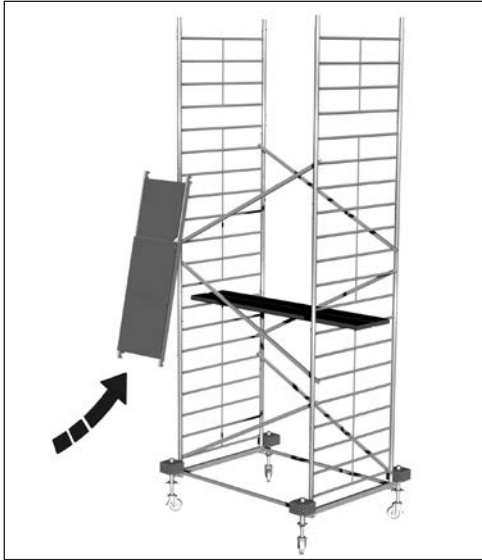
Schritt 10

Versetzen Sie die beiden Zwischenbeläge in die 8. Sprosse und lassen Sie sich die beiden Vertikalrahmen 1 m anreichen.



Schritt 11

Stecken Sie die beiden Vertikalrahmen wie im nebenstehenden Bild gezeigt auf und sichern Sie die Verbindung mit Fallsteckern.



Schritt 12

Wenn Sie sicher stehen lassen Sie sich die Belagbühne anreichen. Nachdem Sie die Belagbühne hochgezogen haben, stellen Sie diese zunächst kurz auf der Hilfsebene ab um Unfallgefahren zu vermeiden!



Schritt 13

Montieren Sie die Belagbühne, wie im Bild gezeigt, mit den dafür vorgesehenen Öffnungen auf die 5. Sprosse (von oben) des Vertikalrahmens und sichern Sie die Verbindung mit den Sicherungssets. Achten Sie bitte darauf, dass die Durchstiegs Luke nach außen öffnen muss.

Die Belagbühne muss, wie im unteren Bild dargestellt, nach außen verschoben werden, dass die nächste Belagbühne daneben eingesetzt werden kann.



Schritt 14

Lassen Sie sich nun die zweite Belagbühne anreichen, setzen auch diese kurz auf der Hilfsebene ab um Unfallgefahren zu vermeiden.



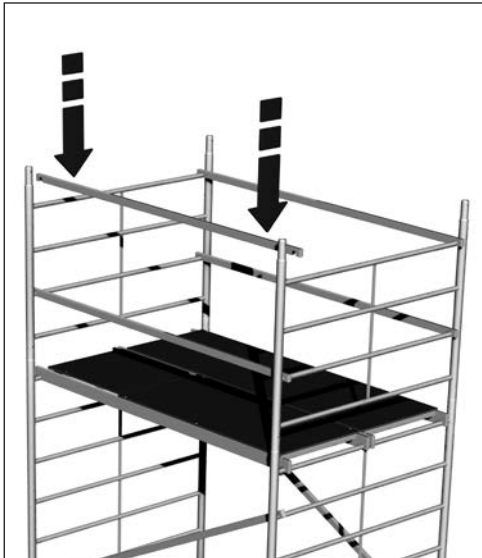
Schritt 15

Setzen Sie die Belagbühne mit den dafür vorgesehenen Öffnungen auf die 5. Sprosse (von oben) des Vertikalrahmens direkt neben der schon montierten Belagbühne ein und sichern Sie die Verbindung mit den Sicherungssets.



Schritt 16

Steigen Sie vorsichtig, von innen durch die Luke der Belagbühne, auf die oberste Ebene und lassen Sie sich die Geländerstreben nach oben reichen um diese dann zu montieren und zu verriegeln.

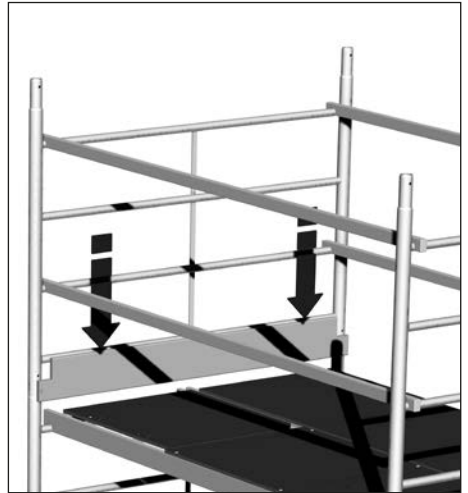


Schritt 17

Montieren Sie die Geländerstreben wie im nebenstehenden Bild gezeigt und sichern Sie die Verbindungen mit den Sicherungssets.

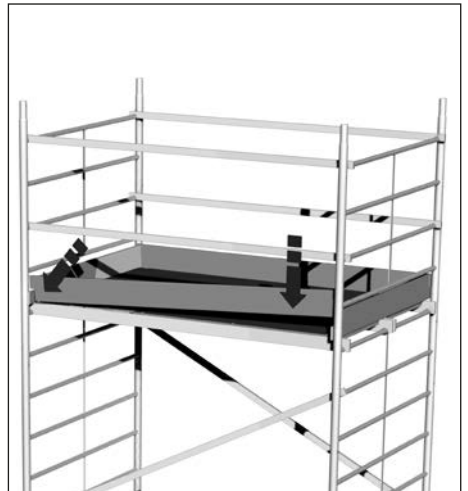
Schritt 18

Lassen Sie sich die Querbords anreichen und montieren Sie diese mit den Ausklinkungen nach oben wie im rechten Bild gezeigt.



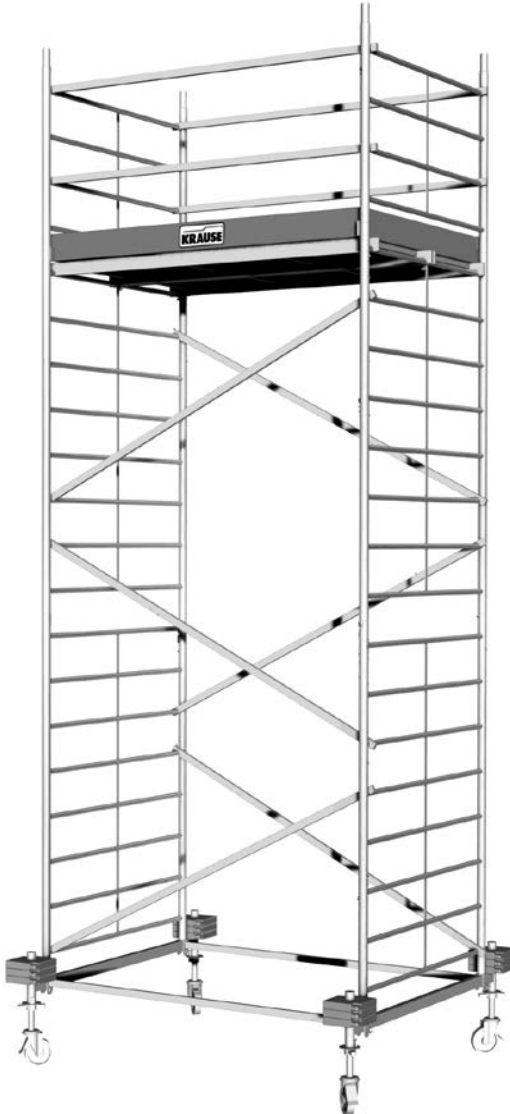
Schritt 19

Lassen Sie sich die Längsbords anreichen und montieren Sie diese mit den Ausklinkungen nach unten wie im rechten Bild dargestellt

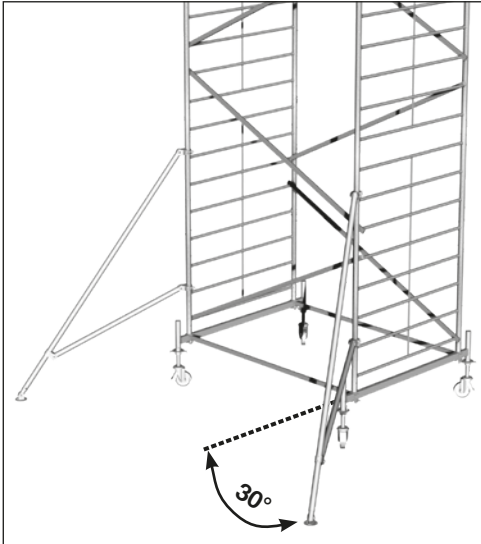




Die Abbildung zeigt das fertig montierte Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) mit einer Arbeitshöhe von 6,30 m.



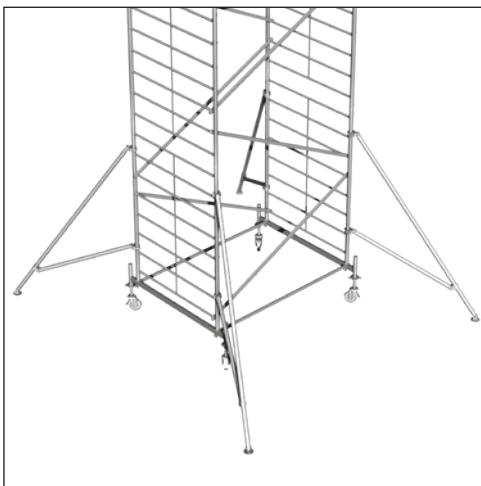
4.4 Aufbauvarianten



Aufbauvariante mit 2 Auslegern

Montieren Sie die Ausleger wie im nebenstehenden Bild gezeigt. Die FüÙe der Ausleger müssen immer fest auf dem Boden aufstehen, gegebenenfalls sind bruch-sichere Unterlagen zu verwenden. Die Befestigungskupplungen der Ausleger dienen der Verdreh-sicherung und müssen handfest angezogen werden.

Die Ausleger werden in einem Winkel von ca. 30 ° zum Fahr-balken montiert.



Aufbauvariante mit 4 Auslegern

Hinweis:

Die Ausleger haben eine teleskopier-bare Fußplatte, der Verstellbereich beträgt 75 mm und ist alle 25 mm rastbar. Die Arretierung erfolgt über Fallstecker.



4.5 Montage des Stabilisierungs-Sets

Bei der Verwendung als Wandgerüst kann dieses mit dem Stabilisierungs-Set bestückt und an der Wand befestigt werden. Dies dient lediglich der weiteren Stabilisierung des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne).

Der Einsatz vom Stabilisierungs-Set ersetzt auf keinen Fall die vorgeschriebenen Ballastgewichte und Ausleger (Seite 28 – 31).

Für die Verankerung in der Wand sind Ringschrauben mit 12 mm Durchmesser zu verwenden. Die Dübel richten sich nach der Beschaffenheit des Untergrundes.

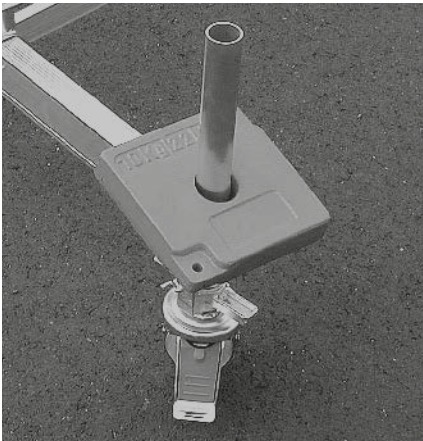


Befestigung
Stabilisierungs-Set
- beispielhafte Abbildung-

Bei Verwendung des Stabilisierungs-Sets ist darauf zu achten, dass dieses immer unterhalb der obersten Belagbühne angebracht wird.

4.6 Ballastierung des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)

Freistehende Gerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) müssen mit Ballastgewichten an den Traversen beschwert werden, damit die Standsicherheit gewährleistet ist. Die Anzahl der Ballastgewichte ist von der Höhe des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne) abhängig und kann aus den folgenden Tabellen entnommen werden.



Ballastierung der Traverse



Ballastierung Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) ohne Traverse/ohne Ausleger mit Rollen

	Einsatz im Freien				Einsatz im geschlossenen Raum			
	Feldlänge L = 2,00 m							
Standhöhe in m	Position				Position			
	A	B	C	D	A	B	C	D
0,9	0	0	0	0	0	0	0	0
2,3	3	3	3	3	3	3	3	3

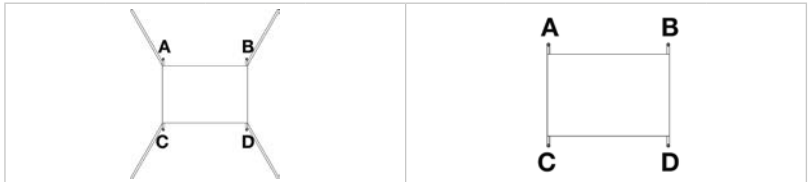
Die Ballastgewichte werden an den Vertikalrahmen mit dem Ballasthalter (Zubehör) Art.-Nr. 704191 angebracht.



Ballastierung – Einsatz in geschlossenen Räumen

Ballastierung, FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne)

– Breite 1,35 m x Länge 2,00 m, Indoor



Standhöhe in m	Gerüst mittig auf Traverse mit 4 Auslegern				Gerüst mittig auf Traverse				
	A	B	C	D	A	B	C	D	
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2	
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2	
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3	
5,3	0	0	0	0	4	4	4	4	
6,3	0	0	0	0	5	5	5	5	
7,3	0	0	0	0	6	6	6	6	
8,3	0	0	0	0	7	7	7	7	
9,3	0	0	0	0	8	8	8	8	
10,3	0	0	0	0	9	9	9	9	
x = nicht möglich									

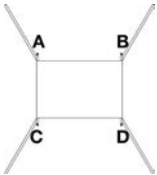
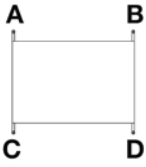
Diese Tabelle zeigt die Anzahl der Ballastgewichte auf der Fahrtraverse des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne). Beispiel: Gerüst (fahrbare Arbeitsbühne) mittig auf der Fahrtraverse ohne Ausleger, Standhöhe 4,30 m, das bedeutet: Auf jede Ballastaufnahme (insgesamt 4 Stück – bezeichnet mit A, B, C, und D) müssen 3 Gewichte a 10 kg montiert werden.



Ballastierung – Einsatz im Freien

Ballastierung, FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne)


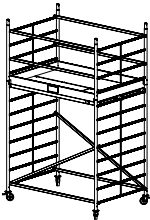
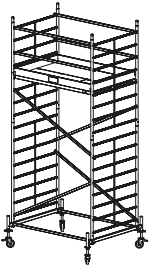
– Breite 1,35 m x Länge 2,00 m, Indoor

Standhöhe in m	 Gerüst mittig auf Traverse mit 4 Auslegern				 Gerüst mittig auf Traverse			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	5	5	5	5
6,3	0	0	0	0	7	7	7	7
7,3	1	1	1	1	10	10	10	10
8,3	2	2	2	2	x	x	x	x


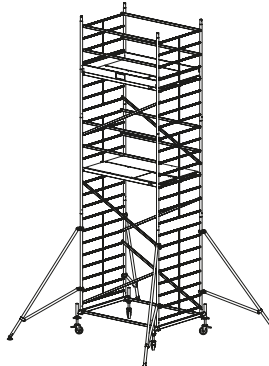
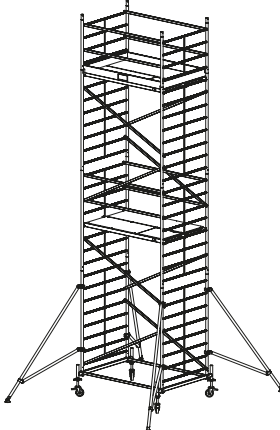
x = nicht
möglich

5. Modellübersicht

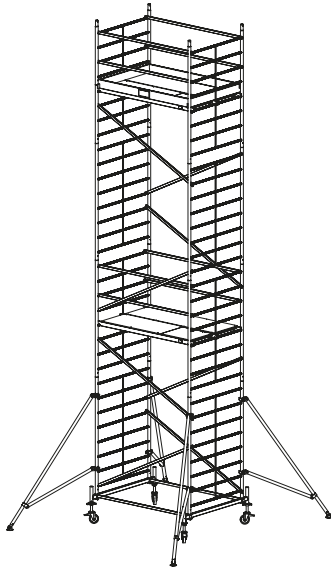
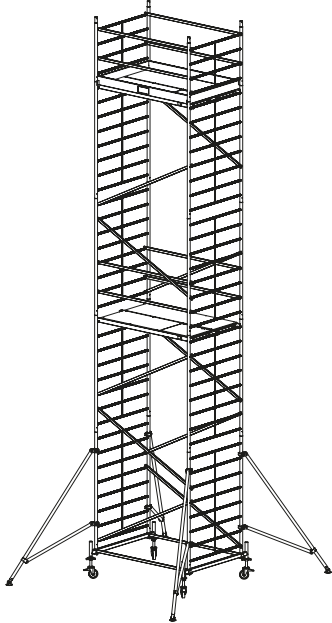
Achtung: Bei den folgenden Modellaufbauten ist auf die Abbildung von Fallsteckern und Ballastgewichten verzichtet worden!

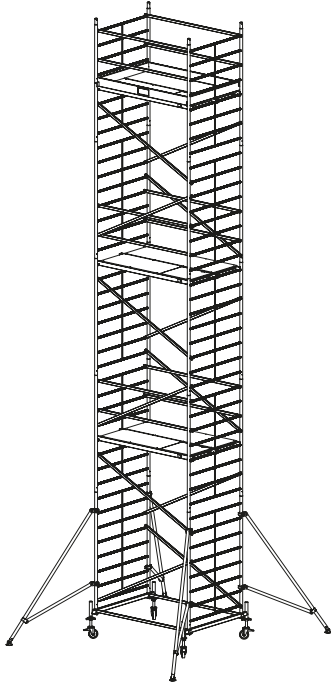
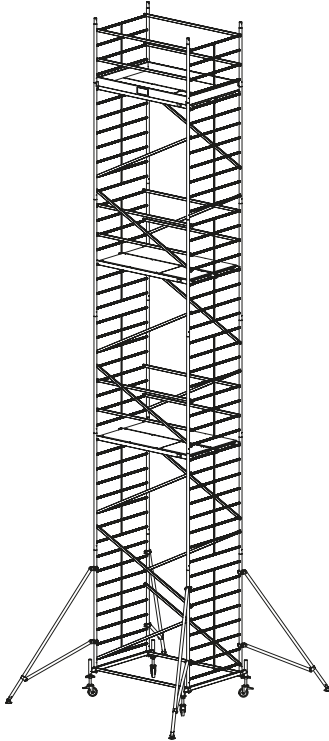
Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.
2213	911117	2214	911094	2215	911131
					
Arbeitshöhe:	2,90 m	Arbeitshöhe:	4,30 m	Arbeitshöhe:	5,30 m
Gerüsthöhe:	2,30 m	Gerüsthöhe:	3,30 m	Gerüsthöhe:	4,30 m
Standhöhe	0,90 m	Standhöhe	2,30 m	Standhöhe	3,30 m



Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.
2216	911148	2217	911155	2218	911162
					
Arbeitshöhe:	6,30 m	Arbeitshöhe:	7,30 m	Arbeitshöhe:	8,30 m
Gerüsthöhe:	5,30 m	Gerüsthöhe:	6,30 m	Gerüsthöhe:	7,30 m
Standhöhe	4,30 m	Standhöhe	5,30 m	Standhöhe	6,30 m



Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.
2219	911179	2220	911186
			
Arbeitshöhe:	9,30 m	Arbeitshöhe:	10,30 m
Gerüsthöhe:	8,30 m	Gerüsthöhe:	9,30 m
Standhöhe	7,30 m	Standhöhe	8,30 m

Baugr.-Nr.	Art.-Nr.	Baugr.-Nr.	Art.-Nr.
2221	911193	2222	911209
			
Arbeitshöhe:	11,30 m	Arbeitshöhe:	12,30 m
Gerüsthöhe:	10,30 m	Gerüsthöhe:	11,30 m
Standhöhe	9,30 m	Standhöhe	10,30 m



6. Technische Daten

Stückliste, FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) Breitaufbau
 – Breite 1,35 m, Länge 2,00 m

		Baugruppennummer	2213	2214	2215	2216	2217		
		Arbeitshöhe	2,90 m	4,30 m	5,30 m	6,30 m	7,30 m		
		Gerüsthöhe	2,30 m	3,30 m	4,30 mn	5,30 m	6,30 m		
		Standhöhe	0,90 m	2,30 m	3,30 m	4,30 m	5,30 m		
Artikel Nr.	Bezeichnung	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Gewicht in kg	
915078	Vertikalrahmen 2 m	2	2	3	4	5		7,7	
915085	Vertikalrahmen 1 m	0	2	2	2	2		3,9	
911001	Belagbühne	1	1	1	1	2		13,0	
911018	Belagb. ohne Luke	1	1	1	1	2		13,0	
912800	Diagonalstrebe	1	2	4	6	6		1,5	
912206	Geländerstrebe	1	6	4	4	8		1,2	
912848	Basisstrebe	0	0	2	2	2		5,0	
914071	Fahrtraverse	0	0	2	2	2		6,5	
914095	Ausleger	0	0	0	4	4		8,0	
913562	Querbord	0	2	2	2	2		2,2	
913517	Längsbord	0	2	2	2	2		3,2	
914026	Fußplatte	4	4	4	4	4		0,6	
914309	Fahrrollen-Satz ø 150 mm höhenverstellbar	1	1	1	1	1		14,0	
704405	Fallstecker	4	8	10	12	14		0,1	
	Gesamtgewicht in kg	61,0	87,0	119,0	162,0	201,0			
560812	Aufbau- und Verwendungsanleitung	1	1	1	1	1			



Stückliste, FahrGerüst (fahrbare Arbeitsbühne) Breitaufbau

– Breite 1,35 m, Länge 2,00 m

	Baugruppennummer	2218	2219	2220	2221	2222	
	Arbeitshöhe	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	12,30 m	
	Gerüsthöhe	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	
	Standhöhe	6,30 m	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	
Artikel Nr.	Bezeichnung	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Gewicht in kg
915078	Vertikalrahmen 2 m	6	7	8	9	10	7,7
915085	Vertikalrahmen 1 m	2	2	2	2	2	3,9
911001	Belagbühne	2	2	2	3	3	13,0
911018	Belagb. ohne Luke	2	2	2	3	3	13,0
912800	Diagonalstrebe	8	8	10	12	14	1,5
912206	Geländerstrebe	8	8	8	12	12	1,2
912848	Basisstrebe	2	2	2	2	2	5,0
914071	Fahrtraverse	2	2	2	2	2	6,5
914095	Ausleger	4	4	4	4	4	8,0
913562	Querbord	2	2	2	2	2	2,2
913517	Längsbord	2	2	2	2	2	3,2
914026	Fußplatte	4	4	4	4	4	0,6
914309	Fahrrollen-Satz ø 150 mm höhenverstellbar	1	1	1	1	1	14,0
704405	Fallstecker	16	18	20	22	24	0,1
	Gesamtgewicht in kg	212,0	220,0	231,0	272,0	283,0	
560812	Aufbau- und Verwendungsanleitung	1	1	1	1	1	

Zubehör

Artikel Nr.	Bezeichnung	Gewicht (kg)
910059	Stabilisierungs-Set 1,2 m	6,9
910066	Stabilisierungs-Set 1,5 m	8,4
704306	Ballastgewicht	10,0
714138	Fahrrolle Ø 150 mm, Gummirt	3,5
704191	Ballasthalter für 2 Gewichte nur für Art.-No. 911117	1,0



7. Abbau des Gerüsts (fahrbare Arbeitsbühne)

Alle Gerüste (fahrbare Arbeitsbühnen) sind in umgekehrter Reihenfolge der jeweiligen Aufbaubeschreibung abzubauen.

