

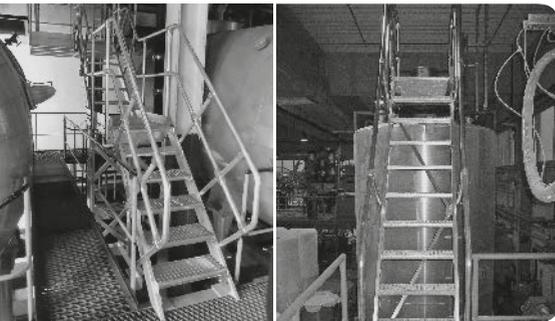


Ⓓ Aufbau- und Verwendungsanleitung Ⓔ Instructions for assembly

Version 1.0 © 2017 KRAUSE-Werk



Ⓓ Treppen • Treppen mit Plattform • Treppen mit Plattform, fahrbar • Überstiege aus Aluminium
Ⓔ Stairs • Stairs with platform • Mobile stairs with platform • Crossovers made of aluminum



www.krause-systems.com

DE Treppen • Treppen mit Plattform • Treppen mit Plattform, fahrbar • Überstiege aus Aluminium 3

GB Stairs • Stairs with platform • Mobile stairs with platform • Crossovers made of aluminum 35



Inhaltsverzeichnis

Allgemein	4
Allgemeine Hinweise	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	5
Montage- und Gebrauchshinweise	6
Sicherheitshinweise	7
Benutzungsregeln	9
Rollen der Konstruktionen.	10
Bei Ausführung mit Elektrotechnik / Elektroinstallation.	12
Wartung und Instandhaltung	13
Hinweis für die Zuordnung der Einzelteile beim Zusammenbau	14
Treppe (Leichtmetall)	15
Zusammenbau – Treppe (Leichtmetall)	16
Treppe mit Plattform (Leichtmetall)	17
Zusammenbau – Treppe mit Plattform (Leichtmetall)	18
Treppe mit Plattform, fahrbar (Leichtmetall)	19
Zusammenbau – Treppe mit Plattform, fahrbar (Leichtmetall)	20
Traversenmontage bei Treppe und Überstieg – Steigteil	21
Traversenmontage bei Treppe – Stützteil	22
Überstieg (Leichtmetall)	23
Zusammenbau – Überstieg (Leichtmetall).	24
Pendellager – Einstellung der Federkraft	25
Garantie	28
Kontrollblatt für stationäre und mobile Treppenzugänge	30



Sondervertragsbestimmungen bei einer Sonderkonstruktion, abweichend von den beschriebenen Standardtreppen-Konstruktionen

Diese Sonderkonstruktion darf nur für den vorgesehenen Einsatzzweck und Einsatzort verwendet werden. Die Vorgaben für den Verwendungszweck wurden in der Sonderkonstruktionsbeschreibung im Angebot bzw. in der Auftragsbestätigung festgelegt.

Die Verwendung an anderen Einsatzorten und zu anderen Zwecken ist nur zulässig, wenn dies vorher mit dem Hersteller abgeklärt und schriftlich freigegeben wurde.

Für andere Einsatzzwecke wird vom Hersteller keinerlei Gewähr für die Standsicherheit, ausreichende Tragfähigkeit, Haltbarkeit und risikofreie Benutzung übernommen

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D-36304 Alsfeld
www.krause-systems.com

Allgemein

Allgemeine Hinweise

Die in dieser Anleitung gezeigten Konstruktionen bestehen aus diversen Einzelteilen, die zur Ergänzung oder als Ersatz einzeln erworben werden können.

Für den sicheren Aufbau beachten Sie bitte die in illustrierter Form gezeigten einzelnen Schritte der Montage.

Sollte der Auf-, Um- oder Abbau Probleme bereiten, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Der Hersteller/Lieferant übernimmt bei entstandenen Schäden durch fehlerhaften Auf-, Um- oder Abbau keinerlei Gewährleistung. Beschädigte oder fehlerhafte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

Leichtmetall-Treppen, Überstiege und Steigleiternteile wurden in Anlehnung an folgende Vorschriften gefertigt:

- EN ISO 14122
- Leiternteile in Anlehnung an EN 131
- Leichtmetall-Industrietreppen sind nicht für Wohnzwecke nach DIN 1055 vorgesehen



-
- Falls in der Freigabebezeichnung oder Produktbeschreibung nichts anderes vermerkt ist, beträgt die maximal zulässige Belastung der Stufen 150 kg; die maximale zulässige Plattformbelastung 200 kg/m² und 300 kg Gesamtbelastung
 - Die Konstruktionen sind nicht für Rettungswege und nicht für Ex-Bereiche zugelassen und ausgelegt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Konstruktion darf nur im Rahmen der vom Nutzer erstellten Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung und den nationalen Rechtsvorschriften im Land der Verwendung benutzt werden.
- Die verschiedenen, hier beschriebenen Konstruktionen sind ausschließlich für das Begehen von unterschiedlichen Ebenen konstruiert.
- Die Aufbau- und Verwendungsanleitung ist in vollem Umfang zu befolgen.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt alleine der Benutzer.
- Alle Geräteteile dürfen nur gemäß ihrer Bestimmung und in technisch einwandfreiem Zustand verwendet und von geschulten, ausgebildeten und autorisierten Personen bedient, gewartet und repariert werden.
- Je nach Nutzung und Nutzungsumgebung, sowie dem Produktstandort ist eine regelmäßige Prüfung durchzuführen. Die Prüffristen sind vom Betreiber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung zu ermitteln.
- Bei unsachgemäßer Verwendung bestehen Gefahren für Leib und Leben von Personen. Es können die Konstruktionen und weitere Sachwerte beschädigt oder zerstört werden.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine unsachgemäße Verwendung entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung und der Aufbau- und Verwendungsanleitung ist nach dem geltenden Produktsicherheitsgesetz gegeben, wenn folgende Beispiele vorliegen:

- unsachgemäß oder durch nicht autorisiertes Personal durchgeführte Reparaturen
- Verwendung von anderen als Original-Ersatzteilen
- das Hochziehen von Lasten von den Plattformen und den Zugängen aus
- bei einem Besteigen der Geländer und Handläufe
- bei Gebrauch der Konstruktionen mit defekten oder nicht funktionssicheren Bauteilen
- nicht ausreichend qualifiziertes Montage- und Nutzerpersonal
- eigenmächtige bauliche Veränderungen
- Katastrophenfällen auf Grund von Fremdkörpereinwirkung oder höherer Gewalt



Montage- und Gebrauchshinweise

Vor dem Aufbau

- Auf ausreichend tragfähigen Aufbauuntergrund achten.
- Es sind mindestens 2 Personen für den Aufbau notwendig. Dem Personal müssen die in Ihrem Land gültigen Unfallverhütungsvorschriften sowie der sichere Aufbau von Steigtechnik bekannt sein.
- Treppen, Überstiege und Konstruktionen nur lotrecht auf ebenem Untergrund aufbauen.
- Das Personal benötigt zum sachgerechten Aufbau der Konstruktion genaue Angaben zu technischen Daten. Da unsere Konstruktionen maßgefertigt nach den Wünschen des Kunden hergestellt werden, ist eine Auflistung der kundenspezifischen Daten in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung nicht möglich. Der Betreiber erhält bei der Bestellung eine technische Zeichnung im PDF Format. Betreiber müssen eigenverantwortlich dafür sorgen, dass diese Informationen stets am Aufbau- und Verwendungsort verfügbar sind.