8. Überprüfung, Pflege und Wartung

Vor dem Aufbau sind alle Teile auf Beschädigung zu überprüfen und bei Beschädigung auszutauschen. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

Es muss durch eine Sichtprüfung gewährleistet sein, dass die Schweißnähte und sonstigen Materialien keine Risse aufweisen. Ferner dürfen die Gerüstteile keine Verformungen und Quetschungen aufweisen. Auf die einwandfreie Funktion von Bauteilen wie Klauen, Spindeln, Fahrrollen etc. ist unbedingt zu achten.

Folgende Teile sind vor jedem Aufbau zu überprüfen:

- Vertikalrahmen, Fahrtraverse auf Verformung, Quetschung und Rissbildung
- Diagonal- und Geländerstreben auf Verformung, Quetschung, Rissbildung und Funktion der Sicherung
- Belagbühnen auf Verformung, Quetschung, Rissbildung und Funktion der Sicherung
- Zustand des Holzes
- Durchstiegs Luke auf Funktion
- Bordbretter, Zustand des Holzes, Risse
- Lenkrollen auf Rollfähigkeit der Rolle und Funktion der Bremse auf Roll- und Drehhemmung
- Bei verstellbaren Rollen die Leichtgängigkeit der Spindel
- Ausfallsicherung (Fallstecker, Flügelschraube) am Vertikalrahmen bzw. Fahrtraverse prüfen
- Aushebesicherungen auf Verformung, Quetschung, Rissbildung und richtigen Sitz
- Um Beschädigungen zu vermeiden, dürfen die Teile nicht geworfen werden
- Gerüstteile müssen so gelagert werden, dass eine Beschädigung ausgeschlossen ist
- Die einzelnen Teile müssen liegend und vor Witterung geschützt gelagert werden
- Gerüstbauteile müssen beim Transport so gelegt und gesichert werden, dass Beschädigungen durch Verrutschen, Anstoßen, Herunterfallen etc. vermieden werden
- Die Reinigung der Gerüstbauteile kann mit Wasser und einem handelsüblichen Reinigungsmittel erfolgen. Verschmutzungen durch Farbe können mit Terpentin entfernt werden.

Achtung

Reinigungsmittel dürfen nicht ins Erdreich gelangen. Gebrauchte Reinigungsmittel müssen gemäß den geltenden Umweltbestimmungen entsorgt werden.



Contents

1. General	40
1.1 Duties of the operator	40
1.2 Manufacturer	41
1.3 Applicable standards, type approval	41
1.4 Warranty	41
1.5 Copyright and other property rights	42
1.6 Date of publication	42
2. Use of product	42
2.1 Proper use	42
2.2 Improper use	43
3. Safety instructions	43
3.1 Applicable regulations	43
3.2 Safety regulations for erection and use	43
3.3 Safety instructions for the movement of the scaffold (mobile working platform)	44
3.4 Safety instructions for work on electrical systems carried out from the scaffold (mobile working platform)	45
3.5 Working near electric overhead lines	45
4. Installation of scaffold (mobile working platform)	46
4.1 General	46
4.2 Accessory parts	49
4.3 Installation of scaffold (mobile working platform)	50
4.4 Installation options	62
4.5 Installation of wall brackets	63
4.6 Ballast load	64
5. Overview of models	68
6. Technical data	72
7. Dismantling of scaffold (mobile working platform)	74
8. Inspection, maintenance and care	74





1. General

This document describes the correct assembly, erection and dismantling of mobile aluminium scaffolds (mobile working platforms) of the ProTec system. It contains important safety instructions. Carefully read all instructions in this document and familiarise yourself with the relevant safety regulations.

ProTec (mobile working platform) is a modular system for which a range of optional accessories are available. All available modules, including optional modules, are described in this manual. Some of these modules might not be part of your system.

For certain uses, the system must be equipped with additional parts (e.g. ballasts) to ensure safety. In order to enable you to decide whether you require such auxiliary parts, please read all chapters of the manual.

If you have any questions regarding the assembly, use or dismantling of the working scaffold (mobile working platform), please contact your supplier.

We reserve the right to make technical modifications to the mobile scaffold (mobile working platform).

KRAUSE shall not be liable for damage arising from print errors in this installation and user manual.

1.1 Duties of the operator:

The operator of the working scaffold (mobile working platform) is responsible for the following

- This installation and user manual must be referred to each time the scaffold (mobile working platform) is installed, modified or dismantled.
- All persons using the working scaffold (mobile working platform) must be familiar with the safety instructions and warnings in this manual, and must at all times strictly adhere to all instructions and regulations.
- All national and other applicable statutory regulations for the use of scaffolds (mobile working platforms) must be adhered to.
- The working scaffold (mobile working platform) may only be used for the purpose for which it is intended.
- All documents (regulations, standards, guidelines, laws, etc.) for safe handling of the product referred to in this installation and user manual must be strictly adhered to.



1.2 Manufacturer

The scaffold (mobile working platform) described in this document is manufactured by:

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld
Tel.: +49 (0) 6631 795-0
Fax: +49 (0) 6631 795-139
www.krause-systems.com



1.3 Applicable standards, type approval

The mobile aluminium scaffold (mobile working platform) of the ProTec System series conforms to EN 1004.

The scaffold (mobile working platform) has been approved by TUEV PRODUKT SERVICE (type approval).



1.4 Warranty

The warranty terms and conditions are included in the sales and delivery terms of the supplier. Material defects are covered for 5 years from the date of purchase of the affected part by the manufacturer's warranty. The manufacturer retains the right to replace or repair the defective part at its own choice.

The warranty is based on the installation and user manual valid on the day of purchase of the product. Not covered by warranty are damages caused by any of the following:

- Ignorance of or non-compliance with the instructions in the installation and user manual, and in particular with the safety instructions, instructions on proper and improper use, maintenance and care instructions,
- Use of the product by not qualified or insufficiently instructed personnel of the operator.
- Use of spare and/or accessory parts from suppliers other than KRAUSE.
- Use of damaged or defective component parts.
- Extension of the working height by the use of ladders, boxes and other devices.



1.5 Copyright and other property rights

The manufacturer reserves all rights in the installation and user manual. Reproduction of this document, in whole or in part, is only permitted with the explicit consent of the manufacturer. The manufacturer retains all rights in patents and registrations of design. Breach of this clause shall result in legal action for compensation!

1.6 Date of publication

The date of publication of this installation and user manual is 01.01.2021.

2. Use of product

2.1 Proper use

The mobile scaffolds (mobile working platforms) described in this installation and user manual may only be used according to the regulations in EN 1004 and in accordance with the model overview under item 5.

The mobile aluminium working scaffold (mobile working platform) of the ProTec System series is a mobile scaffold (mobile working platform).

It is classified in scaffold (mobile working platform) group 3 (capacity of 200 kg per m² of accessible platform area). The maximum permissible load is thus 240 kg with uniformly distributed load. All work must be carried out by standing on the platform. The scaffold (mobile working platform) may only be climbed on the inside.

The maximum standing height is 10,30 m in closed rooms and 8,30 m outdoors. The scaffold (mobile working platform) may only be installed on level ground with the necessary load strength.

The position of the scaffold (mobile working platform) must be checked with a spirit level for proper vertical and horizontal alignment. The maximum permissible angle of inclination is 1%. Scaffolds (mobile working platforms) that are not equipped with a height adjustment mechanism must be aligned by means of unbreakable and nonslip chocks.

Before using the scaffold (mobile working platform), ensure that all necessary safety measures have been taken and that the scaffold (mobile working platform) has been properly erected according to the instructions in the installation and user manual. If necessary, protect the scaffold (mobile working platform) from tilting by using ballasts or outriggers.



2.2 Improper use

The working scaffold (mobile working platform) may only be used for the purpose specified in 2.1 (proper use). Any other use is deemed improper pursuant to the German Product Safety Act of the 08.01.2011. Also deemed improper is any use of the scaffold (mobile working platform) without due regard to the standards and guidelines referred to in this installation and user manual. Improper use includes:

- Installation of bridges between the mobile scaffold (mobile working platform) and a building or another construction.
- Connection of several mobile scaffolds (mobile working platforms) to form a single platform or scaffold (mobile working platform).
- Use of the scaffold (mobile working platform) as a climbing aid (ladder) to access other scaffolds (mobile working platforms).
- Attachment and use of lifting gear attached to the scaffold (mobile working platform).

3. Safety instructions

3.1 Applicable regulations

The regulations of EN 1004 apply to the erection, dismantling, stability and use of the working scaffold (mobile working platform).

3.2 Safety regulations for erection and use

- The scaffold (mobile working platform) may only be erected, taken down and used by personnel who are fully familiar with the content of this installation and user manual.
- At least two workers must work together to erect the scaffold (mobile working platform).
- The scaffold (mobile working platform) may only be erected and used on level and firm surfaces that can carry the weight of the scaffold (mobile working platform).
- Use only original parts of the scaffold (mobile working platform) system that are undamaged and in proper working order.
- Before using the scaffold (mobile working platform), the castors must be blocked by pushing down the brake lever and all scaffold (mobile working platform) components must be inspected for proper erection, assembly and functionality.
- All work must be carried out by standing on a working platform.
- Jumping on the working platform is prohibited.
- Do not lean over the railings or use them to push off against.
- Do not use the scaffold (mobile working platform) at winds over strength 6



(~ 45 km/h). At wind speed over strength 6, dismantle the scaffold (mobile working platform), or move it to a sheltered location where it must be secured against tipping. At wind of strength 6, there is a resistance when walking against the wind.

- Platforms on which workers will be standing must be equipped with a three-sided side guard consisting of railing bars, cross beams and circumferential board planks. The intermediate boards used only for erection, taking down and conversion of the scaffold (mobile working platform) and to access a higher board do not need to be equipped with board planks.
- After completion of the work, the mobile scaffold (mobile working platform) must be properly anchored and secured against unauthorised use. Alternatively, dismantle the scaffold (mobile working platform).
- If the mobile scaffold (mobile working platform) is used outside of buildings, secure it to a fixed structure, if this is possible.
- Install stabilisers and ballasts, as well as outriggers and wall brackets as described in this installation and user manual.
- Tools and materials must be carried up to the platform, and may not be hoisted with lifting gear. Ensure that the maximum load capacity of the working platform is not exceeded by the weight of the tools and materials. The use of lifting equipment is prohibited.
- The working platform must always be accessed as prescribed in this manual.
- The bridging of gaps between the scaffold (mobile working platform) and building sections by means of planks or similar equipment is prohibited. Do not use the scaffold (mobile working platform) as a climbing facility to access other structures.

3.3 Safety instructions for the movement of the scaffold (mobile working platform)

- The scaffold (mobile working platform) may only be moved, if it carries no persons and no material.
- The scaffold (mobile working platform) must be moved by hand. Move it only over firm and level surfaces that are free of obstacles.
- The moving of the scaffold (mobile working platform) by means of a vehicle of any type is prohibited.
- Do not move the scaffold (mobile working platform) at speeds that exceed the normal walking speed.
- Move the scaffold (mobile working platform) only forward and back, and to the left and right, i.e. parallel to the sides of the frame.
- Ensure that the surface on which the scaffold (mobile working platform) is moved has the necessary load-bearing capacity.



-
- It is forbidden to lift or hoist the scaffold (mobile working platform).
 - Do not move the scaffold (mobile working platform) at winds over strength 6 (~ 45 km/h).
 - Before using the scaffold (mobile working platform), ensure that all necessary safety measures have been taken and that the scaffold (mobile working platform) is secured against inadvertent movement, e.g. by the application of the brakes.

3.4 Safety instructions for work on electrical systems carried out from the scaffold (mobile working platform)

Prior to carrying out any work on electrical systems and units, ensure that

- the unit is disconnected from the power supply
- the unit is secured against inadvertent switching on
- all parts have been tested for residual voltage
- the unit has been grounded and short-circuited
- adjacent parts that remain powered are properly covered or cordoned off

3.5 Working near electric overhead lines

When working on electric overhead lines, maintain the following safety distances. These safety distances prevent contact with swinging line cables and ensure that workers using tools, etc. have sufficient room for movement. Safety distances according to VDE 0105-100.

Safety distance 1 m	for rated voltages up to 1000 V
Safety distance 3 m	for rated voltages from 1 kV to 110 kV
Safety distance 4 m	for rated voltages from 110 kV to 220 kV
Safety distance 5 m	for rated voltages from 200 kV to 380 kV

If these safety distances cannot be maintained, contact the operator of the overhead line to arrange for a shut down.



4. Installation of scaffold (mobile working platform)

4.1 General

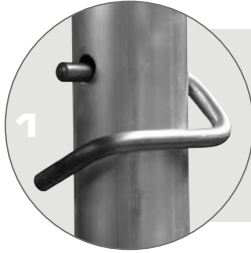
The scaffold (mobile working platform) may only be installed, after all parts of section 2 on the product and the safety instructions in section 3 have been read in full. At least two workers are required to erect the scaffold (mobile working platform). Before starting the erection work, ensure that all necessary component parts and tools are available on the site of installation and that the parts of the scaffold (mobile working platform) are not defective. Use only original component parts that meet the specifications of the manufacturer.

NOTE ON THE USE OF THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

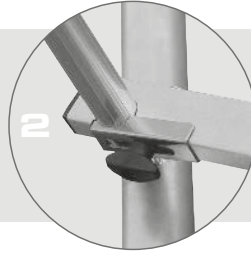
The installation manual describes the various installation options of the ProTec system (mobile working platform). Read the entire installation manual before erecting the scaffolding (mobile working platform) and consider the different installation options. For the position of the diagonal braces, please refer to the drawings on following pages.

Depending on the height above ground of the top accessible board, the scaffold (mobile working platform) might have to be stabilised with ballasts or outriggers. For more detailed instructions, see the last chapter of this installation and user manual.

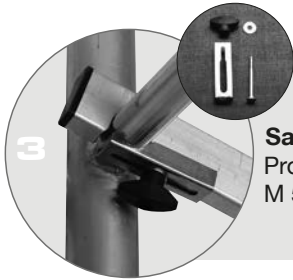
SAFETY INSTRUCTIONS



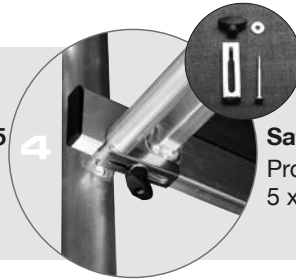
1 All plug-type connections must be secured with gravity pins.



2 All rail braces and diagonal braces as well as platforms must be secured with the safety set



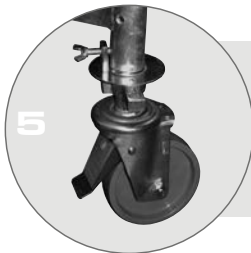
3 **Safety set M5 x 65**
Prod. no. 718914
M 5 x 65 mm



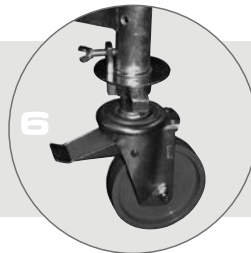
4 **Safety set, M5 x 95**
Prod. no. 718853
5 x 95 mm

Tip for erection

Attach safety sets to the rail braces, diagonal braces and platforms before you erect the scaffold (mobile working platform)!



5 Castor brake applied



6 Castor brake released

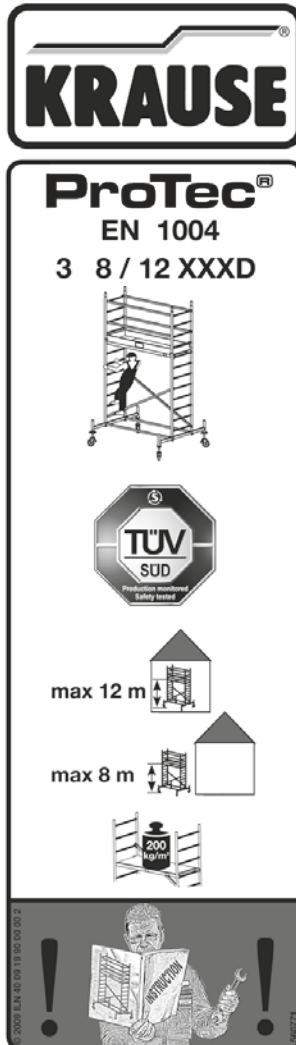
CAUTION

Ensure that the brakes of the castors are always applied, except when you wish to move the scaffold (mobile working platform).

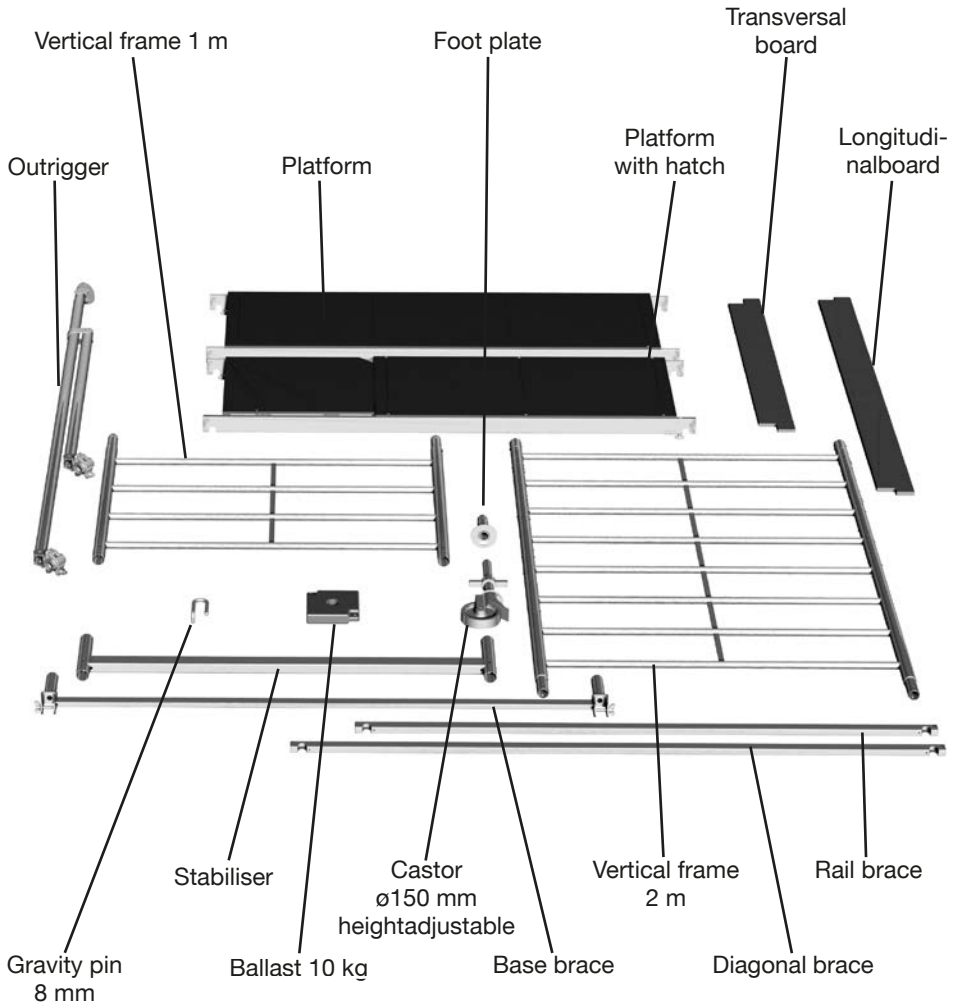


Identification

The type plate above is attached to the vertical frames of the ProTec system.

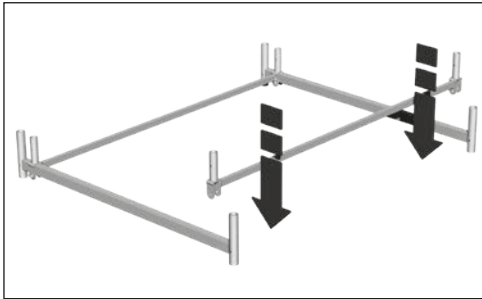


4.2 Accessory parts





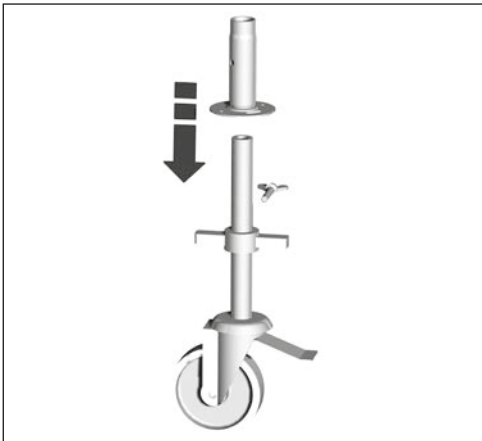
4.3 Installation of scaffold (mobile working platform)



Step 1

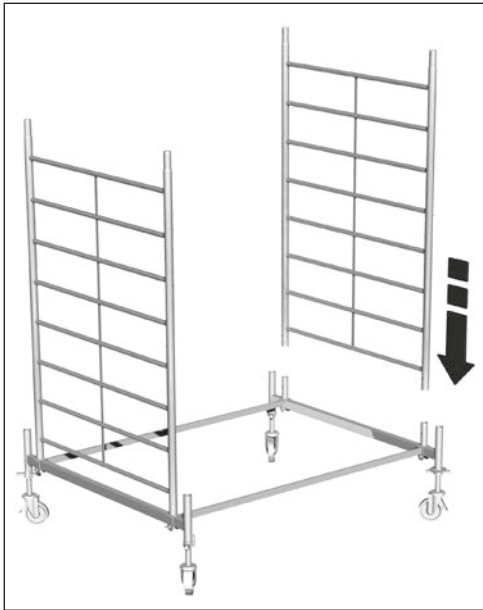
Place the two stabilisers and the two base braces on the ground, remove the mushroom head square neck screws and mount the base braces to the upright extensions of the stabilisers. The base braces must be at a distance of approx. 135 cm.

The mounted base braces link the stabilisers, ensuring proper upright position of the scaffold (mobile working platform).



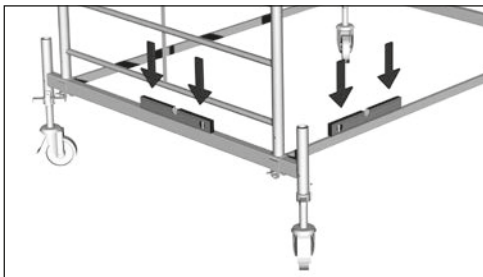
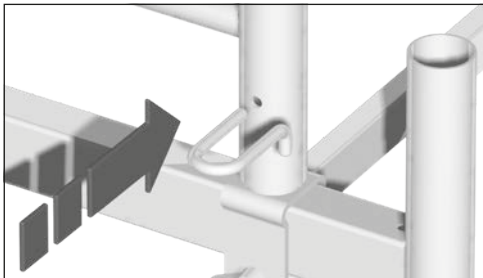
Step 2

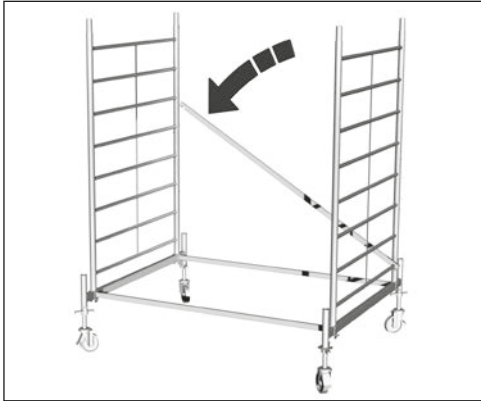
Remove the wing screw on the castor and place the foot plate over the castor spindle. Insert the wing screw through the threaded hole and tighten it by a few turns.