Beim Aufbau

- Zulässige Belastung der Konstruktionen (Gewicht von Personen, Werkzeug, Material) bei gleichmäßig verteilter Last: 200 kg/m². Zulässige Gesamtbelastung: 300 kg.
- Einseitige bzw. Punktbelastungen vermeiden.
- Zur Verankerung nur Zubehörteile des Herstellers verwenden.
- Zum Aufrichten der komplett- oder teilmontierten Produkte gegebenenfalls Hebezeuge einsetzen. Produkte nie an Geländern oder Streben anheben. Hebezeuge an Treppenköpern oder Plattform ansetzen.
- Die Konstruktion ist gegen Umkippen zu sichern.
- Bei nicht tragfähigen Bauwerkswänden (großflächige Verglasungen, Wellplatten etc.) stets auch auf Bauwerksseite Seitenschutz (Geländer, Handlauf und Bordbrett) anbringen.

Vor Benutzung

- Sämtliche Einzelteile auf richtige Montage und Funktionsfähigkeit prüfen.
- Alle Lenkrollen durch Niederdrücken der Bremshebel oder Wippen feststellen. Hebel nur zum Rollen der fahrbaren Konstruktion öffnen.
- Gegebenenfalls bei fahrbaren Konstruktionen für einen Potentialausgleich sorgen, um statische Aufladung zu verhindern.
- Bei ableitfähigen Rollen können sich die Rollenbeläge durch Ablagerungen und andere Substanzen, sowie durch chemische und mechanische Einflüsse, in ihrer Ableitfähigkeit verändern, so dass die in den Normen festgelegten zulässigen Werte überschritten werden. Wegen der Fülle uns unbekanntem Einflüsse beim Einsatz unserer Produkte kann keine Gewährleistung hinsichtlich der elektrischen Leitfähigkeit gegeben werden. Der Kunde steht selbst in der Verantwortung

–



die elektrische Leitfähigkeit vor Ort zu gewährleisten. Es ist daher ggf. ein Potentialausgleich auf andere Weise herzustellen.

- Vor der Benutzung, nach längeren Arbeitspausen, insbesondere nach Außeneinwirkungen (Sturm, Schneefall, Erschütterungen etc.) ist die Konstruktion durch Sichtkontrolle auf Mängel und Vollständigkeit zu prüfen.
- Überprüfen, dass alle mitgelieferten Ballastgewichte ordnungsgemäß montiert wurden.

Sicherheitshinweise

- Der Betreiber hat in eigener Verantwortung dafür zu sorgen, dass die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften eingehalten werden und eine bestimmungsgemäße Verwendung gewährleistet ist.
- Während den Arbeiten auf den Plattformen ist der Aufenthalt von Personen unterhalb dieser Konstruktionen untersagt.
- Der für den Auf-, Um- und Abbau Verantwortliche hat dafür zu sorgen, dass alle Arbeiten von Personen mit ausreichenden Fachkenntnissen beaufsichtigt oder ausgeführt werden, um eine ordnungsgemäße und sichere Durchführung zu gewährleisten.
- Leichtmetallkonstruktionen sind weitgehend wartungsfrei. Achten Sie auf die Gängigkeit der Rollen, die Wirksamkeit der Bremsen und überprüfen Sie das Einrasten der Sicherungsstecker.
- Die aufsichtsführende Person hat zu prüfen, ob sich elektrische Anlagen/ Freileitungen sowie bewegte Teile im Verwendungsbereich der Konstruktion befinden. Sicherheitsabstände nach VDE 0105-1 sind einzuhalten.
- Bitte beachten Sie darüber hinaus die jeweiligen Gesetze, Normen und Vorschriften, auch die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften Ihres Landes!
- Bei Arbeiten im Bereich von Gleisen müssen die Vorgaben der DGUV Vorschrift 77 (BGV D33) angewandt werden
- Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen das Produkt nicht aufbauen, verwenden, warten und Instand halten.
- Bei allen Arbeiten auf und mit dem Produkt geeignete Schutzkleidung tragen (Schutzhelm, Schutzhandschuhe, Arbeitsschutzschuhe, etc.).
- Alle gelieferten Ballastgewichte montieren und alle vorgeschriebenen Stand- sicherungsmaßnahmen ergreifen.