Step 3

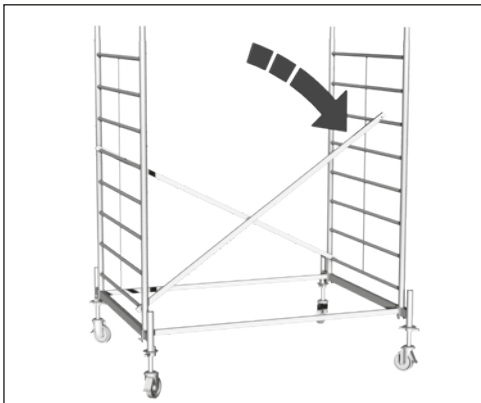
Readjust the position of the base braces so that the vertical frame can be mounted from the top. Secure the connections with gravity pins. Firmly tighten the nuts at the base braces. Using a spirit level, check the scaffold (mobile working platform) for proper vertical and horizontal alignment of both its short and long sides. If necessary, adjust it by means of the heightadjustable castors.



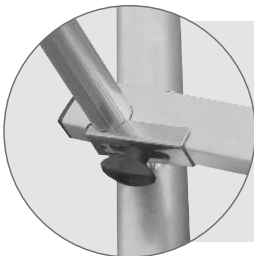


Step 4

Attach the diagonal brace to the first rung of the vertical frame and to the first rung on the other side. Secure it with the safety set.



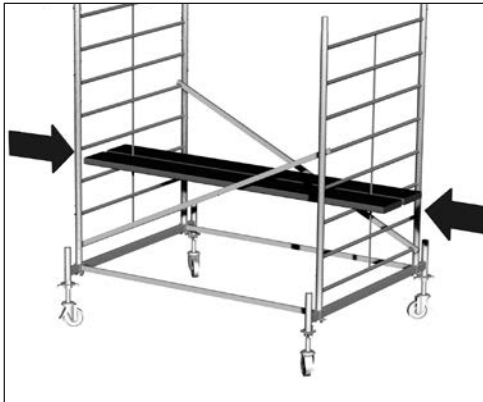
Attach the second diagonal to the fifth rung of the vertical frame to the first rung on the other side. Secure it with the securing kit.



NOTE

Ensure that the braces are properly secured to the rungs by mounting the safety sets as shown in the picture. Tighten the plastic wing nut.

Secure all rail braces and diagonal braces as well as the platform with safety sets!



Step 5

Install a temporary working platform using solid timber planks. Install the sturdy planks on the third rung from the bottom. We recommend using two planks at a time to provide a stable platform to stand on.

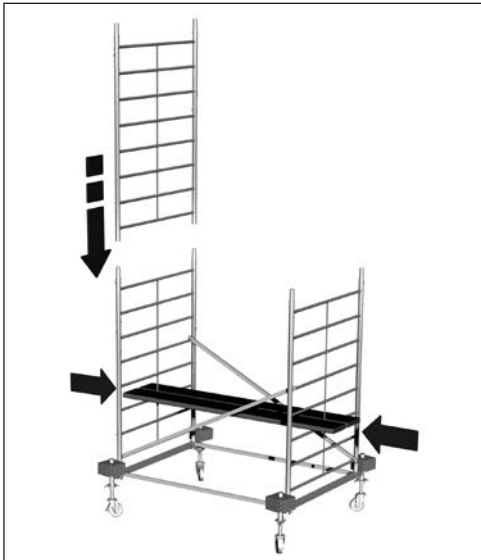
NOTE:

To erect and dismantle the scaffold (mobile working platform), you must install temporary working platforms. These platforms are made from planks and must be removed after completion of the installation or disassembly. According to DIN EN 12811-1, the planks used for temporary working platforms must have a width of minimum 20 cm and a thickness of minimum 4 cm. They must extend by at least 50 cm on both sides of the scaffold (mobile working platform).

IMPORTANT:

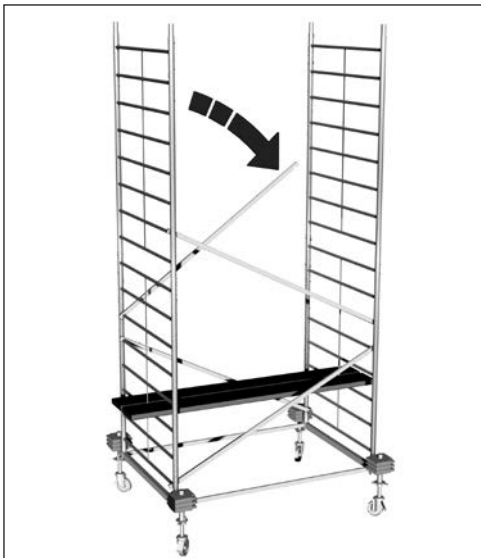
If required for the final mounting height, stabilise the scaffold (mobile working platform) with ballasts before mounting additional frames and platforms. For necessary ballast weights, see pages below in this installation and user manual.





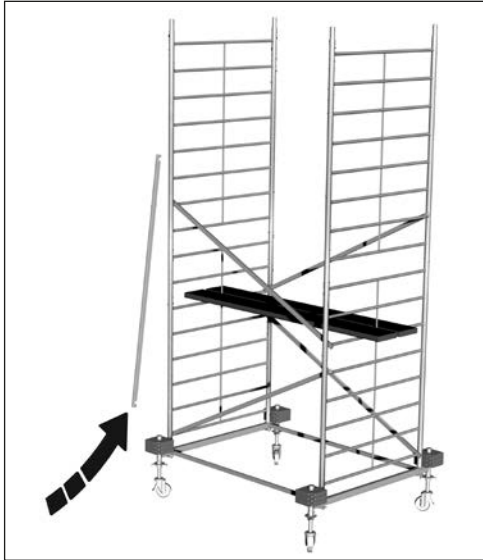
Step 6

Climb onto the temporary platform and have the 2 m vertical frames handed up to you. Insert the frames one after the other into the tube couplings and secure the connections with gravity pins.



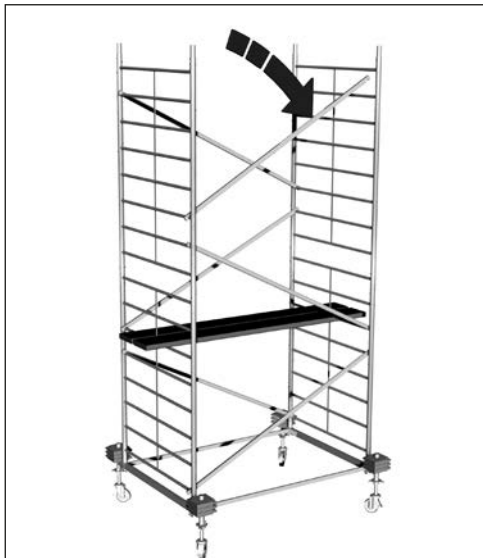
Step 7

Mount the centre diagonal braces between the sixth and 10th rung respectively of the vertical frames. Ensure that the braces are at angles to each other (see picture). Secure the diagonal braces with safety sets.



Step 8

Move the intermediate boards to the sixth rung. Climb onto the platform and have the next two diagonal braces handed up to you. Mount the other diagonal braces. The attaching points of the diagonal braces depend on the installation height of the scaffold (mobile working platform). For details, refer to following pages.



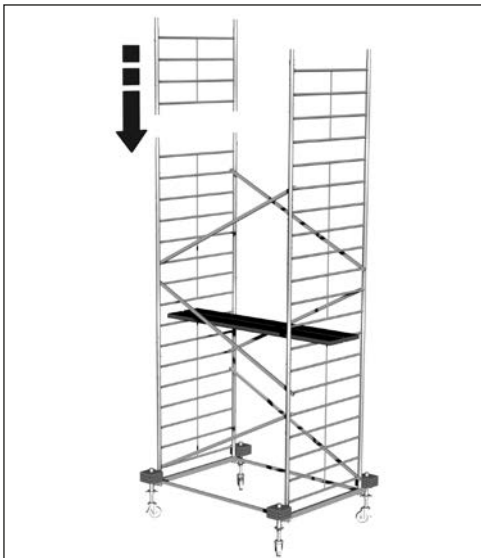
Step 9

Mount the diagonal braces between the second and sixth rung from the top respectively of the vertical frames. Ensure that the braces are at angles to each other (see picture). Secure the diagonal braces with safety sets.



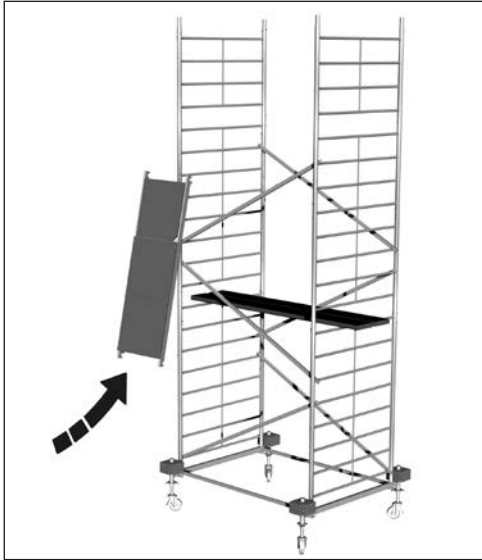
Step 10

Move the two intermediate boards to the eighth rung. Climb onto it and have the next two vertical frames handed up to you.



Step 11

Insert the two vertical frames as shown in the picture and secure them with gravity pins.



Step 12

Ensure firm footing and then have the platform handed up to you. To prevent accidents, place the platform on the temporary working platform before lifting it further!



Step 13

Mount the platform as shown in the picture on the fifth rung (from the top) of the vertical frame and secure the connections with securing sets. Ensure that the hatch opens upwards and outwards. Move the platform to the outside so that the second platform can be installed beside it on the inside.



Step 14

Have the second platform handed up to you. To prevent accidents, place the platform on the temporary working platform before lifting it further.



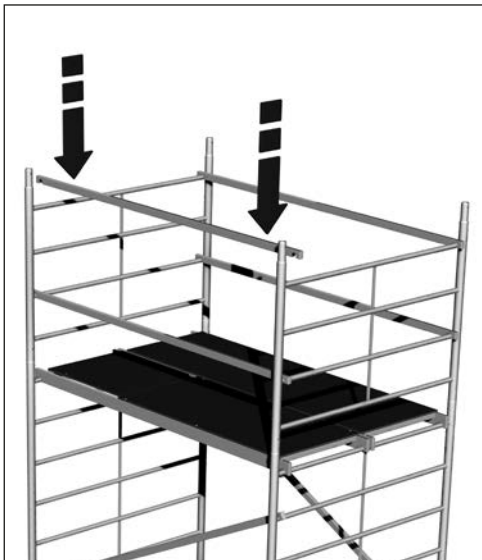
Step 15

Place the platform with the hatch on the fifth rung (from the top) of the vertical frame beside the already installed platform and secure the connections with safety sets.



Step 16

Carefully climb through the hatch onto the top platform and have the rail braces handed up to you.

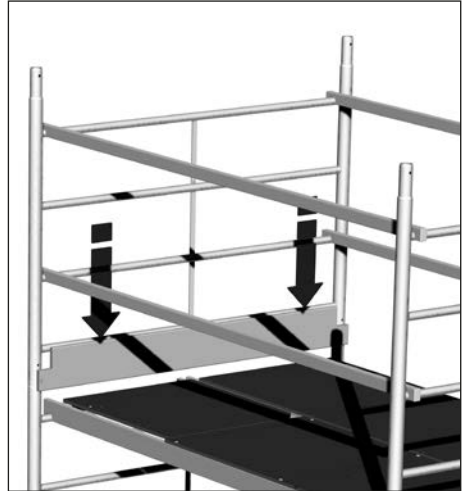


Step 17

Install the rail braces as shown in the picture and secure the connections with safety sets.

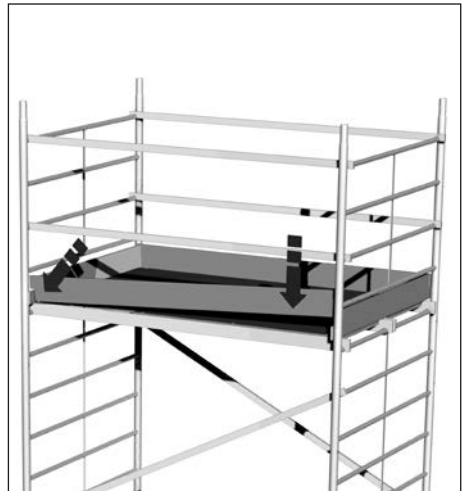
Step 18

Have the transversal boards handed up to you and install them, ensuring that the notches face upwards (see picture)



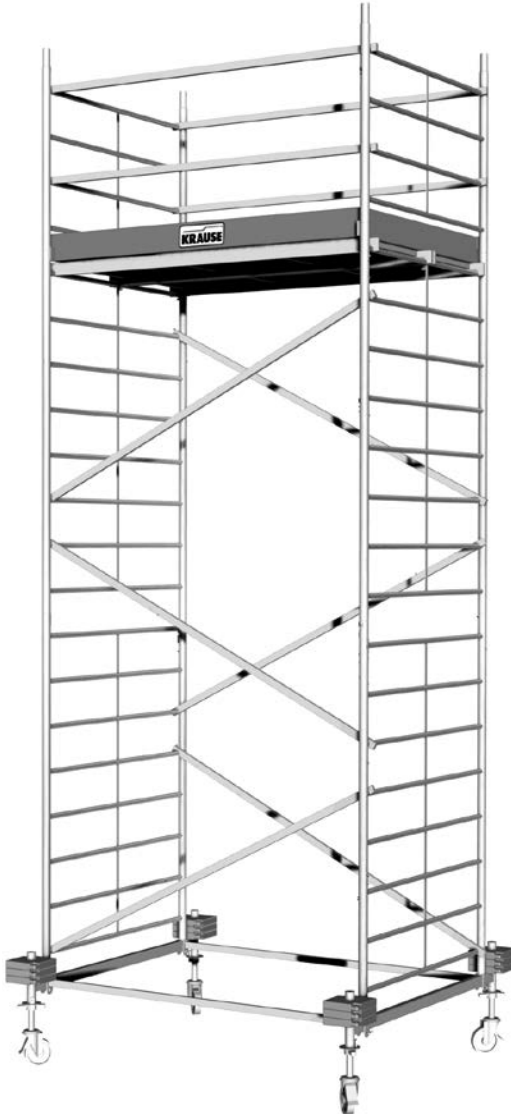
Step 19

Have the longitudinal boards handed up to you and install them, ensuring that the notches face downwards (see picture).

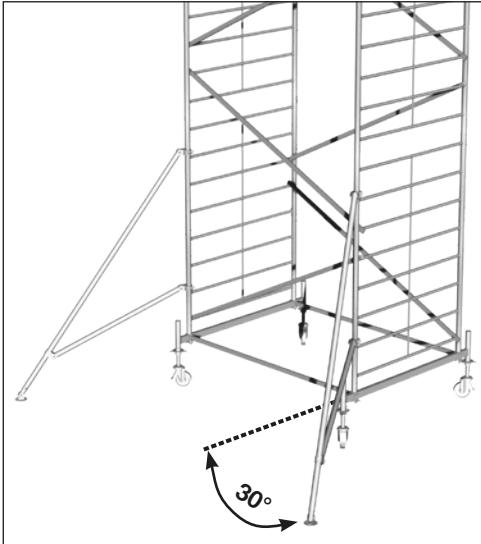




Fully mounted scaffold (mobile working platform) with a working height of 6.30 m.



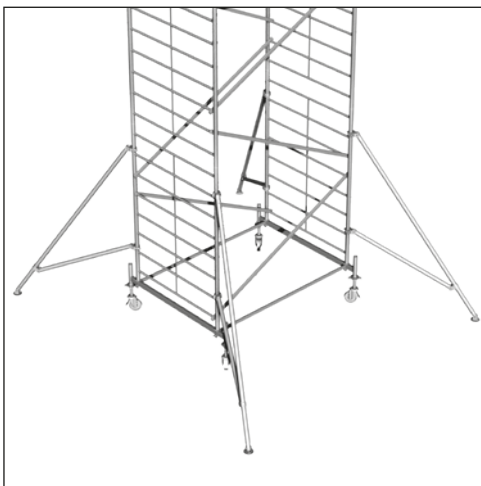
4.4 Installation options



Installation option with outriggers

Mount the outriggers as shown in the picture to the left. The securing couplings of the outriggers are designed to prevent torsion and twisting and must be hand-tightened.

The outriggers must be mounted at an angle of approx 30° to the stabiliser (see picture below).



Installation option with 4 outriggers

NOTE:

The outriggers feature telescopic foot plates that can be adjusted from 75 to 25 mm and secured with a gravity pin.

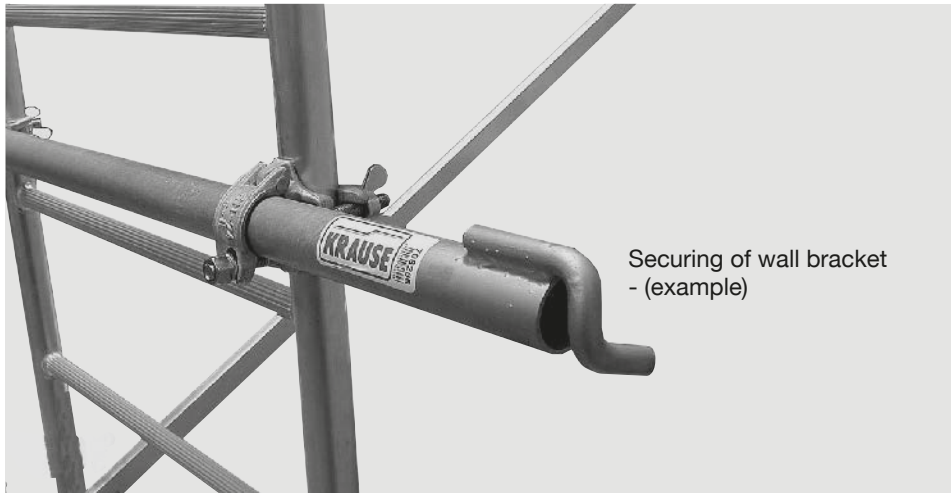


4.5 Installation of wall brackets

Scaffolds (mobile working platforms) used on walls can be equipped with wall brackets and thus secured to the wall. These brackets however only provide additional stability but are not designed to carry loads.

Wall brackets are no substitute for the prescribed ballasts and outriggers (see pages 65 to 67).

To fix the scaffold (mobile working platform) to the wall, use eyelet bolts with a diameter of 12 mm. Use wall plugs that are suitable for the respective wall construction.

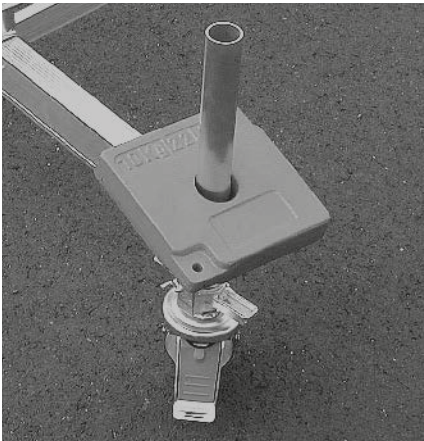


Wall brackets must always be mounted below the top working platform.



4.6 Ballast load

Free-standing scaffolds (mobile working platforms) must be loaded with ballasts at the stabilisers to ensure stability. The number of ballasts required depends on the height of the scaffold (mobile working platform). For details, please refer to the tables below.



Ballast loading of stabilisers



Scaffold (mobile working platform) without stabilisers, without outriggers

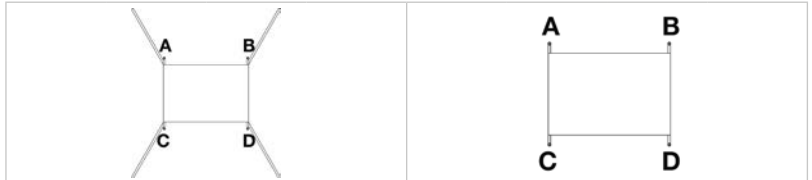
	indoor installation				outdoor installation			
	field length L = 2,00 m							
Standing height in m	Position				Position			
	A	B	C	D	A	B	C	D
0,9	0	0	0	0	0	0	0	0
2,3	3	3	3	3	3	3	3	3

The ballast weights will be fixed with the ballast holders (accessories) art.-no. 704191 at the vertical frames.



Ballast loads for indoor installation

ProTec XXL - width 1.35 m x length 2.00 m, indoor



Standing height in m	Scaffold centred on stabiliser with 4 outriggers				Scaffold centred on stabiliser			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	4	4	4	4
6,3	0	0	0	0	5	5	5	5
7,3	0	0	0	0	6	6	6	6
8,3	0	0	0	0	7	7	7	7
9,3	0	0	0	0	8	8	8	8
10,3	0	0	0	0	9	9	9	9

x = not permitted

The above table shows the number of ballasts to be placed on the stabiliser of the scaffold (mobile working platform), depending on the scaffold (mobile working platform) height and design. Example: Scaffold (mobile working platform) centred on stabiliser, without outriggers, standing height 4.30 m: 3 ballasts of 10 kg each must be placed on each ballast receptacle (4 in total, labelled A, B, C and D).



Ballast loads for outdoor installation

ProTec XXL - width 1.35 m x length 2.00 m, outdoor




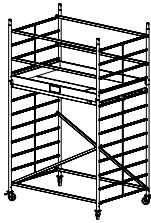
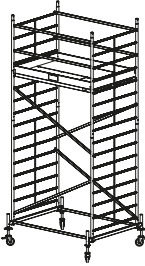
Standing height in m	Scaffold centred on stabiliser with 4 outriggers				Scaffold centred on stabiliser			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	5	5	5	5
6,3	0	0	0	0	7	7	7	7
7,3	1	1	1	1	10	10	10	10
8,3	2	2	2	2	x	x	x	x

x = not permitted


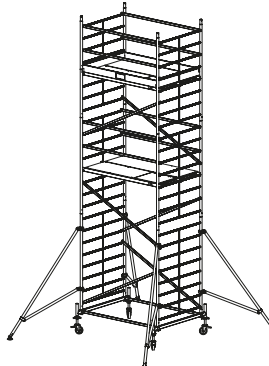
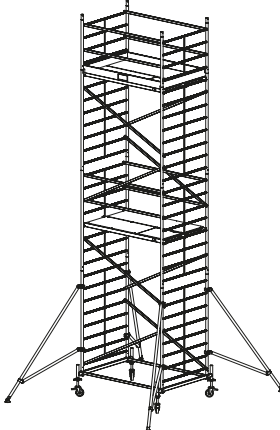


5. Overview of models

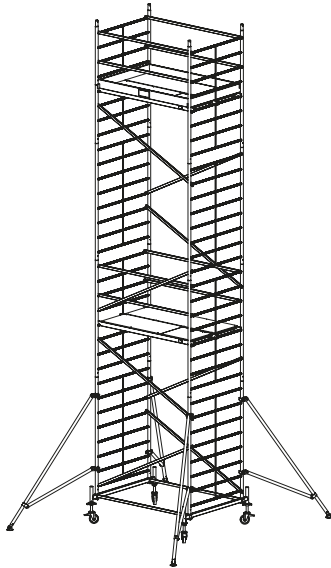
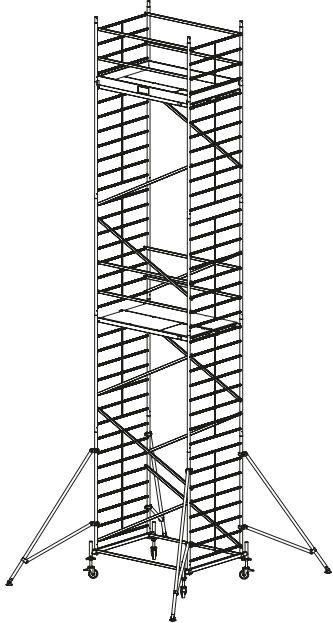
Note: In the following drawings, the models are shown without gravity pins and ballasts!

Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.
2213	911117	2214	911094	2215	911131
					
Working height:	2,90 m	Working height:	4,30 m	Working height:	5,30 m
Scaffold height:	2,30 m	Scaffold height:	3,30 m	Scaffold height:	4,30 m
Standing height:	0,90 m	Standing height:	2,30 m	Standing height:	3,30 m

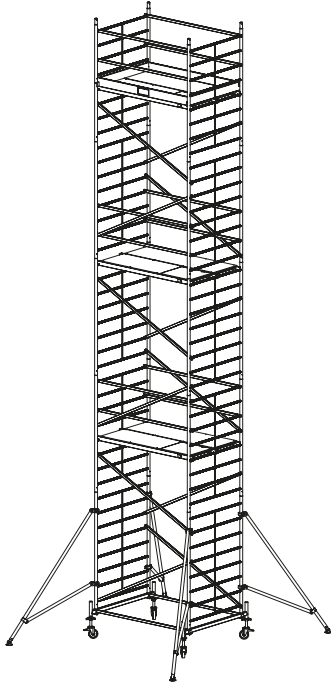
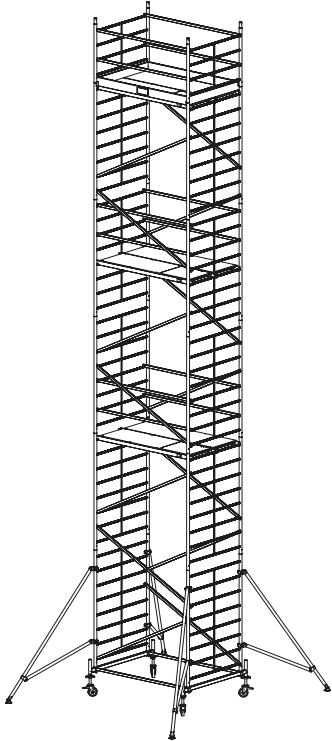


Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.
2216	911148	2217	911155	2218	911162
					
Working height:	6,30 m	Working height:	7,30 m	Working height:	8,30 m
Scaffold height:	5,30 m	Scaffold height:	6,30 m	Scaffold height:	7,30 m
Standing height:	4,30 m	Standing height:	5,30 m	Standing height:	6,30 m



Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.
2219	911179	2220	911186
			
Working height:	9,30 m	Working height:	10,30 m
Scaffold height:	8,30 m	Scaffold height:	9,30 m
Standing height:	7,30 m	Standing height:	8,30 m



Module-no.	Prod.-no.	Module-no.	Prod.-no.
2221	911193	2222	911209
			
Working height:	11,30 m	Working height:	12,30 m
Scaffold height:	10,30 m	Scaffold height:	11,30 m
Standing height:	9,30 m	Standing height:	10,30 m



6. Technical data

Parts list of ProTec XXL mobile scaffold (mobile working platform)
- width 1.35 m, length 2.00 m

	Product no.	2213	2214	2215	2216	2217	
	Working height	2,90 m	4,30 m	5,30 m	6,30 m	7,30 m	
	Scaffold height	2,30 m	3,30 m	4,30 mn	5,30 m	6,30 m	
	Standing height	0,90 m	2,30 m	3,30 m	4,30 m	5,30 m	
Prod.-no.	Description	Quantity	Quantity	Quantity	Quantity	Quantity	Weight in kg
915078	Vertical frame 2m	2	2	3	4	5	7,7
915085	Vertical frame 1m	0	2	2	2	2	3,9
911001	Platform	1	1	1	1	2	13,0
911018	Platform with hatch	1	1	1	1	2	13,0
912800	Diagonal brace	1	2	4	6	6	1,5
912206	Rail brace	1	6	4	4	8	1,2
912848	Base brace	0	0	2	2	2	5,0
914071	Stabiliser	0	0	2	2	2	6,5
914095	Outrigger	0	0	0	4	4	8,0
913562	Transversal board	0	2	2	2	2	2,2
913517	Longitudinal board	0	2	2	2	2	3,2
914026	Foot plate	4	4	4	4	4	0,6
914309	Castor kit ø 150 mm height-adjustable	1	1	1	1	1	14,0
704405	Gravity pin	4	8	10	12	14	0,1
	Total weight in kg	61,0	87,0	119,0	162,0	201,0	
560812	Manual	1	1	1	1	1	



Parts list of ProTec XXL mobile scaffold (mobile working platform)

- width 1.35 m, length 2.00 m

	Product no.	2218	2219	2220	2221	2222	
	Working height	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	12,30 m	
	Scaffold height	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	
	Standing height	6,30 m	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	
Prod.-no.	Description	Quantity	Quantity	Quantity	Quantity	Quantity	Weight in kg
915078	Vertical frame 2m	6	7	8	9	10	7,7
915085	Vertical frame 1m	2	2	2	2	2	3,9
911001	Platform	2	2	2	3	3	13,0
911018	Platform with hatch	2	2	2	3	3	13,0
912800	Diagonal brace	8	8	10	12	14	1,5
912206	Rail brace	8	8	8	12	12	1,2
912848	Base brace	2	2	2	2	2	5,0
914071	Stabiliser	2	2	2	2	2	6,5
914095	Outrigger	4	4	4	4	4	8,0
913562	Transversal board	2	2	2	2	2	2,2
913517	Longitudinal board	2	2	2	2	2	3,2
914026	Foot plate	4	4	4	4	4	0,6
914309	Castor kit ø 150 mm height-adjustable	1	1	1	1	1	14,0
704405	Gravity pin	16	18	20	22	24	0,1
	Total weight in kg	212,0	220,0	231,0	272,0	283,0	
560812	Manual	1	1	1	1	1	

Accessories

Art.-no.	Description	Weight (kg)
910059	Scaffold bracket kit 1.2 m	6,9
910066	Scaffold bracket kit 1.5 m	8,4
704306	Ballast	10,0
714138	Castor, Ø 150 mm rubber-tired	3,5
704191	Ballast holder for 2 weights only for Art.-No. 911117	1,0



7. Dismantling of scaffold (mobile working platform)

To dismantle the scaffold (mobile working platform), complete the steps for erection in reverse order.

8. Inspection, maintenance and care

Prior to erecting the scaffold (mobile working platform), check all parts for damage. Replace defective or damaged parts. Use only original spare parts.

Carry out a visual inspection, checking in particular for cracks in welds and other parts of the material. Use only scaffold (mobile working platform) parts that are not bent or otherwise deformed. Always ensure that component parts such as clamps, spindles, castors, etc. are in proper working condition.

Prior to erecting the scaffold (mobile working platform), inspect the following parts:

- Base frame, folding frame, vertical frame, stabiliser: inspect for deformation and cracks
- Diagonal braces and rail braces: inspect for deformation, cracks and proper operation of the securing mechanism
- Platforms: inspect for deformation, cracks and proper operation of the securing mechanism
State of the timber Hatch operation
- Board planks: State of timber, cracks
- Castors: inspect for proper rotation; test brake function
Height-adjustable castors: check spindle for ease of movement
Securing devices (gravity pin, wing screw) at vertical frame and stabiliser: inspect for damage and proper operation
- Anti-lifting safety devices: inspect for deformation, cracks and proper installation
- Prevent damage by refraining from throwing the parts.
- The scaffold (mobile working platform) parts must be stored in such a way that they cannot be damaged.
- The individual parts must be stored in such a way that they are protected against the elements.
- For transport, place and secure the parts in such a way that they cannot be damaged by becoming dislodged, etc.
- The scaffold (mobile working platform) parts can be cleaned with a conventional detergent. To remove paint, use turpentine.

CAUTION

Ensure that detergents and solvents do not pollute the ground. Dispose of them according to the applicable environmental protection regulations.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	76
1.1 Ответственность пользователя.....	76
1.2. Производитель	77
1.3 Действующие нормы, строительные допуски	77
1.4 Гарантийные обязательства	77
1.5 Авторские права производителя.....	77
1.6 Дата издания	78
2. Данные о продукте.....	78
2.1 Правила и сферы применения	78
2.2 Нарушения правил и сфер применения	78
3. Требования безопасности.....	79
3.1 Существующие положения	79
3.2 Требования безопасности при монтаже и использовании	79
3.3 Требования безопасности при передвижении подмостей	80
3.4 Руководство при работе на подмостях с электрооборудованием	80
3.5 Работа вблизи от электрических кабелей	81
3.6 Дополнительные меры безопасности (только для Германии)	81
4. Монтаж	81
4.1 Общие положения.....	81
4.2 Обозначения составных частей	85
4.3 Монтаж подмостей	86
4.4 Варианты монтажа	99
4.5 Установка дистанционной опоры от стены.....	100
4.6 Оснащение подмостей балластными грузиками	101
5. Модели.....	104
6. Технические данные.....	108
7. Демонтаж подмостей	110
8. Контроль, уход и обслуживание	110





1. Общие положения

Эта инструкция описывает монтаж и демонтаж передвижных подмостей ProТес из алюминия, а также правила их применения. В этой инструкции указаны важные требования безопасности. В связи с этим прочтите внимательно эту инструкцию до начала монтажа и ознакомьтесь с требованиями безопасности.

Передвижные подмости ProТес представляют собой модульную систему и могут дополняться различными принадлежностями. Эта инструкция описывает все модули, в том числе принадлежности, которые приобретаются дополнительно и могут не входить в состав приобретённого товара.

В некоторых случаях применения, в целях безопасности, обязательно оснащение конструкции дополнительными принадлежностями (например, балластными грузиками). Для того, чтобы Вы смогли определить, в каком случае необходимо приобретение этих принадлежностей, прочитайте также эти разделы инструкции.

Если у Вас возникнут дополнительные вопросы по монтажу или правилам применения подмостей, обратитесь за разъяснениями к Вашему продавцу.

Допускаются технические изменения конструкции.

Производитель не несёт ответственности за допущенные при издании опечатки.

1.1 Ответственность пользователя:

Ответственность пользователя подмостями заключается в том, чтобы он обеспечил:

- чтобы данная инструкция по монтажу использовалась во время каждого использования, монтажа, дополнения и демонтажа конструкции.
- чтобы весь персонал, работающий с подмостями, был проинформирован о содержании и требованиях безопасности, указанных в этой инструкции, и соблюдал перечисленные в ней правила и указания.
- чтобы были соблюдены все территориальные инструкции и положения, имеющие силу в стране, где будут применяться подмости.
- чтобы подмости были использованы строго по назначению, предусмотренному в этой инструкции.
- чтобы все в этой инструкции упомянутые правила (директивы, предписания, законы и т.д.) безопасного использования были соблюдены.



1.2. Производитель

Производителем данных подмостей является фирма:

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld
Tel.: +49 (0) 6631 795-0
Fax: +49 (0) 6631 795-139
www.krause-systems.com



1.3 Действующие нормы, строительные допуски

Алюминиевые строительные подмости серии ProTec соответствует нормам EN 1004. Технический контроль осуществляется TÜV PRODUKT SERVICE.



1.4 Гарантийные обязательства

Подробное изложение гарантийных обязательств представлено в общих условиях продажи и поставки поставщика. На дефекты материала гарантийные обязательства действуют в течение 5 лет со дня продажи. Производитель может по своему усмотрению поменять или отремонтировать повреждённую деталь. Для гарантийных обязательств, согласно документации, действует инструкция по монтажу и применению, действующая на день приобретения. Гарантийные права теряются при одном или нескольких следующих обстоятельствах:

- Неознакомление или несоблюдение требований инструкции по монтажу и применению. В особенности требования безопасности, описание сфер применения и сфер, где применение не разрешено, предписания по уходу и техническому обслуживанию, правила монтажа и демонтажа.
- Недостаточная квалификация или неполное информирование рабочего персонала
- Применение не оригинальных запасных частей или принадлежностей
- Применение повреждённых или неисправных составных частей
- Увеличение рабочей высоты посредством лестниц, ящиков или других предметов

1.5 Авторские права производителя

Все авторские права инструкции по монтажу и применению принадлежат производителю. Любая форма применения, в том числе частично, разрешена только с согласия производителя.



1.6 Дата издания

Датой издания данной инструкции является 01.01.2021 года.

2. Данные о продукте

2.1 Правила и сферы применения

Описанные в данной инструкции по монтажу и применению передвижные подмости могут быть использованы только в соответствии с нормами EN 1004 и моделями, описанными в пункте 5.

Передвижные алюминиевые подмости серии ProТес являются транспортируемыми подмостями (мобильная рабочая площадка). Эти подмости относятся к группе 3 (200 кг/м² на поверхность площадки). Одновременная работа на двух помостах не допускается. Подъём по подмостям разрешён только с внутренней стороны.

Максимальная высота составляет 10,30 метров в закрытых помещениях и 8,30 метров вне помещений.

Подмости разрешено устанавливать только на достаточно жёстком и выровненном грунте. Обязательно выравнивание строительным уровнем по вертикали и горизонтали. Отклонение не должно превышать 1 %. Подмости, в которых отсутствуют регуляторы высоты, выравнивать подручными прочными и не скользкими средствами.

Перед использованием смонтированных подмостей убедиться в том, что необходимые требования безопасности соблюдены и подмости установлены надлежащим образом, как описано в данной инструкции. Подмости при необходимости предохранить от опрокидывания балластным грузом или угловыми подпорами.

2.2 Нарушения правил и сфер применения

Подмости разрешено применять только в случаях указанных в разделе 2.1. Отклонение от них рассматривается как нарушение правил и сфер применения согласно закону ProdSG (от 22.4.1997). Это также касается несоблюдения упомянутых в данной инструкции по монтажу и применению норм и директив. Не разрешено использование в следующих случаях:

- установка переходов между подмостями и строением или другой конструкцией
- связывание нескольких подмостей в одну конструкцию



- использование подмостей для подъема на другие конструкции
- установка и использование подъемных сооружений

3. Требования безопасности

3.1 Существующие положения

При монтаже, демонтаже и использовании рабочих подмостей действуют положения норм EN 1004.

3.2 Требования безопасности при монтаже и использовании

- Монтаж и демонтаж должен проводиться персоналом, который изучил настоящее приложение.
- Для монтажа и демонтажа требуются минимум 2 человека.
- Монтаж и использование проводить на стабильной и ровной поверхности, которая в состоянии выдерживать вес подмостей в рабочем состоянии.
- Могут применяться только неповрежденные оригинальные части передвижных подмостей.
- Перед использованием застопорить ходовые ролики и проверить исправность всех элементов подмостей.
- Использование одновременно нескольких помостов не разрешено.
- Прыгать на помосте не разрешено.
- Перевешивание и отталкивание от предметов не допустимо.
- Использование подмостей разрешено до силы ветра 6 баллов (-45 км/час). При силе ветра более 6 баллов подмости демонтировать или перевести в защищенное от ветра место и предохранить от опрокидывания. Ветер, силой более 6 баллов, можно определить по заметному затруднению ходьбы.
- Рабочие площадки, на которых проводятся работы, оснащаются боковой защитой, состоящей из горизонтальных перекладин, дополнительных поперечин и проходящих по периметру бортов.
- По окончании работ подмости закрепить и предохранить от использования другими персонами или демонтировать.
- При использовании подмостей снаружи зданий, по возможности связать их со строениями.
- Траверсы, балластные грузы, боковые подпоры и дистанционные опоры монтировать соответственно данной инструкции.



- Инструмент и материал поднимать в руках без подручных средств. Следить, чтобы дополнительный вес не превышал максимально допустимый.
- Вхождение и освобождение помоста разрешено только предусмотренным для этого способом.
- Недопустимо соединение подмостей со зданиями при помощи досок или похожих материалов. Подмости не могут быть использованы в качестве средства для подъема на другие конструкции.

3.3 Требования безопасности при передвижении подмостей

- При перемещении подмостей на них не должны находиться люди или предметы.
- Подмости перемещать только вручную, по твердой и ровной местности.
- Недопустимо передвижение подмостей при помощи любых транспортных средств.
- Недопустимо передвижение быстрее, чем со скоростью шага.
- Передвижение осуществлять только по прямой линии и в стороны.
- Поверхность всей площади, по которой передвигаются подмости, должна выдерживать их вес.
- Поднимание или подвешивание подмостей не допускается.
- Перемещение допустимо только при силе ветра до 6 баллов (-45 км/час)
- Перед использованием подмостей убедиться, что соблюдены все меры предосторожности от самопроизвольного их движения. Например, застопорены ходовые ролики.

3.4 Руководство при работе на подмостях с электрооборудованием

Перед работой с электрическими установками, используя передвижные подмости, обратить внимание на то, чтобы:

- установка была отключена от тока
- установка была предохранена от включения
- убедиться в отсутствии напряжения
- установка заземлена и замкнута на заземление
- находящиеся в близости действующие электроустановки были загорожены



3.5 Работа вблизи от электрических кабелей

Перед работой на передвижных подмостях вблизи от свободновисящих электропроводов и кабелей соблюдать следующую дистанцию безопасности. Эта дистанция выбрана таким образом, чтобы не соприкасаться с раскачивающимся электрическим кабелем и обеспечить свободу движения при работе. Дистанция безопасности согласно нормам VDE 0105-100:

- дистанция 1 м при напряжении до 1.000 вольт
- дистанция 3 м при напряжении от 1 киловольт до 110 киловольт
- дистанция 4 м при напряжении от 110 киловольт до 220 киловольт
- дистанция 5 м при напряжении от 220 киловольт до 380 киловольт

Если указанные дистанции не могут быть соблюдены, то необходимо по согласованию с пользователями этих линий отключить ток и застраховаться от повторного включения во время работы.

3.6 Дополнительные меры безопасности (только для Германии)

Для монтажа, контроля и использования здесь описанных подмостей действуют также положения

- BGR 165 „Правила безопасности при производстве лесов -общая часть“
- BGR 172 „Правила безопасности при производстве лесов -леса“

Для использования электрических приборов на описанных здесь подмостях действуют положения BGR 165 и BGR 594 „Правила безопасности при использовании промышленных электроприборов при повышенной опасности получения электрического удара“.

4. Монтаж

4.1 Общие положения

Монтаж подмостей разрешено проводить только после ознакомления с продуктом (раздел 2) и требованиями безопасности (раздел 3). Для монтажа и демонтажа необходимы минимум два человека. Перед монтажом убедиться, что в наличии есть все необходимые для этого принадлежности и инструменты и в том, что составные части не имеют повреждений. Разрешено применение только оригинальных частей, предусмотренных для этого изготовителем.



Примечания по использованию инструкции по монтажу

Инструкция описывает порядок монтажа системы подмостей ProТес в различных вариантах исполнения. Перед монтажом прочтите всю инструкцию по монтажу и обратите внимание на отличия при монтаже различных вариантов. Применение диагональной перекладины изображено на стр. 104 и 107.

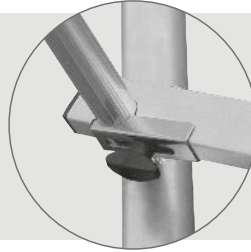
В зависимости от высоты размещения верхнего помоста необходимо применение балластных грузиков или угловых подпор для увеличения устойчивости конструкции. Соответствующие примечания находятся в последних разделах этой инструкции.



ПРИМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Все стыковочные соединения скреплять замыкателями.



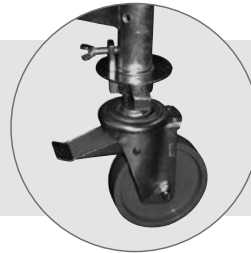
Все поперечные и диагональные перекладины, а также помосты должны быть закреплены страховочными зажимами.

Рекомендация по монтажу

Оснастите ещё до монтажа все перекладины и помосты страховочными зажимами!



Ходовой ролик на тормозе



Ходовой ролик без тормоза

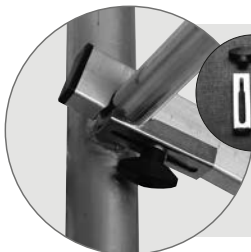
ВНИМАНИЕ

Ходовые ролики могут быть сняты с тормозов только для того, чтобы передвинуть подмости.

ПРИМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

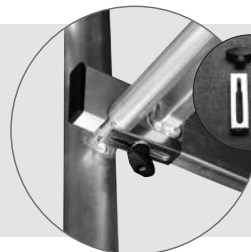
Все поперечные и диагональные перекладины а также и помосты должны быть закреплены страховочными зажимами.

Страховочный зажим, М5 x 60



Арт. № 718860

Страховочный зажим, М5 x 90 Помост

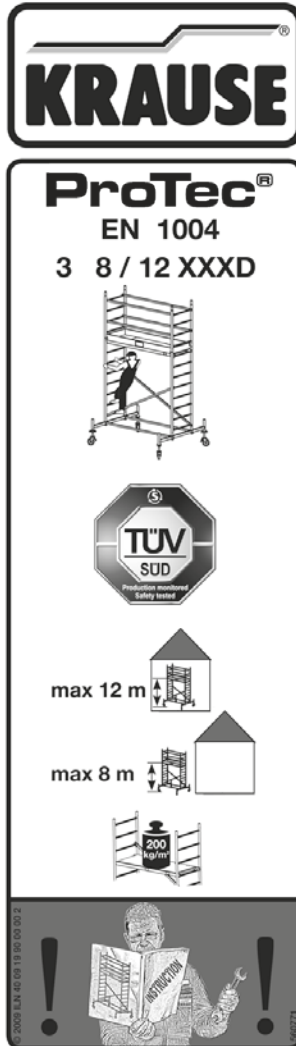


Арт. № 718853

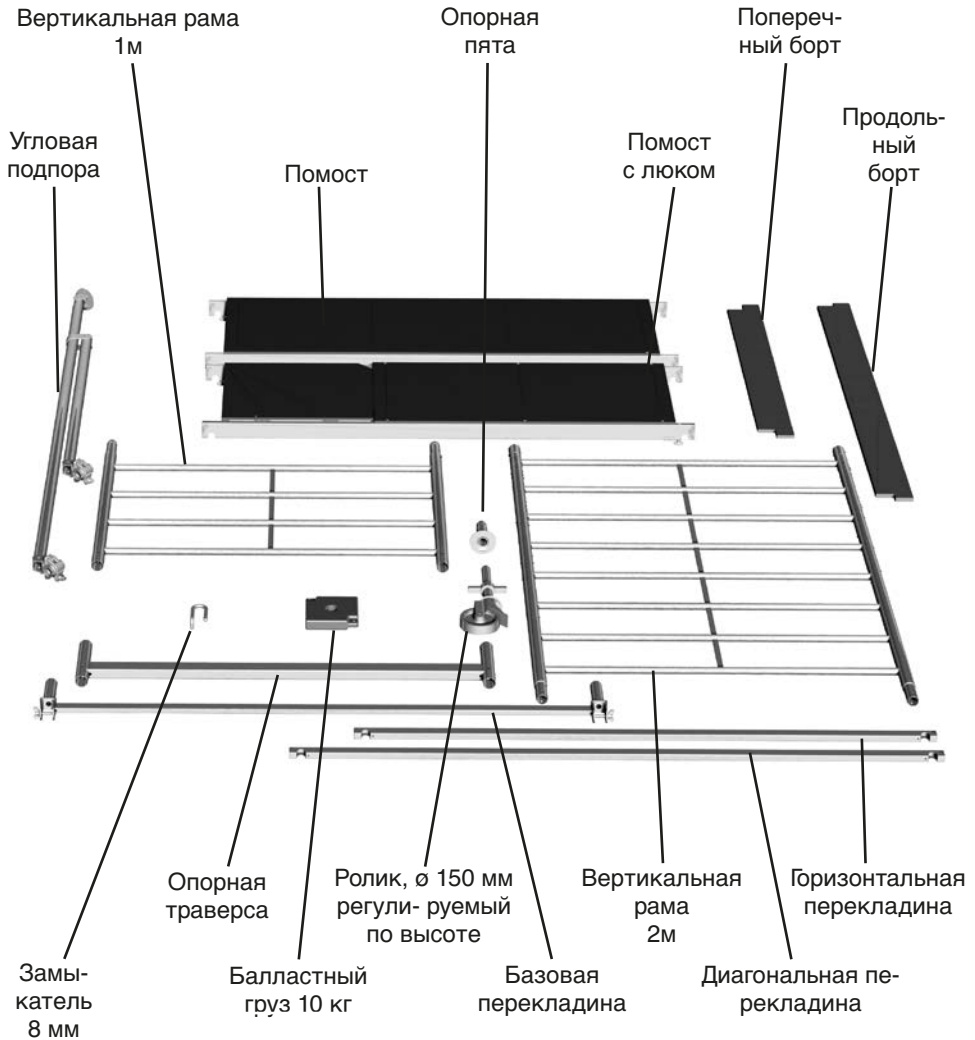


Маркировка

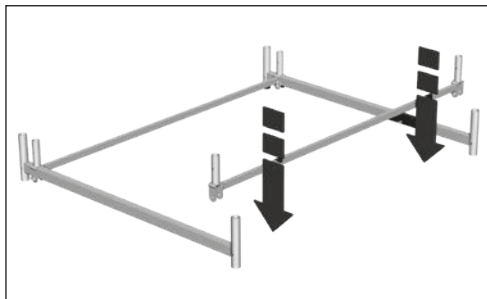
Этот типовой знак находится на вертикальной раме ProTec.