Bitte beachten Sie die angebrachten Hinweisschilder und eventuell auftretende Gefahren:



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Achtung! Erhöhte Aufmerksamkeit an dieser Gefahrenstelle!
Das Symbol warnt vor unmittelbar drohenden Gefahren für die Gesundheit und das Leben von Personen. Kann die Gefahrenquelle genauer angegeben werden, werden folgende Symbole zusammen mit den oben genannten Signalwörtern verwendet.



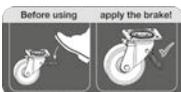
Vorsicht! Es besteht Absturzgefahr!
Es besteht Lebens- und Verletzungsgefahr durch einen Sturz z.B. bei fehlenden steckbaren Geländern oder an Plattformen mit fehlenden Geländern bei einem Einsatz zu anderen Verwendungszwecken bzw. an anderen Einsatzorten.



Vorsicht! Es besteht Stolpergefahr!
z. B. bei ausschiebbaren oder ausklappbaren Plattformen



Achtung! Quetschgefahr!
z.B.: klapp- und faltbare Geländer, klappbare Plattformen, verschiebbare Rohr in Rohr-Verbindungen, handgetriebene Zahnstangenantriebe; Spindeln für Niveaueausgleich.



Vor dem Betreten der Konstruktion alle Bremsen arretieren; ein nicht gewolltes Wegrollen der Konstruktion wird verhindert.





Benutzungsregeln

- Nur über die vorgesehenen Zugänge zur Arbeitsplattform aufsteigen.
- Keine Hebezeuge an den Konstruktionen verwenden.
- Keine Werkzeuge oder Materialien auf den Treppen und Überstiegen lagern.
- Keine pendelnden Lasten auf den Konstruktionen absetzen. Lasten nicht heranziehen.
- Nicht gegen den Seitenschutz stemmen. Nicht an die Handläufe oder darüber hinaus lehnen.
- Auskragende Geländerkonstruktionen, wie z.B. bei Tankwagenleitern und Dachwartungsplattformen, sind nur als Begrenzung des Bewegungsraumes vorgesehen. Senkrechte Lasten können von diesen Geländern nur aufgenommen werden, wenn diese sich durch Geländerpfosten auf feste Untergründe abstützen. Horizontale Lasten können von den auskragenden Geländern bei fahrbaren Konstruktionen nur in geringem Maße aufgenommen werden.
- Von den Treppen und Überstiegen nicht auf andere Treppen und Überstiege springen bzw. übersteigen.
- Bei Verwendung im Freien oder in offenen Gebäuden Konstruktionen bei starken Winden, aufkommendem Sturm und bei Arbeitsende in einen windgeschützten Bereich rollen bzw. gegen Umkippen sichern.
- Konstruktionen, die auf Verkehrswegen aufgestellt sind, stets gegen Umstürzen sichern.
- Es ist verboten, die Plattformhöhe durch Verwendung von Leitern, Kisten oder anderen Vorrichtungen zu vergrößern.
- Kein Aufschaukeln der Konstruktion provozieren, sonst besteht Kippgefahr.
- Nicht auf die Geländer klettern.
- Nicht außen an der Konstruktion klettern.
- Treppenkörper langsam begehen.
- Lasten so tragen, dass eine Hand zum Festhalten am Geländer freibleibt.
- Produkt nicht verwenden, wenn sich schmierige Stoffe darauf befinden.
- Türen und Schranken (Zubehör) während des Betretens immer geschlossen halten. Den Verschleißmechanismus nicht blockieren.
- Material und Werkzeug nie werfen. Immer anreichen.



Rollen der Konstruktion

- Beim Rollen dürfen sich keine Personen oder lose Gegenstände auf den Konstruktionen aufhalten.
- Auf ausreichend tragfähigen und hindernisfreien Untergrund achten.
- Nur mit normaler Schrittgeschwindigkeit auf ebener Fläche bewegen (Bodengefälle max. 3 Grad).
- Konstruktionen nie mit Hilfe von Fahrzeugen bewegen. Anprall vermeiden.
- Nach dem Verschieben ist die Konstruktion sofort festzubremsen.
- Bei höhenverstellbaren Plattformen darf nur mit der ausgelieferten Kurbel die Höhenverstellung vorgenommen werden. Bei mehreren Kurbeln an einer Plattform muss die Verstellung gleichmäßig durchgeführt werden.
- Es dürfen sich während des Verstellens keine Personen auf der Plattform befinden.

Abbau

Für den Abbau sind mindestens 2 Personen notwendig. Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Aufbaus.

Arbeiten mit Elektrizität

Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln, Anlagen und Anlagenteilen

Die folgenden Sicherheitshinweise sind bei der Verwendung der Konstruktion zu beachten und anzuwenden wenn:

- auf der Konstruktion elektrische Betriebsmittel benutzt werden
- Arbeiten mit der Konstruktion an Anlagenteilen die unter Spannung stehen ausgeführt werden
- Arbeiten mit der Konstruktion in der Nähe elektrischer Anlagen ausgeführt werden
- Arbeiten mit der Konstruktion in der Nähe von Mittel- und Hochspannungsanlagen ausgeführt werden.



Bei Arbeiten an oder im Bereich elektrischer Anlagen mit dem Produkt sind besondere Maßnahmen zu beachten!



GEFAHR STROMSCHLAG BEI DER ARBEIT MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN AUF DEM PRODUKT!

Der Betrieb elektrischer Betriebsmittel auf der Konstruktion erfordert besondere Maßnahmen. Generell sind elektrische Betriebsmittel nur unter Beachtung der Schutzmaßnahmen zugelassen.

Folgende Maßnahmen gemäß DIN VDE 0100-Teil 410 sind anzuwenden:

- Anschluss nur an Steckdosenstromkreisen mit RCD max. 30mA Auslösestrom
- Die zusätzliche Verwendung von Personenschutzschaltern wird empfohlen.
- Nur geprüfte ortsveränderliche Betriebsmittel einsetzen (VDE 0100-Teil 701/702)
- Einsatz von Betriebsmitteln mit Schutzkleinspannung oder Schutztrennung (Trenntrafo)

Die Auswahl welche Schutzmaßnahmen, oder welche Kombination von Schutzmaßnahmen erforderlich sind obliegt dem Betreiber entsprechend der erstellten Risikoanalyse.

GEFAHR STROMSCHLAG BEI ARBEITEN IN DER NÄHE VON SPANNUNGSFÜHRENDEN ANLAGEN!

Die Verwendung der Konstruktion für Arbeiten an elektrischen Anlagen ist nur zugelassen, wenn der Anlagenteil entsprechend der „Fünf Sicherheitsregeln“ freigeschaltet wurde (DIN VDE 0105).

Bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen sind die besonderen Maßnahmen gemäß der Regelung von Arbeiten unter Spannung (AuS) gemäß der Regelung GUV-R A3 und DIN VDE 0105 anzuwenden.

5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und kurzschließen
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Besondere Hinweise bei Arbeiten an, oder in der Nähe von, Mittel- und Hochspannungsanlagen

Wird die Konstruktion für Arbeiten an oder im Umfeld von Mittel- und Hochspannungsanlagen eingesetzt, so sind besondere Maßnahmen einzuhalten. Die Umsetzung der Maßnahmen muss immer in Absprache mit der schaltberechtigten Elektrofachkraft erfolgen.



Wird die Konstruktion in der Nähe einer solchen Anlage benutzt, ist von der entsprechenden Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der Spannung der Bereich des sicheren Arbeitsbereiches festzulegen. Hierbei ist der erweiterte Bewegungsbereich von Personen sowie der Einsatz der Hilfsmittel (durch Personen festgehaltene Gegenstände) zu beachten.

Bei Arbeiten an Mittel- und Hochspannungsanlagen ist gemäß den DIN VDE 0105 die Freischaltung der Anlage erforderlich. Diese Freischaltung muss immer durch die schaltberechtigte Elektrofachkraft erfolgen und der Arbeitsplatz entsprechend freigegeben werden.