4.2 Обозначения составных частей



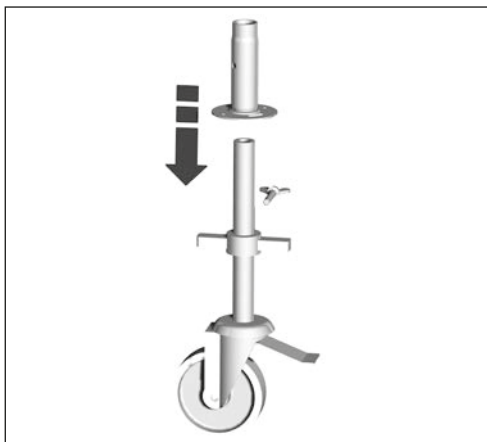
4.3 Монтаж подмостей



Действие 1

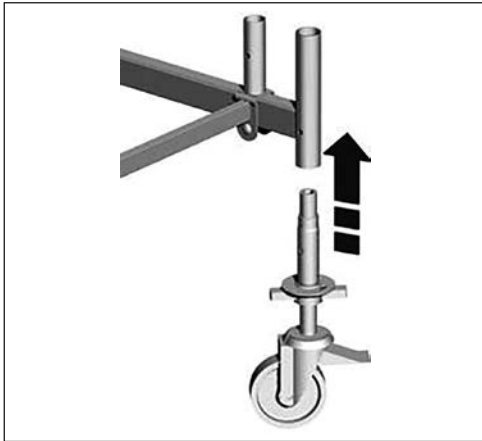
Приготовьте 2 опорные траверсы и 2 базовые перекладины, удалите гайки и оденьте базовые перекладины пазами на опорные траверсы. Обратите внимание на то, что базовые перекладины должны находиться примерно на расстоянии 135 см.

Базовые перекладины соединяют траверсы и удерживают их в вертикальном положении.

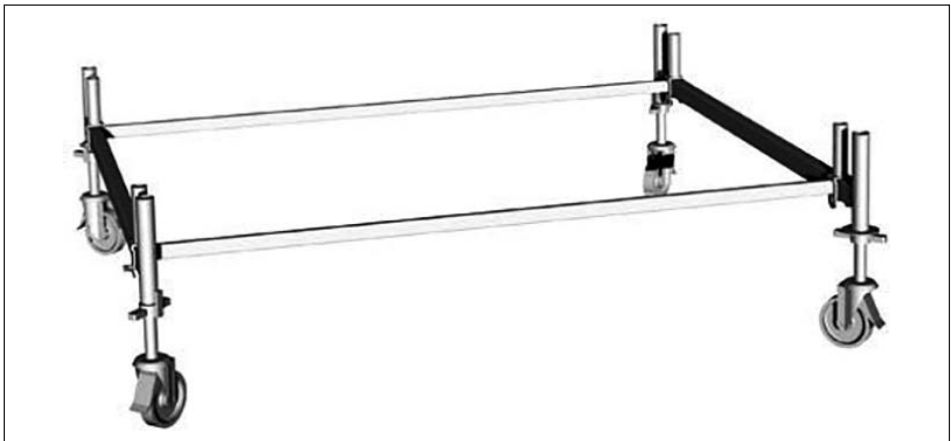


Действие 2

Выкрутите болт у ходовых роликов, затем оденьте на шпindel ходового ролика опорную пятю и снова закрутите крыльчатый болт на несколько оборотов.

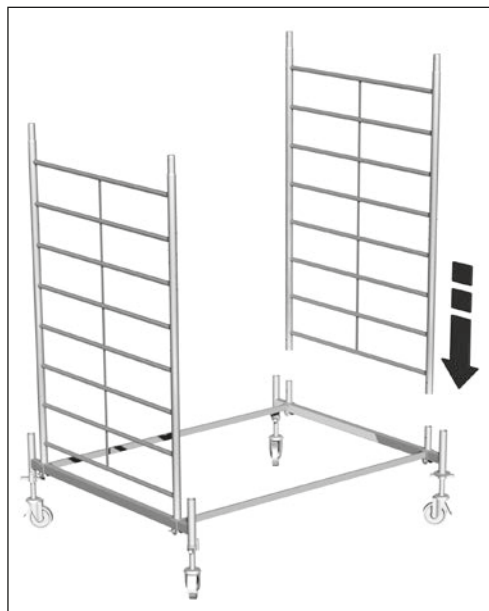


Затем, как показано на рисунке, вставьте ходовые ролики в опорные траверсы и закрепите их крыльчатыми болтами.



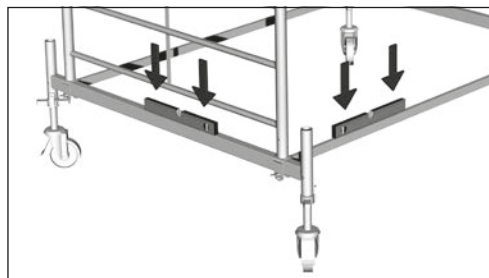
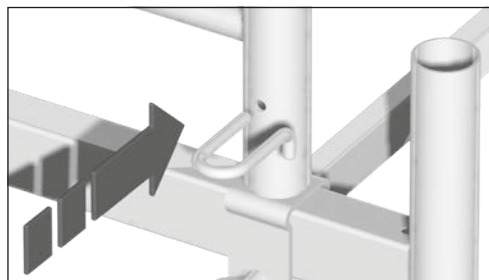
ВНИМАНИЕ

Установите ролики под таким же углом как на картинке и поставьте их на тормоза.



Действие 3

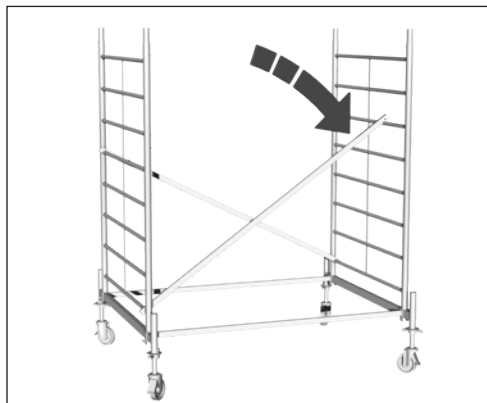
Сместите базовые перекладины так, чтобы можно было сверху одеть 2 м вертикальные рамы и зафиксируйте соединения замкательями. Крепко затяните гайки базовых перекладин. Затем выровняйте подмости при помощи уровня по продольной и поперечной сторонам. Выравнивание происходит посредством ходовых роликов, регулируемых по высоте.





Действие 4

Навесьте диагональную перекладину на первую ступеньку одной рамы и на пятую ступеньку противоположной рамы и зафиксируйте перекладину страховочными зажимами.

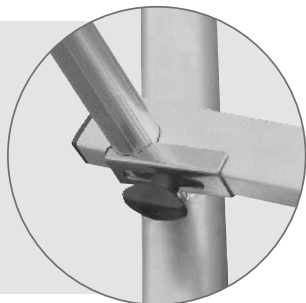


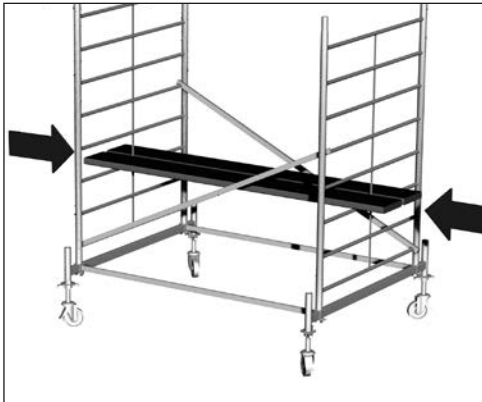
Возьмите вторую диагональную перекладину и навесьте её в противоположном направлении, как показано на картинке, на первую и на пятую ступеньку и зафиксируйте перекладину страховочными зажимами.

Примечание

Обратите внимание на то, чтобы перекладины были крепко соединены со ступеньками при помощи страховочных зажимов, как это изображено на рисунке, и крепко закрученных пластиковых крыльчатых гаек.

Обязательно зафиксируйте поперечные, диагональные перекладины и помосты при помощи страховочных зажимов.



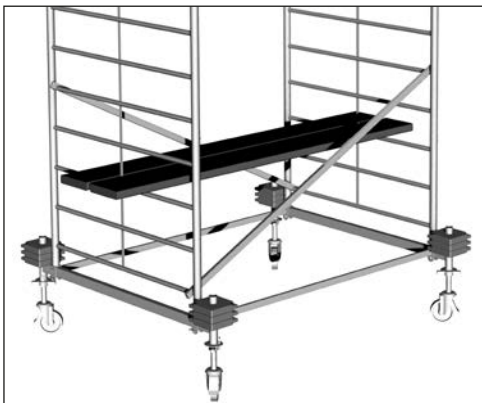


Действие 5

Соорудите вспомогательную плоскость из стабильных толстых досок. Установите доски на третью перекладину снизу. Мы рекомендуем использовать две доски, чтобы обеспечить большую устойчивость.

Примечание:

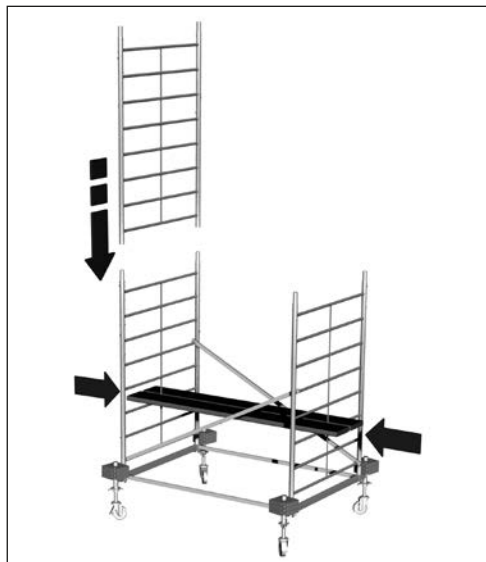
Во время монтажа и демонтажа предусматривается использование вспомогательных плоскостей. По окончании монтажа вспомогательные плоскости необходимо убрать. Согласно норме DIN EN 12811-1 минимальная ширина такой доски должна составлять 20 см, а минимальная толщина 4 см. Доски должны выступать минимум на 50 см с каждой стороны подмостей.



Важно:

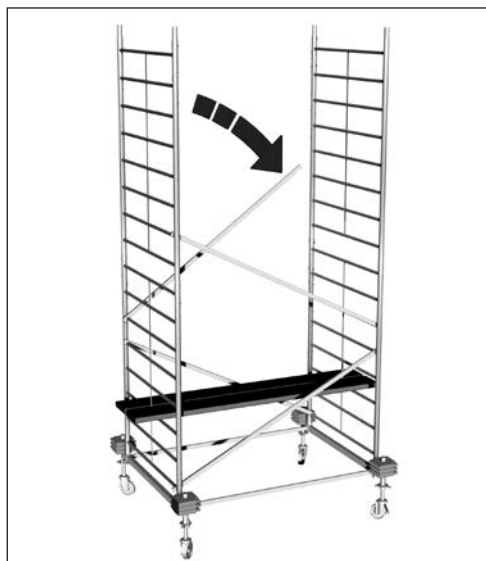
Прежде чем продолжить монтаж, обязательно оснастите подмости балластными грузиками, в зависимости от высоты конструкции.

Данные об оснащении подмостей балластными грузиками Вы найдете в этой инструкции по монтажу и применению на стр. 101–103.



Действие 6

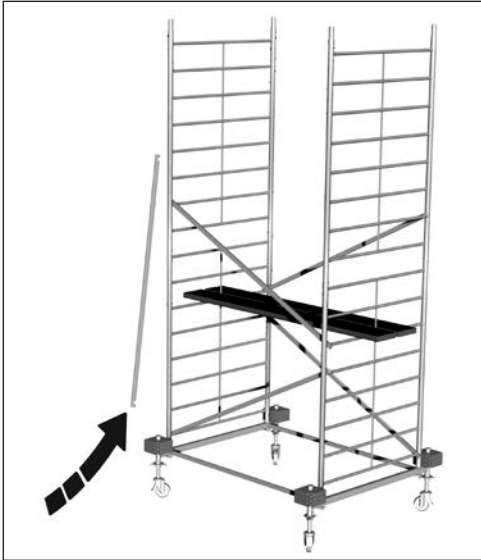
Поднимитесь на вспомогательную плоскость, а напарник пусть Вам подаст вертикальные 2-метровые рамы. Установите их одну за другой на соединительные трубы и зафиксируйте соединения замыкателями.



Действие 7

Установите средние диагональные перекладины с 6 на 10-ю перекладину вертикальных рам. При этом соблюдайте направление, изображенное на иллюстрации рядом.

Зафиксируйте диагональные перекладины при помощи страховочных зажимов.



Действие 8

Переставьте вспомогательные плоскости на 6 перекладину, поднимитесь на них, а напарник пусть Вам подаст две следующих диагональных перекладки.

Установите следующие диагональные перекладки. Направление диагональных перекладин меняется с высотой подмостей. Детали монтажа смотрите на страницах 104–107.



Действие 9

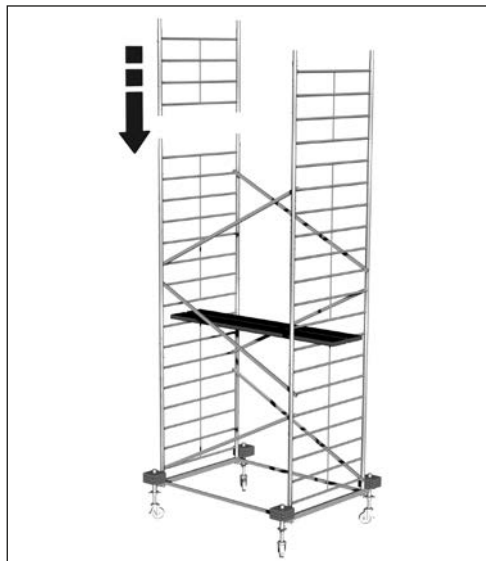
Установите диагональные перекладки от 2 к 6 ступеньке (сверху) вертикальных рам. При этом обязательно соблюдайте направление, изображенное на иллюстрации рядом.

Зафиксируйте диагональные перекладки страховочными зажимами.



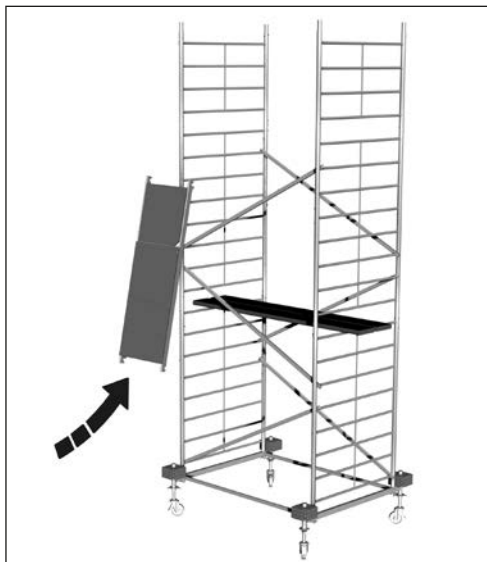
Действие 10

Переставьте вспомогательные плоскости на 8 перекладину, поднимитесь на них, а напарник пусть Вам подаст обе 1-метровые вертикальные рамы.



Действие 11

Установите обе вертикальные рамы, как это показано на иллюстрации рядом, и зафиксируйте соединения замыкателями.



Действие 12

Примите устойчивое положение и примите от напарника помост. Когда помост будет у Вас наверху, поставьте его временно, дабы избежать несчастных случаев!



Действие 13

Навесьте помост предназначенными для этого пазами на 5-ю перекладину (сверху) вертикальной рамы, как это показано на иллюстрации, и зафиксируйте соединения страховочными зажимами. Обратите внимание на то, чтобы люк открывался наружу.

Помост должен быть смещен к краю, как это показано на нижней иллюстрации, чтобы рядом можно было бы поместить следующий помост.



Действие 14

Теперь напарник должен Вам подать второй помост. Поставьте и его временно, дабы избежать несчастных случаев.



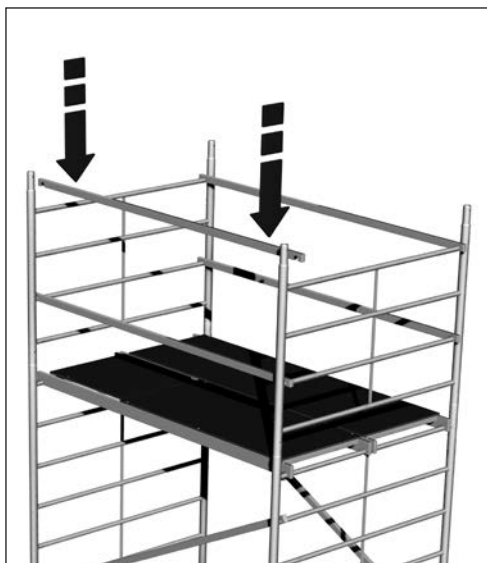
Действие 15

Навесьте помост предназначенными для этого пазами на 5-ю перекладину (сверху) вертикальной рамы непосредственно возле уже установленного помоста и зафиксируйте соединения страховочными зажимами.



Действие 16

Осторожно поднимитесь через люк по-моста на самую верхнюю рабочую площадку, а помощник должен Вам подать горизонтальные перекладины, чтобы Вы их установили и зафиксировали.

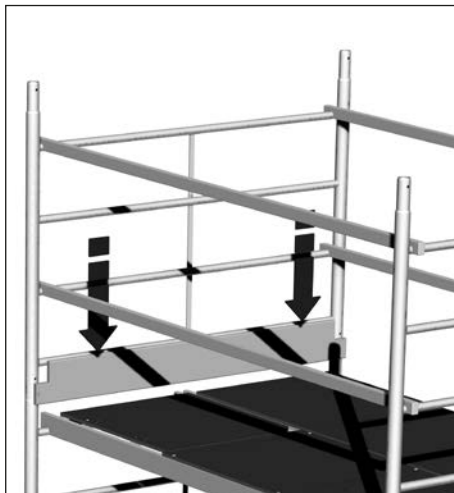


Действие 17

Установите горизонтальные перекладины, как это показано на иллюстрации, и зафиксируйте соединения страховочными зажимами.

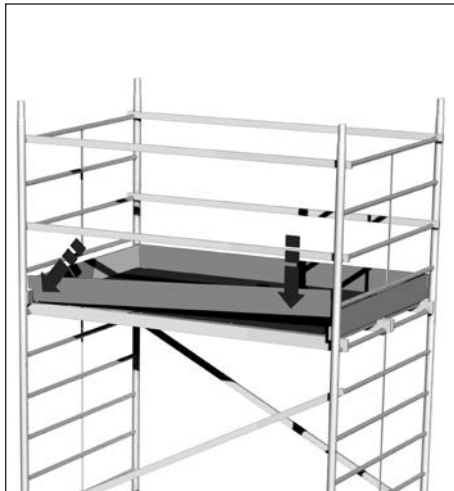
Действие 18

Напарник должен Вам подать поперечные борты, которые Вы должны установить выемками вверх, как показано на иллюстрации справа.



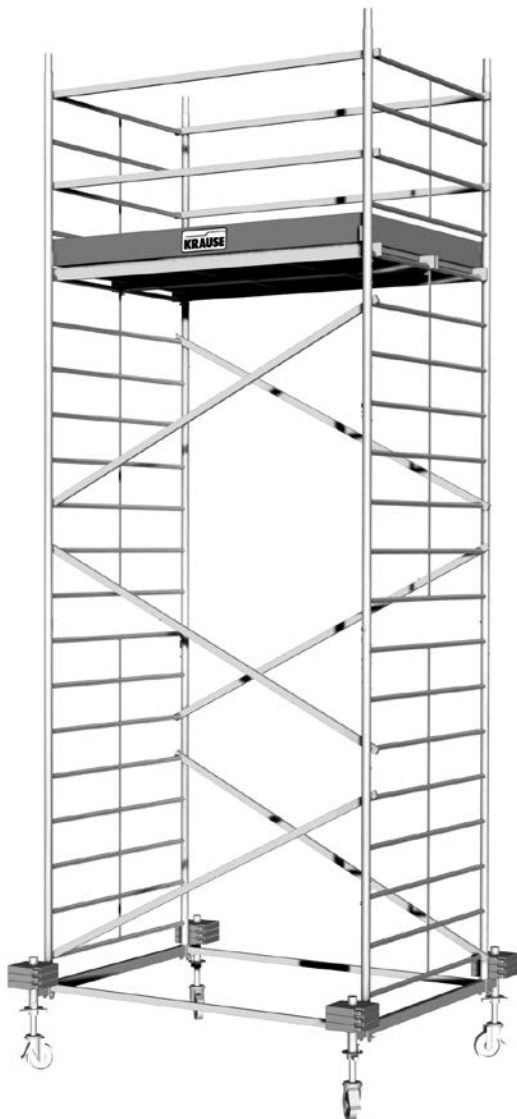
Действие 19

Напарник должен Вам подать продольные борты, которые Вы должны установить выемками вниз, как показано на иллюстрации справа.

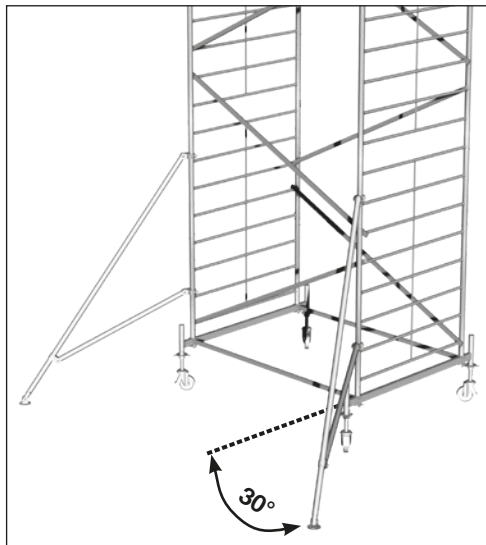




На иллюстрации изображены полностью собранные подмости с рабочей высотой 6,30 м.



4.4 Варианты монтажа

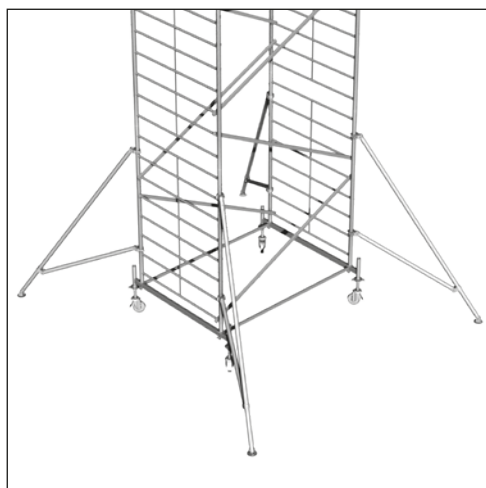


Вариант монтажа с угловыми опорами

Установите угловую опору, как это показано на картинке рядом. Угловая опора должна монтироваться под углом 30° к опорной траверсе.

Пяты угловых опор должны всегда устойчиво располагаться на грунте, в противном случае необходимо использовать прочные подкладки.

Крепёжные муфты с полувкладышами угловой подпоры предотвращают прокручивание и должны крепко закручиваться гаечным ключом на 22.



Вариант монтажа с 4 угловыми опорами

Угловые опоры оснащены телескопической пятой, с областью смещения в 75 мм и защёлкивающейся каждые 25 мм. Фиксация осуществляется при помощи замыкателя.



4.5 Установка дистанционной опоры от стены

При использовании в качестве фасадных подмостей, они могут быть оснащены дистанционной опорой от стены, которая предотвращает опрокидывание подмостей на стену. Дистанционная опора не заменяет использования балластных грузиков и угловых опор.

Подмости могут быть при необходимости прикреплены к стене при помощи дистанционной опоры. Это служит дополнительной устойчивости подмостей, но не заменяет использования балластных грузиков или угловых подпор (см. стр. 101–103).

Для крепления со стеной используются болты с кольцом с поперечным сечением 12 мм. Дюбель выбирается в соответствии со структурой стены.

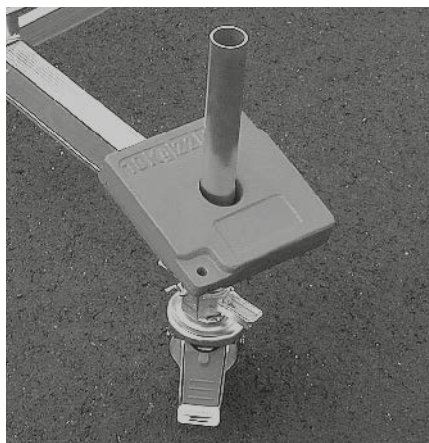


При использовании дистанционной опоры от стены помните, что она всегда монтируется ниже самой верхней рабочей площадки.



4.6 Оснащение подмостей балластными грузиками

Траверы подмостей должны быть оснащены балластными грузиками, чтобы обеспечить устойчивость. Количество балластных грузиков, зависящее от высоты подмостей, указано в таблицах (стр. 102 и 103).



Оснащение траверс балластными грузиками



Оснащение балластными грузиками, использование в закрытых помещениях

Оснащение балластными грузиками ProTec XXL
ширина 1,35м x длина 2,00 м, в помещении

Высота раб. площадки								
	Подмости по центру траверсы с 4 угловыми опорами				Подмости по центру траверсы			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	4	4	4	4
6,3	0	0	0	0	5	5	5	5
7,3	0	0	0	0	6	6	6	6
8,3	0	0	0	0	7	7	7	7
9,3	0	0	0	0	8	8	8	8
10,3	0	0	0	0	9	9	9	9

x = невоз-
можно

В этой таблице указано количество балластных грузиков на опорной траверсе подмостей. Например: подмости по центру траверсы без угловых подпор, высота площадки 4,30, означает, что на каждом конце траверсы (всего 4 - обозначенные как А,В,С и D) крепится по 3 балластных грузика 10 кг каждый.



Оснащение балластными грузиками, использование вне помещений


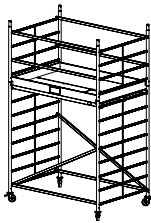
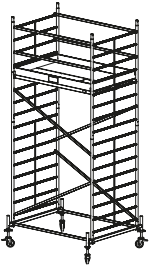
Оснащение балластными грузиками ProTec XXL
ширина 1,35м x длина 2,00 м, вне помещений

Высота раб. площадки	Подмости по центру траверсы с 4 угловыми опорами				Подмости по центру траверсы			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	5	5	5	5
6,3	0	0	0	0	7	7	7	7
7,3	1	1	1	1	10	10	10	10
8,3	2	2	2	2	x	x	x	x
X = НЕВОЗМОЖНО								


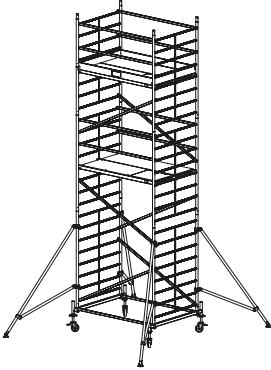
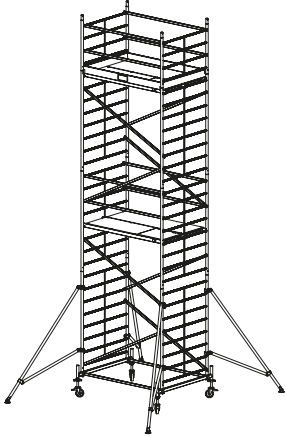


5. Модели

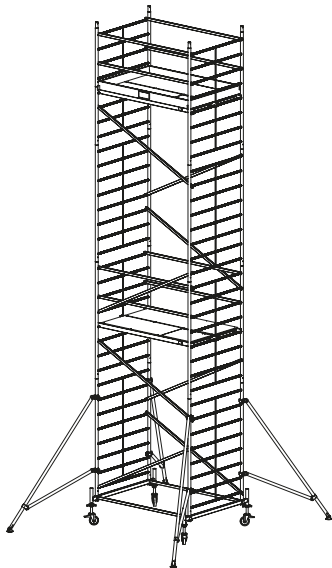
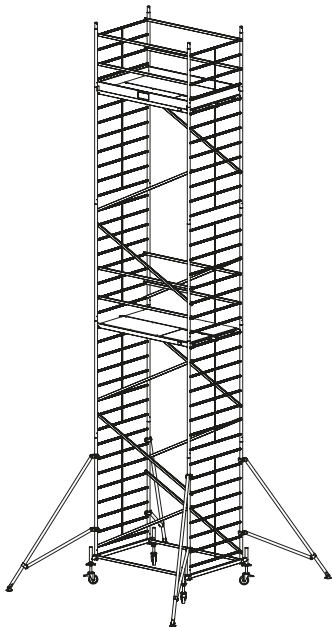
Внимание: на этих схематических рисунках не изображены замыкатели и балластные грузики.

Арт. №		Арт. №		Арт. №	
911117		911094		911131	
					
рабоч. высота:	2,90 м	рабоч. высота:	4,30 м	рабоч. высота:	5,30 м
высота подмостей:	2,30 м	высота подмостей:	3,30 м	высота подмостей:	4,30 м
высота раб. площадки:	0,90 м	высота раб. площадки:	2,30 м	высота раб. площадки:	3,30 м

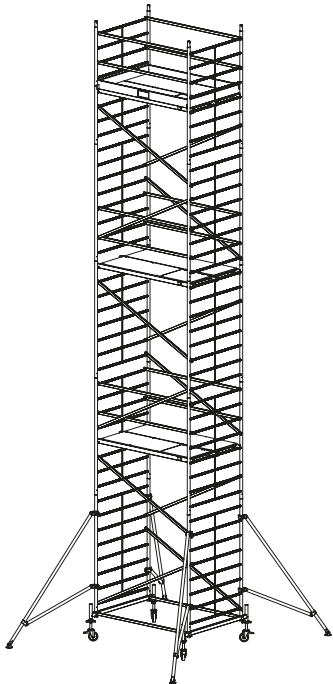
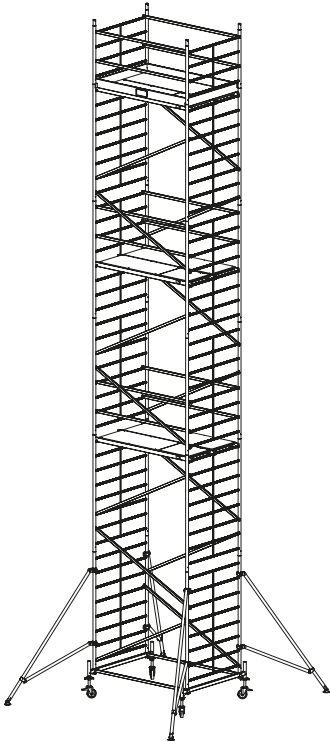


Арт. №		Арт. №		Арт. №	
911148		911155		911162	
					
рабоч. высота:	6,30 м	рабоч. высота:	7,30 м	рабоч. высота:	8,30 м
высота подмостей:	5,30 м	высота подмостей:	6,30 м	высота подмостей:	7,30 м
высота раб. площадки:	4,30 м	высота раб. площадки:	5,30 м	высота раб. площадки:	6,30 м



Арт. №		Арт. №	
911179		911186	
			
рабоч. высота:	9,30 м	рабоч. высота:	10,30 м
высота подмостей:	8,30 м	высота подмостей:	9,30 м
высота раб. площадки:	7,30 м	высота раб. площадки:	8,30 м



Арт. №		Арт. №	
911193		911209	
			
рабоч. высота:	11,30 м	рабоч. высота:	12,30 м
высота подмостей:	10,30 м	высота подмостей:	11,30 м
высота раб. площадки:	9,30 м	высота раб. площадки:	10,30 м



6. Технические данные

Спецификация алюминиевых подмостей ProTec XXL
ширина 1,35 м, длина 2,00 м

	Артикул №	911117	911094	911131	911148	911155	
	Рабоч. высота	2,90 м	4,30 м	5,30 м	6,30 м	7,30 м	
	Высота подмост.	2,30 м	3,30 м	4,30 м	5,30 м	6,30 м	
	Высота рабочей площадки	0,90 м	2,30 м	3,30 м	4,30 м	5,30 м	
Артикул №	Наименование	Штук	Штук	Штук	Штук	Штук	Вес кг
915078	Вертикальная рама 2 м	2	2	3	4	5	7,7
915085	Вертикальная рама 1 м	0	2	2	2	2	3,9
911001	Помост	1	1	1	1	2	13,0
911018	Помост без люка	1	1	1	1	2	13,0
912800	Диагональная перекладина	1	2	4	6	6	1,5
912206	Горизонтальная перекладина	1	6	4	4	8	1,2
912848	Базовая перекладина	0	0	2	2	2	5,0
914071	Опорная траверса	0	0	2	2	2	6,5
914095	Угловая опора	0	0	0	4	4	8,0
913562	Поперечный борт	0	2	2	2	2	2,2
913517	Продольный борт	0	2	2	2	2	3,2
914026	Опорная пята	4	4	4	4	4	0,6
914309	Набор роликов, Ø 150 мм регулируемых по высоте	1	1	1	1	1	14,0
704405	Замыкатель	4	8	10	12	14	0,1
	Общий вес кг	61,0	87,0	119,0	162,0	201,0	
560812	Инструкция по монтажу и применению	1	1	1	1	1	



**Спецификация алюминиевых подмостей ProTec XXL
ширина 1,35 м, длина 2,00 м**

Артикул №	Наименование	Штук	Штук	Штук	Штук	Штук	Вес кг
	Артикул №	2218	2219	2220	2221	2222	
	Рабоч. высота	8,30 м	9,30 м	10,30 м	11,30 м	12,30 м	
	Высота подмост.	7,30 м	8,30 м	9,30 м	10,30 м	11,30 м	
	Высота рабочей площадки	6,30 м	7,30 м	8,30 м	9,30 м	10,30 м	
915078	Вертикальная рама 2 м	6	7	8	9	10	7,7
915085	Вертикальная рама 1 м	2	2	2	2	2	3,9
911001	Помост	2	2	2	3	3	13,0
911018	Помост без люка	2	2	2	3	3	13,0
912800	Диагональная перекладина	8	8	10	12	14	1,5
912206	Горизонтальная перекладина	8	8	8	12	12	1,2
912848	Базовая перекладина	2	2	2	2	2	5,0
914071	Опорная траверса	2	2	2	2	2	6,5
914095	Угловая опора	4	4	4	4	4	8,0
913562	Поперечный борт	2	2	2	2	2	2,2
913517	Продольный борт	2	2	2	2	2	3,2
914026	Опорная пятя	4	4	4	4	4	0,6
914309	Набор роликов, ø 150 мм регулируемых по высоте	1	1	1	1	1	14,0
704405	Замыкатель	16	18	20	22	24	0,1
	Общий вес кг	212,0	220,0	231,0	272,0	283,0	
560812	Инструкция по монтажу и применению	1	1	1	1	1	

Принадлежности

Артикул №	Наименование	Вес (кг)
910059	Комплект дистанционной опоры 1,2 м	6,9
910066	Комплект дистанционной опоры 1,5 м	8,4
704306	Балластный грузик	10,0
714138	Ролик, ø 150 мм регулируемый по высоте	3,5
704191	Крепления для грузиков 2 шт. № арт. 911117	1,0



7. Демонтаж подмостей

Все подмости демонтируются в обратной последовательности, согласно данной инструкции.

8. Контроль, уход и обслуживание

Перед началом монтажа все составные части проверить и, в случае обнаружения повреждений или неисправности, заменить. Разрешено применение только оригинальных частей.

Визуально проверить сварочные швы и состояние материалов. Детали не должны иметь трещин, изменения формы или вмятин. Несущие нагрузку части такие как ролики, крюки и базы должны иметь безупречное состояние.

Следующие составные части должны проверяться перед каждым монтажом: Вертикальная рама, базовая траверса

- На изменения формы, вмятины и трещины: Диагональные и горизонтальные перекладины
- На изменения формы, вмятины, трещины и исправность зажимов: Помосты
- На изменения формы, вмятины, трещины и исправность зажимов: Состояние дерева
- Исправность: люка помоста
- Состояние дерева, трещины: Ролики
- Подвижность роликов и исправность тормозов
- У роликов с регулируемой высотой подвижность шпинделя
- Фиксирующие элементы (замыкатель, крыльчатая гайка) у вертикальной рамы и базовой траверсы
- Страховочные зажимы
- На изменения формы, вмятины, трещины и правильность посадки
- Для того чтобы избежать повреждений нельзя бросать детали с высоты. Складирование частей должно исключать их случайное повреждение.
- Части должны складироваться в горизонтальном положении и в защищённых от погодных условий местах.
- Транспортировать части в горизонтальном и закреплённом положении для того, чтобы от ударов, падений или скольжения не возникли повреждения.
- Мытьё частей проводить водой и обычными моющими средствами. Пятна от краски отмывать растворителем на бензиновой основе.

Внимание

Проследите, чтобы моющие вещества не попали в почву. Использованные моющие средства устранять соответственно требованиям учреждений по защите окружающей среды.

Innholdsfortegnelse

1. Generelt	112
1.1 Operatørens ansvarsområde:.....	112
1.2 Produsent	113
1.3 Gyldige standarder, typegodkjenning,.....	113
1.4 Garantidekning	113
1.5 Opphavs- og eiendomsrett.....	114
1.6 Utgivelsesdato	114
2. Informasjon om produktet	114
2.1 Tiltenkt bruk.....	114
2.2 Ikke tiltenkt bruk	115
3. Sikkerhetsbestemmelser	115
3.1 Gjeldende forskrifter	115
3.2 Sikkerhetsforskrifter for montering og bruk.....	115
3.3 Sikkerhetsbestemmelser under kjøring med stillaset (kjørbar arbeidsplattform)	116
3.4 Atferd under arbeid på elektriske anlegg med det beskrevne stillaset (kjørbar arbeidsplattform)	117
3.5 Arbeid i nærheten av luftledninger	117
4. Montering	118
4.1 Generelt	118
4.2 Navn på tilbehør	121
4.3 Montering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform)	122
4.4 Monteringsvarianter.....	134
4.5 Montering av stabiliseringssett.....	135
4.6 Ballastering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform).....	136
5. Modelloversikt	140
6. Tekniske Data	144
7. Montering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform)	146
8. Kontroll, stell og vedlikehold	146





1. Generelt

Disse anvisningene beskriver montering og demontering, samt bruk av det mobile arbeidsstillaset i aluminium (kjørbar arbeidsplattform) I disse anvisningene vil du finne viktige sikkerhetsinstruksjoner. Les derfor anvisningene nøye før bruk og gjør deg kjent med sikkerhetsbestemmelsene,

Det rullestillaset (kjørbar arbeidsplattform) har en modulær struktur og kan suppleres med forskjellige tilbehør. Disse anvisningene beskriver alle moduler, inkludert tilleggsutstyr som eventuelt ikke følger med systemet ditt.

For noen bruksområder er det imidlertid nødvendig at systemet blir supplert med disse delene (f.eks. ballastvekter). Les også avsnittet i bruksanvisningen om dette slik at du kan avgjøre når dette tilbehøret er nødvendig.

Dersom du fortsatt har spørsmål om monteringen, demonteringen eller bruken av arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform), kan du ta kontakt med leverandøren din.

Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer på det mobile arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform).

Vi påtar oss intet ansvar for trykkfeil i denne monterings- og bruksanvisningen.

1.1 Operatørens ansvarsområde:

Operatøren av arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform) må på eget ansvar sørge for at:

- disse monterings- og bruksinstruksjonene finnes tilstede under all bruk, montering, demontering samt ombygging.
- driftspersonalet informeres om innholdet og om sikkerhets- og farevarslene i disse anvisningene, og at instruksjonene og forskriftene følges til minste detalj.
- nasjonale, regionale og lokale forskrifter for drift av arbeidsstillas (kjørbar arbeidsplattform) overholdes.
- arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform) brukes bare til det tiltenkte formålet.
- forskriftene (retningslinjer, forordninger, lover osv.) som er oppført i denne monterings- og bruksanvisningen for sikker håndtering overholdes



1.2 Produsent

Produsenten av stillaset (kjørbar arbeidsplattform) som er beskrevet i denne dokumentasjonen er selskapet:

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld
Tel.: +49 (0) 6631 795-0
Fax: +49 (0) 6631 795-139
www.krause-systems.com



1.3 Gyldige standarder, typegodkjenning,

Det mobile arbeidsstillaset i aluminium (kjørbar arbeidsplattform) er i samsvar med EN 1004.

Den tekniske godkjenningen ble utført av TÜV PRODUKT SERVICE (typegodkjenning).



1.4 Garantidekning

Den nøyaktige ordlyden av garantien er fastsatt i leverandørens salgs- og leveringsbetingelser. Produsenten gir 5-års garanti mot materialfeil fra salgsdatoen for den berørte delen. Produsenten forbeholder seg retten til å erstatte eller reparere den mangelfulle delen etter eget skjønn. For garantikrav fra dokumentasjonen er monterings- og bruksinstruksjonene som gyldige på salgsdagen avgjørende. Et garantikrav blir avslått hvis skadene har oppstått av én eller flere av følgende årsaker:

- Uvitenhet eller manglende overholdelse av monterings- og bruksinstruksjonene, og spesielt sikkerhetsinstruksjonene, instruksjonene for tiltenkt og ikke tiltenkt bruk, instruksjonene for pleie og vedlikehold, samt forskrifter for montering og demontering.
- Ved utilstrekkelig kvalifisert eller utilstrekkelig informert driftspersonell.
- Ved bruk av reservedeler og/eller tilbehør som ikke er originale.
- Ved bruk av skadede eller mangelfulle komponenter.
- En forhøyelse av arbeidshøyden ved å bruke stiger, kasser eller andre innretninger.



1.5 Opphavs- og eiendomsrett

Alle rettigheter til monterings- og bruksanvisningen tilhører produsenten. Alle former for kopiering, inkludert utdragsvis, er kun tillatt med godkjenning fra produsenten. Produsenten forbeholder seg alle rettigheter til å søke om patenter og registrere verktøymodeller. Krenkelser vil føre til erstatningsansvar.

1.6 Utgivelsesdato

Utgivelsesdato for disse monterings- og bruksinstruksjonene er 01.01.2021.

2. Informasjon om produktet

2.1 Tiltent bruk

Det mobile arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform) som er oppført i disse monterings- og bruksanvisningene, kan bare brukes i samsvar med kravene i EN 1004 og modelloversikten som er oppført under punkt 5.

Det mobile arbeidsstillaset i aluminium (kjørbar arbeidsplattform) er konstruert som et rullestillas (kjørbar arbeidsplattform).

Stillaset (kjørbar arbeidsplattform) tilsvarer stillasgruppe 3 (200 kg/m² plattformoverflate). Det skal alltid kun arbeides på én plattform om gangen. Oppstigningen kan bare skje fra innsiden.

Maks. ståhøyde er 10,30 m i lukkede rom og 8,30 m utendørs.

Stillaset (kjørbar arbeidsplattform) kan bare settes opp på en tilstrekkelig stabil og jevn overflate. Innretningen må kontrolleres med et vater i vertikal og horisontal retning. Maksimal tillatt helling er 1%. Stillaser (kjørbare arbeidsplattformer) uten høydejustering skal justeres ved å legge under et uknuselig og sklisikkert materiale.

Før bruk må man forsikre seg om at alle nødvendige sikkerhetsforholdsregler er tatt, og at stillaset (kjørbar arbeidsplattform) er satt opp på riktig måte i samsvar med monterings- og bruksanvisningene. Stillaset (kjørbar arbeidsplattform) må eventuelt sikres mot velt med ballast eller med utkragning.



2.2 Ikke tiltenkt bruk

Arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform) brukes bare til det tiltenkte bruket som angitt under 2.1. Et avvik fra dette anses som ikke tiltenkt bruk i betydningen som beskrevet i ProdSG (produksikkerhetsloven av 8. november 2011).

Dette gjelder også dersom man ikke tar hensyn til standardene og retningslinjene som er oppført i disse monterings- og bruksinstruksjonene. Ikke tiltenkt bruk er blant annet:

- Montering av broer mellom rullestillaset (kjørbar arbeidsplattform) og en bygning eller annen struktur.
- Tilkoblingen av flere rullestillaser (kjørbare arbeidsplattformer) til ett overflate-, rom- eller støttestillas.
- Bruk som trappetårn for å klatre opp på andre stillaser.
- Montering og bruk av løfteinnretninger.

3. Sikkerhetsbestemmelser

3.1 Gjeldende forskrifter

- For montering og demontering, stabilitetsikkerhet og bruk av arbeidsstillaser (kjørbar arbeidsplattform) gjelder kravene i EN 1004. Tilkoblingen av flere rullestillaser (kjørbare arbeidsplattformer) til ett overflate-, rom- eller støttestillas. Bruk som trappetårn for å klatre opp på andre stillaser. Montering og bruk av løfteinnretninger.

3.2 Sikkerhetsforskrifter for montering og bruk

Montering, demontering og bruk kan kun utføres av personer som er kjent med disse anvisningene.

- Det er nødvendig med minst 2 personer for å utføre montering og demontering.
- Montering og bruken kan bare skje på en plan og stabil overflate.
- som kan ta opp vekten fra stillaset (kjørbar arbeidsplattform).
- Kun originale feilfrie deler fra stillassystemet kan benyttes.
- Før bruk må hjulene sikres ved å trykke ned bremsespakene, og det må kontrolleres at alle stillaskomponentene er korrekt montert og at de fungerer tilfredsstillende.
- Det skal alltid kun arbeides på én plattform til enhver tid.
- Det er forbudt å hoppe på plattformen.
- Det er forbudt å lene seg ut og lene seg mot stillaset.