Bei Ausführung mit Elektrotechnik / Elektroinstallation

Die Fertigung der Elektroanlage erfolgte nach dem Stand der Technik und den anerkannten Regeln. Die Nutzung der Elektroanlage an der Arbeitsbühne ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung bestimmt.

Die Elektroinstallation wurde nach der Fertigung und vor der Auslieferung des Produktes gemäß der Norm DIN VDE 0100-600 geprüft. Je nach Nutzung und Nutzungsumgebung sowie dem Produktstandort ist eine regelmäßige Prüfung durchzuführen. Die Prüffristen sind vom Betreiber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln. Die Arbeitsbühnen dürfen nur an Steckvorrichtungen mit RCD 30mA gemäß DIN VDE 0100-410 betrieben werden. Hierbei ist auf einen verpolungssicheren Anschluss zu achten.

Arbeitsbühnen die mit offenen Leitungsenden ausgeliefert wurden, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Vor der Nutzung ist eine Prüfung der Schutzmaßnahmen durchzuführen. Die Elektroinstallation ist regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Hierzu sind nur Bauteile, die den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen, zu verwenden. Dieses ist bei Ersatzteilen aus unserem Ersatzteilservice immer gewährleistet. Die Bauteile der Elektroinstallation sind nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung (ATEX) zugelassen.

Je nach Verwendungsort oder Anforderung der Arbeitsbühne können zusätzliche Maßnahmen für den Potentialausgleich erforderlich werden. Dadurch wird eine statische Aufladung verhindert. Dieser Potentialausgleich kann entweder mit den gelieferten Klemmen gewährleistet werden. Oder es sind an den markierten Punkten der Konstruktion  vom Anwender potentialausgleichende Verbindungen herzustellen. Die Nutzung der Konstruktion ist erst nach der fachgerechten Herstellung aller elektrischen und mechanischen Verbindungen der Konstruktionsteile zulässig.



Wartung und Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten dürfen nach Autorisierung durch den Betreiber vom Bedienpersonal durchgeführt werden. Wartungspersonal muss nach den gültigen Vorschriften des jeweiligen Landes autorisiert sein.

Reinigung der Konstruktion

- Das Reinigen kann mit Wasser unter Zusatz eines handelsüblichen Reinigungsmittels erfolgen. Zum Entfetten kann Spiritus oder Verdünnung auf den unlackierten Metallteilen verwendet werden. Achtung, dies sind leicht entzündliche Gefahrstoffe!
- Nach dem Reinigen sind alle Tritflächen und Haltevorrichtungen gründlich trocken zu wischen.

Prüfung an den Bauteilen

- Alle Bauteile sind auf Verformung, Quetschung, Rissbildung zu überprüfen.
- Zusätzlich sind die Bremsen der Lenkrollen auf Funktion zu überprüfen.
- Beschädigte Bauteile bzw. Bauteile deren Funktion nicht mehr gewährleistet ist, dürfen nicht mehr benutzt werden und müssen der Benutzung entzogen werden. Diese dürfen erst nach sachkundiger Instandsetzung wieder verwendet werden.
- Schadstellen von Oberflächenbeschichtungen sind umgehend wieder zu versiegeln.
- Je nach Nutzung sind die Schraubverbindungen der Stufen, Verbinder, Sicherheitsbauteile und Anbauteile zu überprüfen.
- Funktionstüchtigkeit der Türen oder Schranken (Zubehör) überprüfen.

Schmierung von beweglichen Teilen

- Bewegliche Teile wie Schnellverschlüsse, Scharniere, Spindeln mit handelsüblichem Öl schmieren. Lenkrollenlager, mit Mehrzweckfett, wie z.B. Divinlo Mehrzweckfett 2Wk oder Renolit CX-EP 2, oder ähnlich regelmäßig nachfetten.
- **Achtung:** Das Öl darf nicht auf Tritflächen und Rollen gelangen, da hierdurch erhöhte Unfallgefahr durch Ausrutschen besteht.