- Bruk av stillaset (kjørbar arbeidsplattform) er kun tillatt opp til vindstyrke 6 (~ 45 km/t). Før vindstyrke 6 overskrides, må stillaset (kjørbar arbeidsplattform) demonteres eller flyttes til et vindbeskyttet område, og sikres mot å velte. Overskridelse av vindstyrken 6 er f.eks. gjenkjennelig ved at det er merkbart vanskelig å gå.
- Plattformen som arbeidet utføres på skal ha montert en 3-delt sidebeskyttelse bestående av rekkverkstag, mellomstenger og omløpende fotlister. Når det gjelder mellomplattformer som bare brukes under montering, demontering og ombygging, kan fotlistene langs omkretsen tas bort.
- Etter endt arbeid må rullestillaset (kjørbar arbeidsplattform) forankres og sikres mot uautorisert bruk, eller demonteres.
- Ved bruk på utsiden av bygninger skal stillasene (kjørbar arbeidsplattform) om mulig være godt koblet til en fast struktur.
- Traverser og ballastvekter, som vel som utkragning og stillasholder må installeres i samsvar med disse monterings- og bruksanvisningene.
- Verktøy og materialer må kun bæres oppover. Det er viktig å ta hensyn til vekten av verktøyene og materialene for ikke å overbelaste arbeidsplattformen. Det er forbudt å bruke løfteinnretninger.
- Inngang og utgang til arbeidsområdet er ikke tillatt på annen måte enn ved den planlagte tilgangen.
- Brobygging mellom stillaser (kjørbare arbeidsplattformer) til bygninger ved bruk av murerplanker eller lignende materiale er ikke tillatt. Stillaset (kjørbar arbeidsplattform) må ikke brukes som et oppstigningstårn for å få tilgang til andre strukturer.

3.3 Sikkerhetsbestemmelser under kjøring med stillaset (kjørbar arbeidsplattform)

- Under flyttingen kan det ikke befinne seg materialer eller personer på arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform).
- Arbeidsstillaset (kjørbar arbeidsplattform) må kun flyttes for hånd og bare på et fast, jevnt underlag uten hindringer.
- Det er forbudt å flytte stillaset (kjørbar arbeidsplattform) ved hjelp av noen form for kjøretøy.
- Ikke overskrid normal ganghastighet under flyttingen.
- Flyttingen kan bare skje i stillasets lengde- eller diagonale retning.
- Overflaten som stillaset flyttes på må være i stand til å absorbere stillasets (kjørbar arbeidsplattform) vekt.
- Det er forbudt å løfte eller feste stillaset (kjørbar arbeidsplattform).
- Flytting av stillaset (kjørbar arbeidsplattform) kan kun gjennomføres opp til vindstyrke 6 (~ 45 km/t).



-
- Før bruk skal det sørges for at alle nødvendige sikkerhetsforholdsregler mot utilsiktet rulling er tatt, f.eks. ved å trykke ned parkeringsbremsene.

3.4 Atferd under arbeid på elektriske anlegg med det beskrevne stillaset (kjørbar arbeidsplattform)

Før ethvert arbeid på elektriske anlegg starter med et rullestillas (kjørbar arbeidsplattform), må det sørges for at

- anlegget er slått av
- anlegget er sikret mot å bli slått på igjen
- det bekreftes at anlegget er uten spenning
- Anlegget er jordet og kortsluttet
- nærliggende deler under spenning er tildekket eller sperret

3.5 Arbeid i nærheten av luftledninger

Under arbeid på elektriske luftledninger med det beskrevne stillaset (kjørbar arbeidsplattform), må sikkerhetsavstandene som er oppført nedenfor overholdes. Sikkerhetsavstandene er valgt slik at det ikke blir kontakt når ledningene svinges ut, samt at personen som jobber har nok bevegelsesfrihet med gjenstander som holdes fast. Sikkerhetsavstander iht. VDE 0105-100.

- Sikkerhetsavstand 1 m med en nominell spenning på opp til 1000 V
- Sikkerhetsavstand 3 m med en nominell spenning på over 1 kV til 110 kV
- Sikkerhetsavstand 4 m med en nominell spenning på over 110 kV til 220 kV
- Sikkerhetsavstand 5 m med en nominell spenning på over 200 kV til 380 kV

Dersom ikke sikkerhetsavstandene ikke kan opprettholdes, må luftledningene kobles fra strømforsyningen etter samråd med operatøren eller eieren og sikres mot å bli slått på igjen.



4. Montering

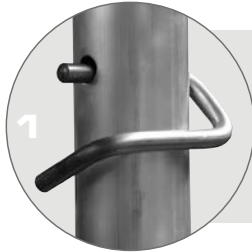
4.1 Generelt

Stillaset (kjørbar arbeidsplattform) kan bare monteres når informasjonen om produktet (avsnitt 2) samt sikkerhetsforskriftene (avsnitt 3) er lest gjennom i sin helhet. Det er nødvendig med minst 2 personer for å utføre montering og demontering. Forsikre deg om at alle komponentene og verktøyet som kreves for monteringen er tilgjengelige og at komponentene ikke er skadet før monteringen starter. Bruk kun originale komponenter i henhold til produsentens angivelser.

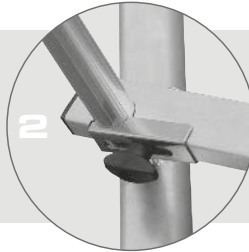
RÅD OM BRUK AV MONTERINGSANVISNINGENE

- Monteringsinstruksjonene beskriver monteringen av de forskjellige monteringsvariantene rullestillaset (kjørbare arbeidsplattformer). Les hele monteringsanvisningen før monteringen, og merk deg forskjellene mellom de forskjellige monteringsvariantene. Vennligst referer til tegningene på side 140 til 143 om plassering av skråstagene. Avhengig av monteringshøyden på den øverste plattformen, vil det være nødvendig
- med ballastvekt eller utkragning for å øke stabiliteten. Les informasjon om dette i det siste avsnittet av denne håndboken.

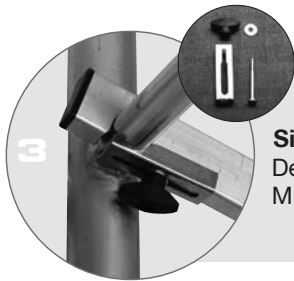
SIKKERHETSINSTRUKSER



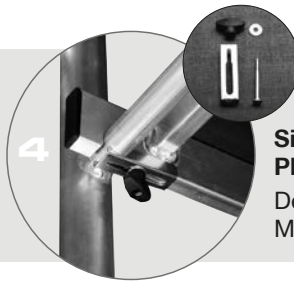
Alle plugg-in forbindelser må være sikret med fallplugger.



Alle rekkverk- og Skråstag så vel som plattformer må sikres med sikringssettet



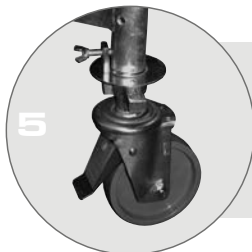
Sikringsset
Delenr. 718914,
M 5 x 65 mm



Sikringssett Plattform
Delenr. 718853,
M 5 x 95 mm

Tips for monteringen

Utstyr rekkverkstagene, skråstagene og plattformene med sikkerhetssettene før stillaset monteres!



Hjul med



Hjul uten

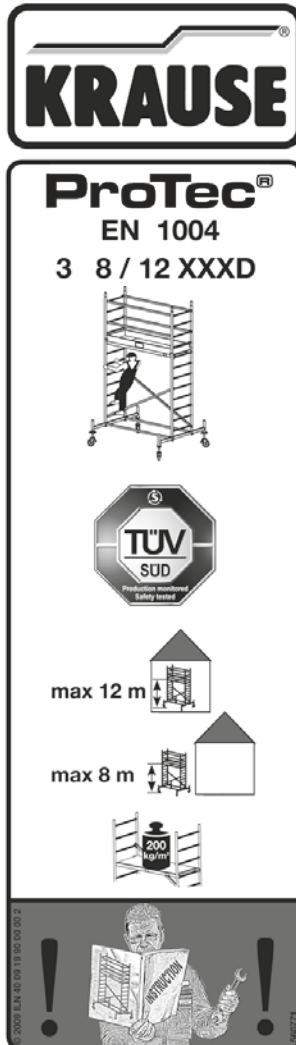
MERK

Parkeringsbremsene på hjulene må bare frigjøres for å bevege stillaset (kjørbar arbeidsplattform).

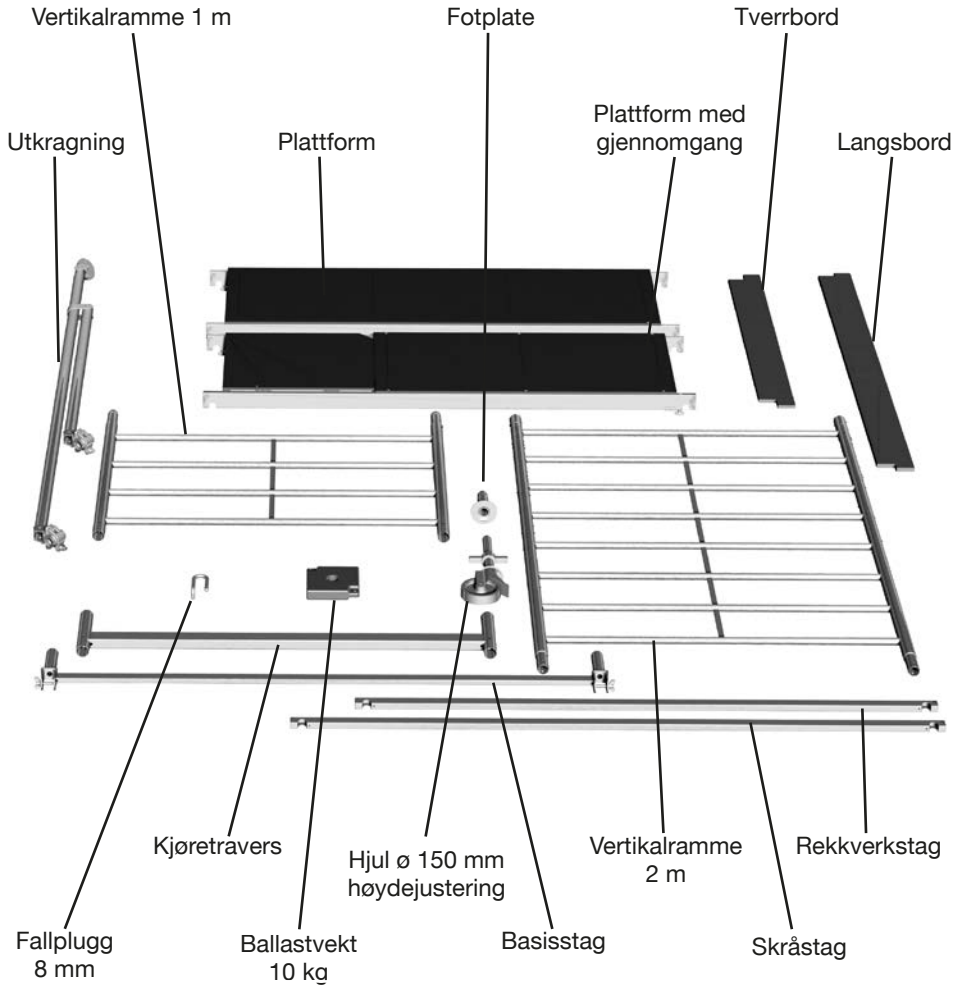


Merking

Typeskiltet er festet på den vertikale rammen til ProTec XXL® rullestillassystemet (kjørbar arbeidsplattform).

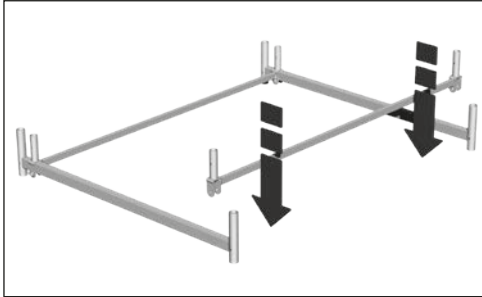


4.2 Navn på tilbehør



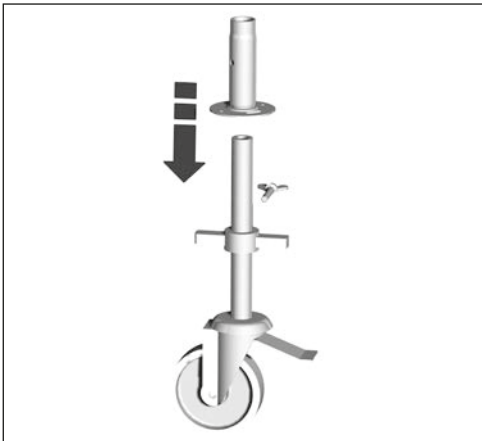


4.3 Montering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform)



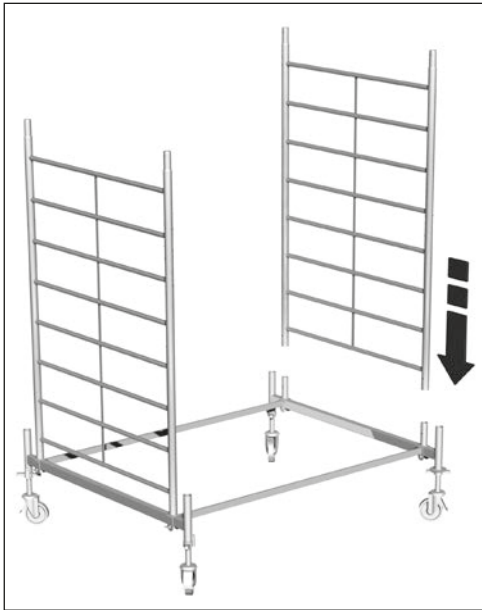
Trinn 1

Legg klar 2 kjøretraverser og 2 basisstag, fjern lukkeskruene og legg basisstagene med åpningen over kjøretraversene. Forsikre deg om at basisstagene har en avstand på ca. 135 cm. De festede basisstagene forbinder traversene og sikrer vertikal oppbygging.



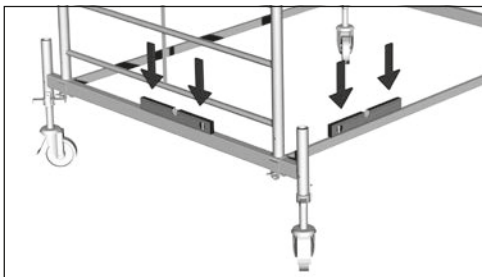
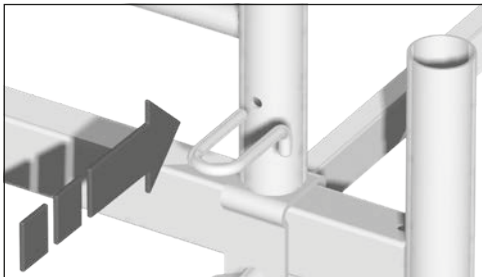
Trinn 2

Fjern vingeskruen på hjulet og fest fotplaten over den gjengede hjulspindelen. Skru deretter vingeskruen noen omdreininger inn i det dertil gjengede hullet.



Trinn 3

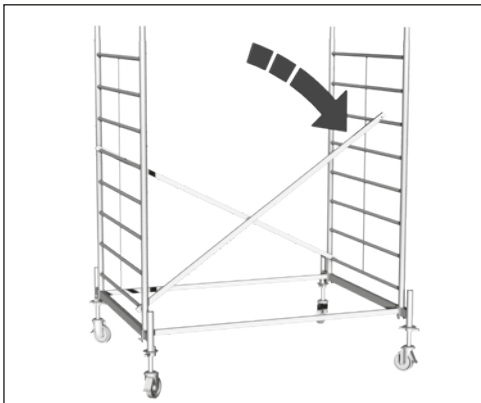
Forskyv basisstagnene slik at vertikallrammen kan festes ovenfra og sikre forbindelsen med fallplugger. Trekk til mutterne på basisstagnene skikkelig. Juster deretter stillaset (kjørbar arbeidsplattform) med et vannvater både på tvers og på langs. Justeringen skjer via de høydejusterbare hjulene.



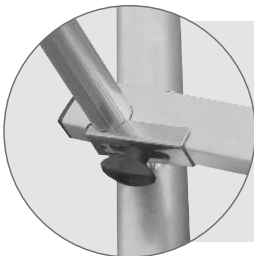


Trinn 4

Sett på skråstaget fra det første tverrstykket fra første til det femte tverrstykket på den motsatte vertikale rammen og lås staget med sikringssettet.



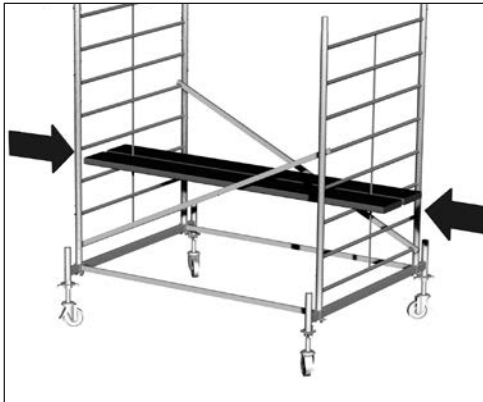
Ta det andre skråstaget og monter dette vist som på bildet, motsatt diagonalt fra første til femte tverrstykke og fest også dette med sikringssettet.



OBS:

Pass på at stagene er ordentlig koblet til tverrstykkene ved å feste sikringssettet som vist på bildet og stram plastvingemutteren.

Sørg for å sikre rekkverk- og skråstag så vel som plattformene med sikringssettet.

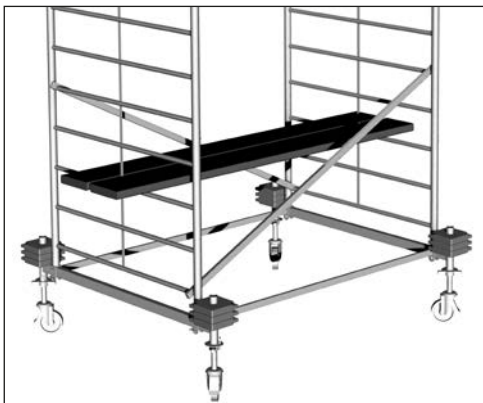


Trinn 5

Lag et hjelpenivå av stabile murerplanker. Sett på stabile murerplanker i det tredje tverrstykket fra bunnen. Vi anbefaler å bruke to murerplanker for å sikre at du står støtt.

Merk

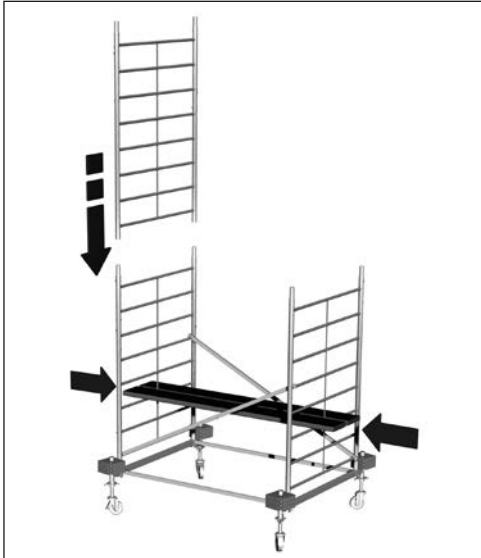
Det må skaffes hjelpenivåer under montering og demontering. Hjelpenivåene må fjernes igjen etter monteringen. I følge DIN 4420-1 må disse plankene ha en minimumsbredde på 24 cm og en minimumstykkelse på 4 cm. Plankene må stikke ut minst 20 cm på hver side av stillaset (kjørbar arbeidsplattform).



Viktig:

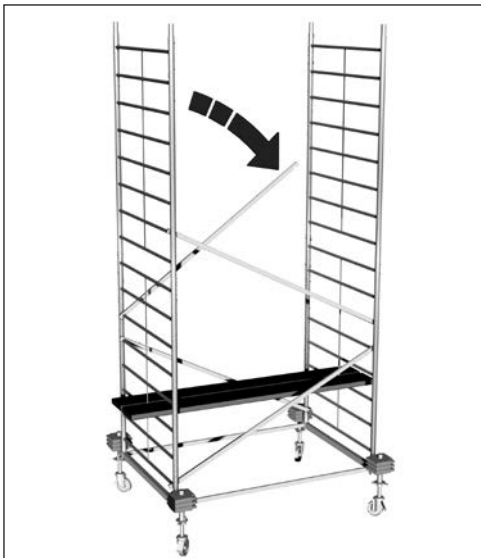
Før du fortsetter monteringen, bør du alltid utstyre stillaset (kjørbar arbeidsplattform) med de nødvendige ballastvektene, avhengig av monteringshøyden.

Informasjon om ballasting finner du i denne monterings- og bruksanvisningen på sidene 136 til 139.



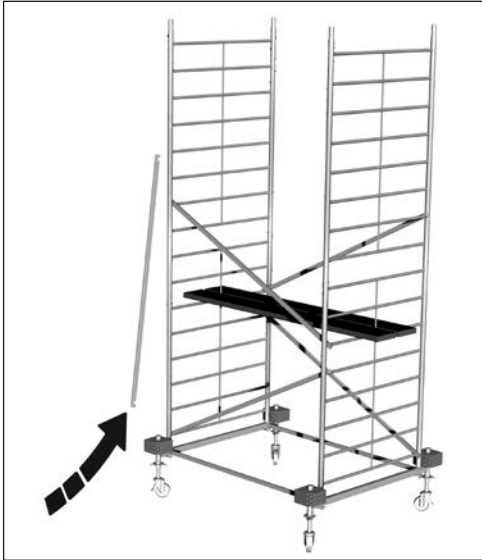
Trinn 6

Klatre opp på hjelpenivået og la vertikalkrammene nå 2 meter. Sett dem etter hverandre på rørtilkoblingene og fest forbindelsen med fallplugger.



Trinn 7

Sett sammen de midterste skråstagnene fra 6. til 10. tverrstykket på vertikalkrammen. Det er viktig å følge illustrasjonen ved siden av for monteringsretningen av stagen. Fest skråstagnene med sikringssettene.



Trinn 8

Flytt mellomnivåene til 6. tverrstyrkke, still deg opp på dette og heis opp de neste skråstagnene.

Sett på resten av skråstagnene. Føringer av skråstagnene endres med stillashøyden (kjørbar arbeidsplattform). For nøyaktig installasjon, se sidene 140 til 143.



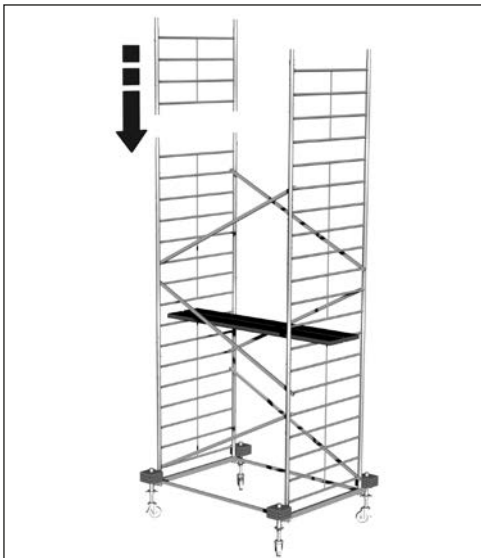
Trinn 9

Monter skråstagnene fra 2. til 6. tverrstyrkke (ovenfra) for vertikalrammen. Pass på å følge illustrasjonen ved siden av for monteringsretningen for stagnene.

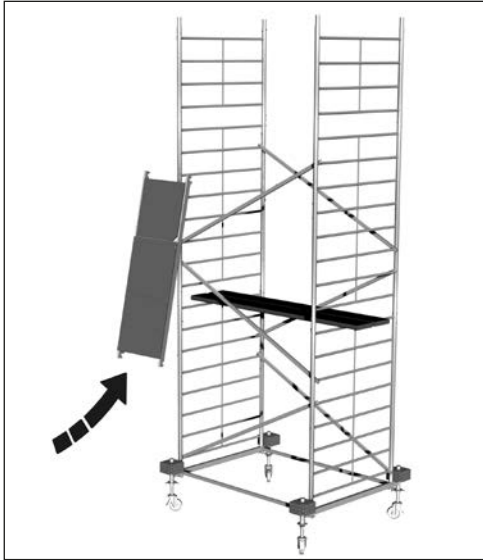
Fest skråstagnene med sikringssettene etter monteringen.

**Trinn 10**

Flytt begge mellomnivåene til 8. tverrstykke og heis opp begge vertikallammene på 1 m.