Lagerung von Bauteilen

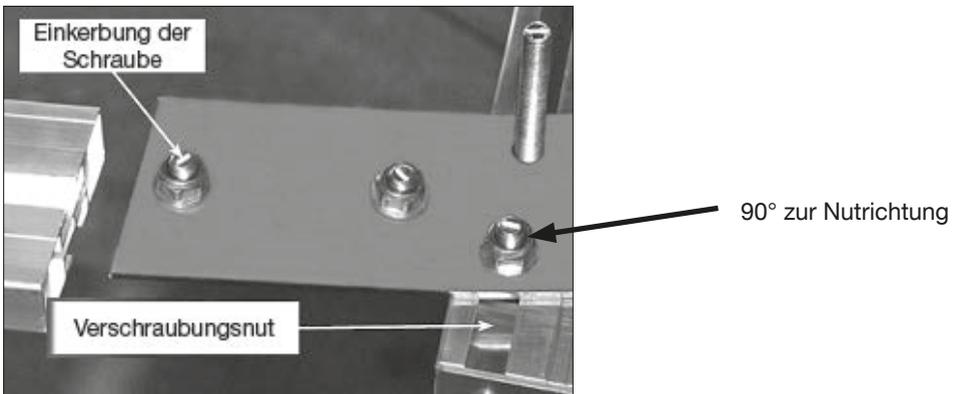
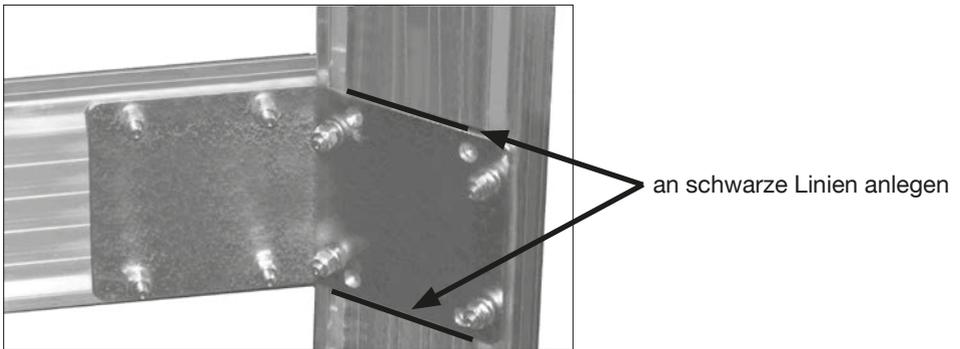
- Das Lagern der Bauteile muss so erfolgen, dass eine Beschädigung ausgeschlossen werden kann.
- Beim Transport müssen die Bauteile gegen Anstoßen, Verrutschen sowie Herunterfallen gesichert werden.

Entsorgung

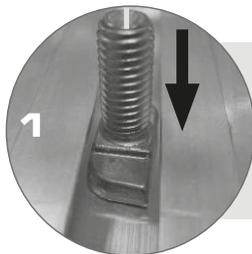
- Bei der Stilllegung der Konstruktion oder deren Teilen sind die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften zur Entsorgung von technischen Anlagen unbedingt zu beachten!
- Es ist sicherzustellen, dass die Reinigungsmaterialien gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden (Richtlinie 2008/98/EG).

Hinweis für die Zuordnung der Einzelteile beim Zusammenbau

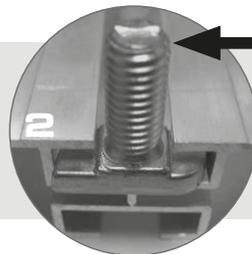
Die Bauteile an den schwarzen Linien anlegen und zusammensetzen. Dann die Schrauben in den Nutkanälen festziehen. Bitte beachten Sie bei allen Verbindungen mit Halfenschrauben, dass die Einkerbung am Kopf der Schraube (siehe unteres Bild) 90° zur entsprechenden Verschraubungsnut stehen.