**Trinn 11**

Fest de to vertikallammene som vist på bildet ved siden av og sikre forbindelsen med fallplugger.



Trinn 12

Når du står trygt, kan du legge på plattformen. Etter at du har løftet opp plattformen, sett den deretter kort ned på hjelpenivået for å unngå risikoen for ulykker!



Trinn 13

Monter plattformen, som bildet viser, med de tillagede åpningene på 5. tverrstykke (ovenfra) på vertikalrammen og sikre forbindelsen med sikringssettet. Forsikre deg om at gjennomgangsluken åpnes mot utsiden.

Plattformen må, som vist i det nederste bildet, skyves utover, slik den neste plattformen kan settes inn ved siden av.

**Trinn 14**

Heis opp den andre plattformen, og sett også denne kort ned på hjelpenivået for å unngå risikoen for ulykker.

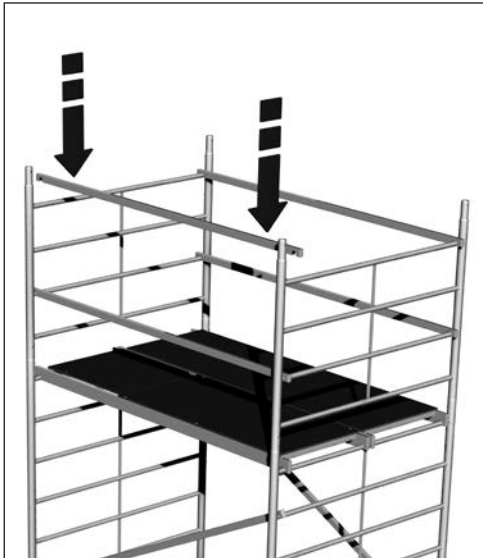
**Trinn 15**

Legg plattformen med de tillagede åpningene på 5. tverrstykkene (ovenfra) på vertikalrammen direkte ved siden av plattformen som allerede er montert, og sikre den med sikringssettet.



Trinn 16

Klatre forsiktig fra innersiden gjennom plattformluken opp på det øverste nivået og heis opp rekkverkstagene slik at disse kan monteres og låses.

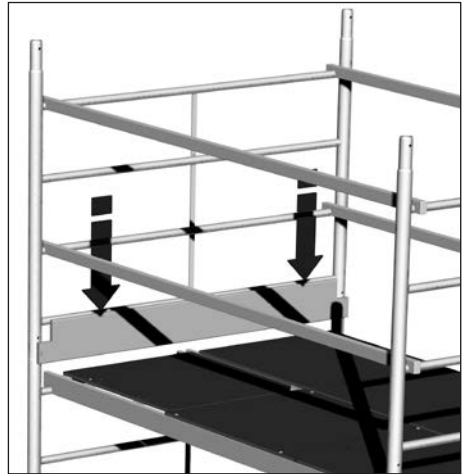


Trinn 17

Monter rekkverkstagene som vist på bildet ved siden av og sikre forbindelsen med sikringssettet.

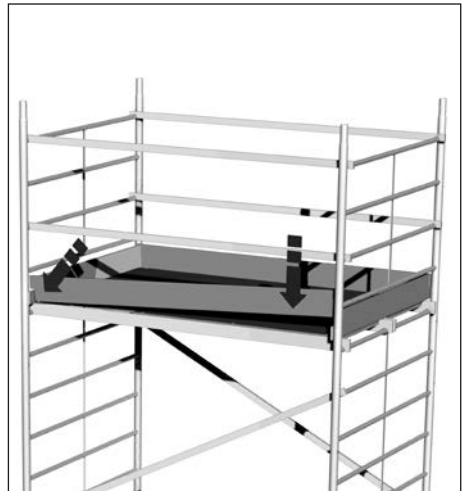
Trinn 18

Heis opp tverrbordene og monter disse med innsnittene på oversiden slik som på det høyre bildet.



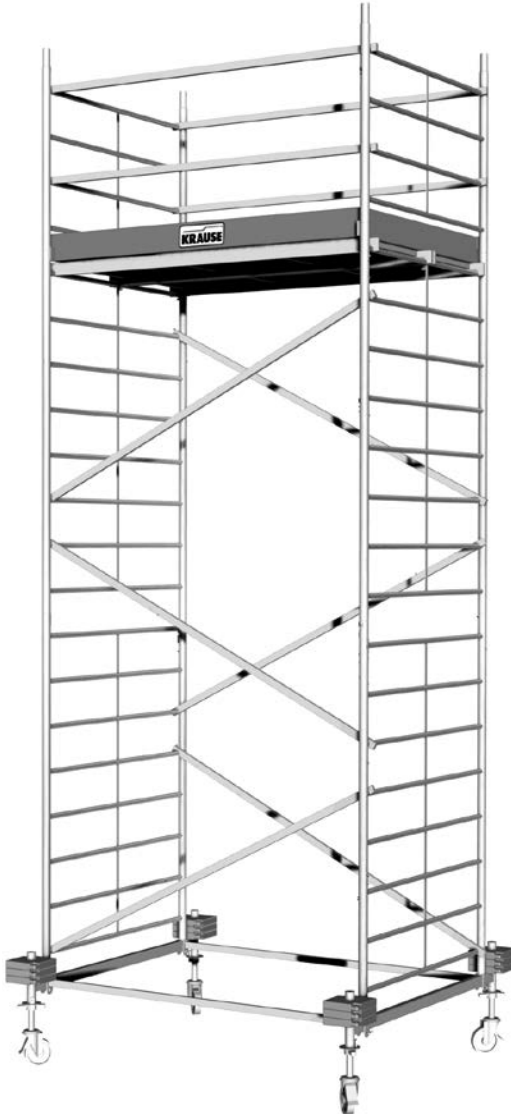
Trinn 19

Heis opp langsbordene og monter disse med innsnittene på nedsiden slik som på det høyre bildet.

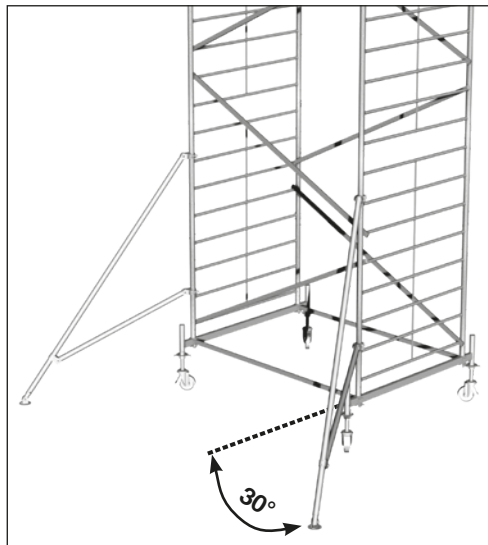




Illustrasjonen viser det ferdig monterte stillaset (kjørbar arbeidsplattform) med en arbeidshøyde på 6,30 m.



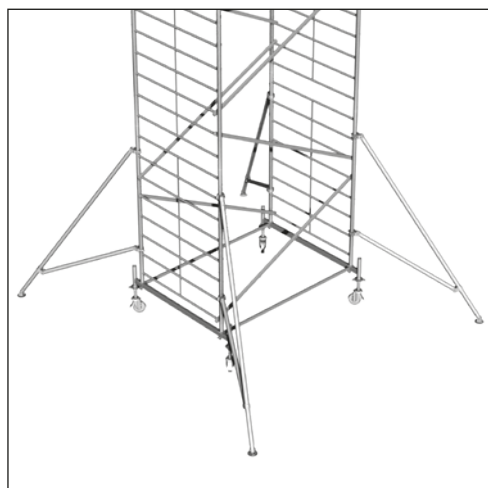
4.4 Monteringsvarianter



Monteringsvarianter med 2 utkragninger

Monter utkragningene som vist på det motsatte bilde. Føttene på utkragningene må alltid stå godt på bakken, om nødvendig må det brukes bruddsikkert underlag. Festekoblingene på utkragningen forhindrer rotasjon og må strammes for hånd.

Utkragningene skal monteres i en vinkel på ca. 30° til løpebjelken.



Monteringsvarianter med 4 utkragninger OBS:

Utkragningene har en teleskopfotplate, justeringsområdet er 75 mm og kan låses hver 25 mm. Låsing skjer med fallplugg.



4.5 Montering av stabiliseringssett

Når det brukes som et veggstillas, kan det utstyres med et stabiliseringssett og festes til veggen. Dette tjener kun til ytterligere å stabilisere stillaset (kjørbar arbeidsplattform).

Bruk av stabiliseringssettet erstatter på ingen måte de foreskrevne ballastvektene og utkragningene (side 136 til 139).

Bruk øyebolter med en diameter på 12 mm for forankring i veggen. Dyblene avhenger av overflatens beskaffenhet.

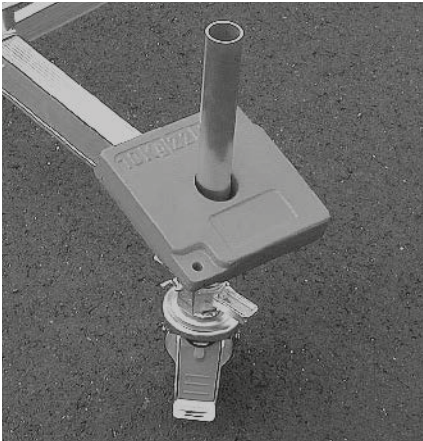


Ved bruk av stabiliseringssettene, må man sørge for at disse alltid blir festet under den øverste plattformen.



4.6 Ballastering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform)

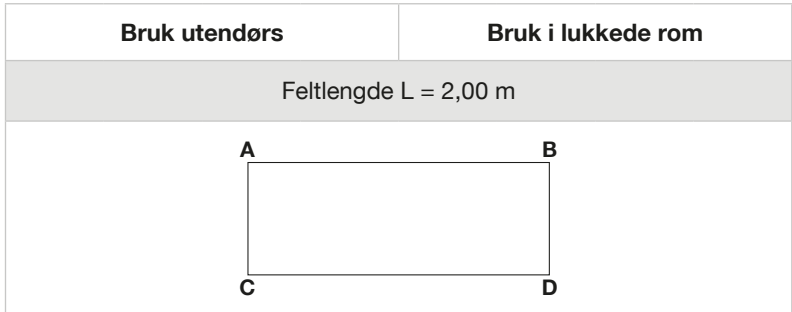
Frittstående stillas (kjørbare arbeidsplattformer) må vektet med ballastvekter på traversene slik at stabiliteten garanteres. Antall ballastvekter avhenger av stillasets høyde (kjørbar arbeidsplattform), og kan tas fra følgende tabeller.



Ballastering av traversen



Ballastering av stillas (kjørbar arbeidsplattform) uten travers/ uten utkragning med hjul



Ståhøyde i m	Posisjon				Posisjon			
	A	B	C	D	A	B	C	D
0,9	0	0	0	0	0	0	0	0
2,3	3	3	3	3	3	3	3	3

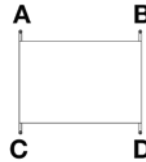
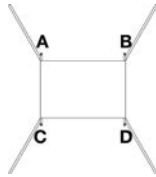
Ballastvektene blir festet til den vertikalkrammen med ballastholderen (tilbehør)
Art. Nr. 704191.



Ballastering – bruk i lukkede rom

Ballastering, rullestillas (kjørbar arbeidsplattform)

– Bredde 1,35 m x lengde 2,00 m, Indoor



Ståhøyde i m	Sentrert stillas på travers med 4 utkragninger				Sentrert stillas med travers				
	A	B	C	D	A	B	C	D	
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2	
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2	
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3	
5,3	0	0	0	0	4	4	4	4	
6,3	0	0	0	0	5	5	5	5	
7,3	0	0	0	0	6	6	6	6	
8,3	0	0	0	0	7	7	7	7	
9,3	0	0	0	0	8	8	8	8	
10,3	0	0	0	0	9	9	9	9	
x = ikke mulig									

Denne tabellen viser antall ballastvekter på stillasets kjøretravers (kjørbar arbeidsplattform). Eksempel: Stillas (kjørbar arbeidsplattform) midt på kjøretraversen uten utkragning, ståhøyde 4,30 m, som betyr: Hver ballastholder (til sammen 4 stykker, merket A, B, C og D) må ha 3 vekter montert på 10 kg hver.



Ballastering – bruk utendørs

Ballastering, rullestillas (kjørbar arbeidsplattform)

– Bredder 1,35 m x lengde 2,00 m, Indoor



Ståhøyde i m	Sentrert stillas på travers med 4 utkragninger				Sentrert stillas med travers			
	A	B	C	D	A	B	C	D
2,3	0	0	0	0	2	2	2	2
3,3	0	0	0	0	2	2	2	2
4,3	0	0	0	0	3	3	3	3
5,3	0	0	0	0	5	5	5	5
6,3	0	0	0	0	7	7	7	7
7,3	1	1	1	1	10	10	10	10
8,3	2	2	2	2	x	x	x	x

x = ikke mulig


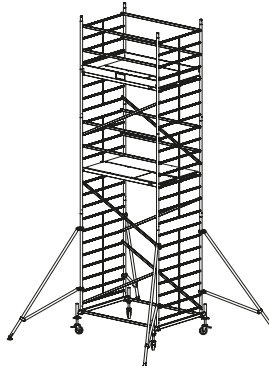
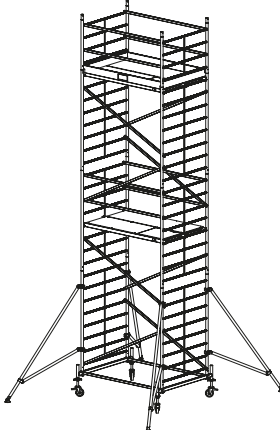


5. Modelloversikt

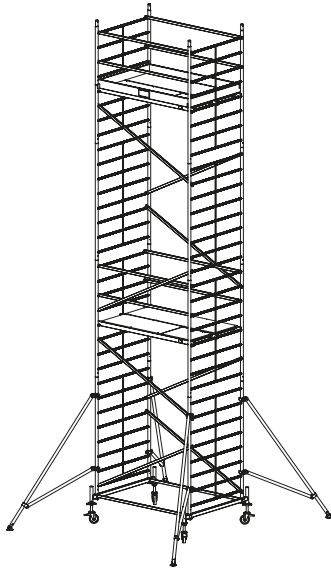
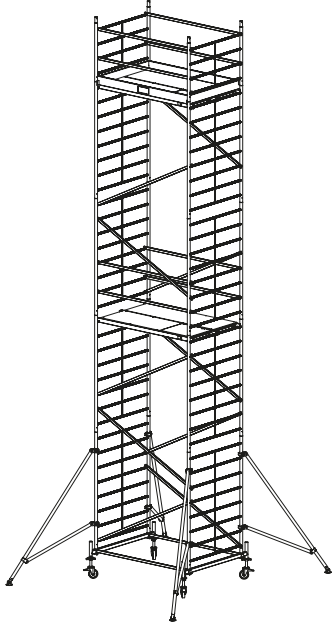
Advarsel: I de følgende modellmonteringene er fallplugger og ballastvekter utelatt i illustrasjonene.

Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.
2213	911117	2214	911094	2215	911131
					
Arbeidshøyde:	2,90 m	Arbeidshøyde:	4,30 m	Arbeidshøyde:	5,30 m
Stillashøyde:	2,30 m	Stillashøyde:	3,30 m	Stillashøyde:	4,30 m
Ståhøyde:	0,90 m	Ståhøyde:	2,30 m	Ståhøyde:	3,30 m

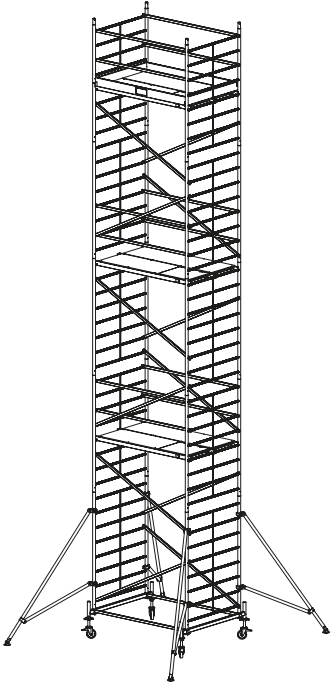
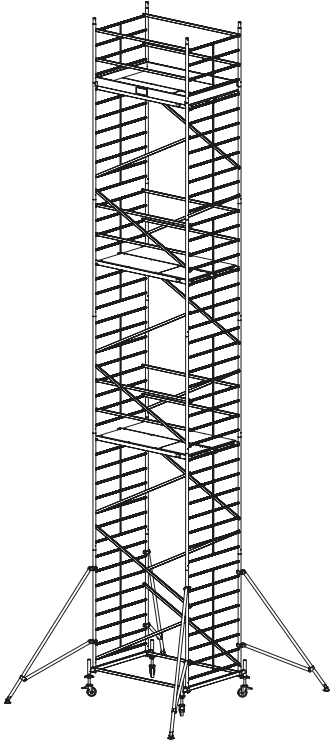


Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.
2216	911148	2217	911155	2218	911162
					
Arbeidshøyde:	6,30 m	Arbeidshøyde:	7,30 m	Arbeidshøyde:	8,30 m
Stillashøyde:	5,30 m	Stillashøyde:	6,30 m	Stillashøyde:	7,30 m
Ståhøyde:	4,30 m	Ståhøyde:	5,30 m	Ståhøyde:	6,30 m



Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.
2219	911179	2220	911186
			
Arbeidshøyde:	9,30 m	Arbeidshøyde:	10,30 m
Stillashøyde:	8,30 m	Stillashøyde:	9,30 m
Ståhøyde:	7,30 m	Ståhøyde:	8,30 m



Komp. nr.	Art. nr.	Komp. nr.	Art. nr.
2221	911193	2222	911209
			
Arbeidshøyde:	11,30 m	Arbeidshøyde:	12,30 m
Stillashøyde:	10,30 m	Stillashøyde:	11,30 m
Ståhøyde:	9,30 m	Ståhøyde:	10,30 m



6. Tekniske Data

Deleliste, rullestillas (kjørbar arbeidsplattform) bred montering
 – Bredde 1,35 m x lengde 2,00 m

Nummer komponentgruppe		2213	2214	2215	2216	2217	
	Arbeidshøyde	2,90 m	4,30 m	5,30 m	6,30 m	7,30 m	
	Stillashøyde	2,30 m	3,30 m	4,30 mn	5,30 m	6,30 m	
	Ståhøyde:	0,90 m	2,30 m	3,30 m	4,30 m	5,30 m	
Artikkel nr.	Betegnelse	Antall	Antall	Antall	Antall	Antall	Vekt i kg
915078	Vertikalramme 2 m	2	2	3	4	5	7,7
915085	Vertikalramme 1 m	0	2	2	2	2	3,9
911001	Plattform	1	1	1	1	2	13,0
911018	Plattform uten luke	1	1	1	1	2	13,0
912800	Skråsteg	1	2	4	6	6	1,5
912206	Rekkverksteg	1	6	4	4	8	1,2
912848	Basissteg	0	0	2	2	2	5,0
914071	Kjøretravers	0	0	2	2	2	6,5
914095	Utkragning	0	0	0	4	4	8,0
913562	Tverrbord	0	2	2	2	2	2,2
913517	Langsbord	0	2	2	2	2	3,2
914026	Fotplate	4	4	4	4	4	0,6
914309	Hjuloppheng ø 150 mm justerbar i høyden	1	1	1	1	1	14,0
704405	Fallplugg	4	8	10	12	14	0,1
	Totalvekt i kg	61,0	87,0	119,0	162,0	201,0	
560812	Monterings- og bruksanvisning	1	1	1	1	1	



Deleliste, rullestillas (kjørbar arbeidsplattform) bred montering

– Bredder 1,35 m x lengde 2,00 m

Nummer komponentgruppe		2218	2219	2220	2221	2222	
	Arbeidshøyde	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	12,30 m	
	Stillashøyde	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	11,30 m	
	Ståhøyde:	6,30 m	7,30 m	8,30 m	9,30 m	10,30 m	
Artikkel nr.	Betegnelse	Antall	Antall	Antall	Antall	Antall	Vekt i kg
915078	Vertikalramme 2 m	6	7	8	9	10	7,7
915085	Vertikalramme 1 m	2	2	2	2	2	3,9
911001	Plattform	2	2	2	3	3	13,0
911018	Plattform uten luke	2	2	2	3	3	13,0
912800	Skråstag	8	8	10	12	14	1,5
912206	Rekkverkstag	8	8	8	12	12	1,2
912848	Basisstag	2	2	2	2	2	5,0
914071	Kjøretravers	2	2	2	2	2	6,5
914095	Utgraving	4	4	4	4	4	8,0
913562	Tverrbord	2	2	2	2	2	2,2
913517	Langsbord	2	2	2	2	2	3,2
914026	Fotplate	4	4	4	4	4	0,6
914309	Hjuloppheng ø 150 mm justerbar i høyden	1	1	1	1	1	14,0
704405	Fallplugg	16	18	20	22	24	0,1
	Totalvekt i kg	212,0	220,0	231,0	272,0	283,0	
560812	Monterings- og bruksanvisning	1	1	1	1	1	

Tilbehør

Artikkel nr.	Betegnelse	Vekt (kg)
910059	Stabiliseringssett 1,2 m	6,9
910066	Stabiliseringssett 1,5 m	8,4
704306	Ballastvekt	10,0
714138	Hjul Ø 150 mm gummed	3,5
704191	Ballastholder for 2 vekter, kun for art. nr. 911117	1,0



7. Montering av stillaset (kjørbar arbeidsplattform)

All stillaser (kjørbare arbeidsplattformer) må demonteres i motsatt rekkefølge som beskrevet i deres respektive monteringsbeskrivelse.

8. Kontroll, stell og vedlikehold

Før monteringen starter må det kontrolleres at ingen deler har skader. Disse delene må eventuelt skiftes ut. Det skal kun brukes originale deler.

Foreta en visuell inspeksjon for å være sikker på at sveiseskjøtene og andre materialer ikke har sprekker. Videre må det kontrolleres at stillasdelene ikke har deformasjoner eller sammenklemte deler. Det er viktig å sikre at komponenter som klemmer, spindler, kjørehjul osv. fungerer som de skal.

Følgende deler må sjekkes før hver montering:

- Vertikalrammer, kjøretravers for deformasjoner, klemming og sprekkdannelse
- Skrå- og rekkverkstag for deformasjoner, klemming, sprekkdannelser og sikringsfunksjoner
- Plattformer for deformasjoner, klemming, sprekkdannelser og sikringsfunksjoner
- Treverkets tilstand
- Funksjonen til gjennomgangsluke
- Fotlist, treverkets tilstand, sprekker
- Styrehjulenes gangbarhet samt bremsefunksjonen for hjul og rotasjonsbegrensning
- At spindelen går jevnt med justerbare hjul
- Sjekk fallsikringen (fallplugg, vingeskrue) på vertikalrammen eller kjøretraversen
- Utfallssikringer for deformasjoner, klemming, sprekkdannelser og riktig feste
- Legg delene forsiktig fra deg for å unngå skader på dem.
- Stillasdelene må oppbevares slik at man unngår at de blir skadet under lagringen.
- De enkelte delene skal ligge under lagringen og må beskyttes mot vær og vind.
- Stillaskomponentene må plasseres og sikres under transport på en slik måte at man unngår skader forårsaket av de sklir, støt, faller ned osv.
- Stillaskomponentene kan rengjøres med vann og et vanlig kommersielt tilgjengelig rengjøringsmiddel. Malingsflekker kan fjernes med terpentin.

Advarsel

Rengjøringsmidlene må ikke komme ned i bakken. Brukte rengjøringsmidler må avhendes i samsvar med gjeldende miljøforskrifter.



Notater:



KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld
Tel.: +49 (0) 6631 795-0
Fax: +49 (0) 6631 795-139
www.krause-systems.com