Treppe (Leichtmetall)

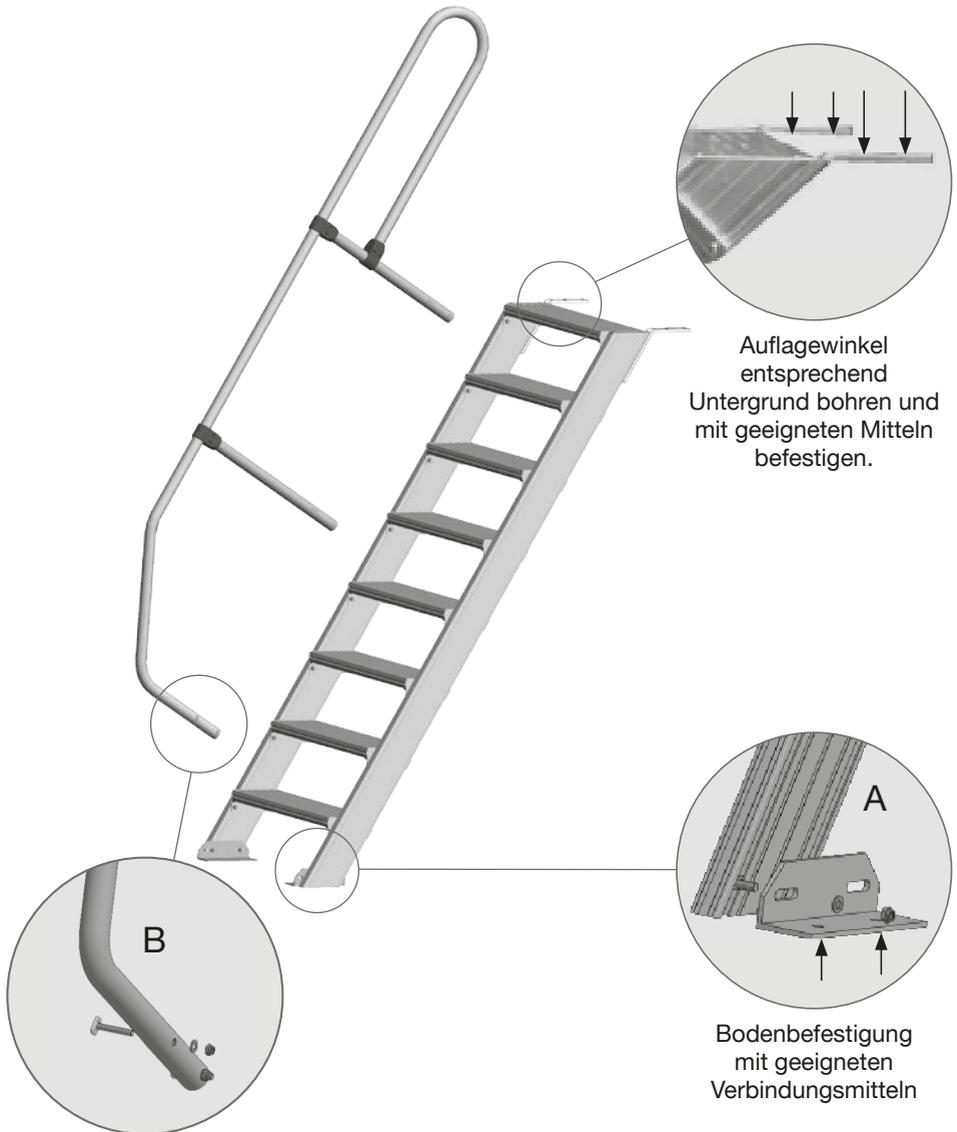


Schraube mit Kerbe längs in den Nutkanal einsetzen

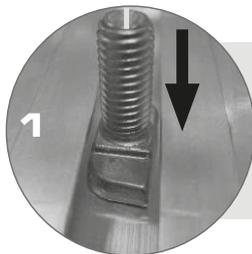
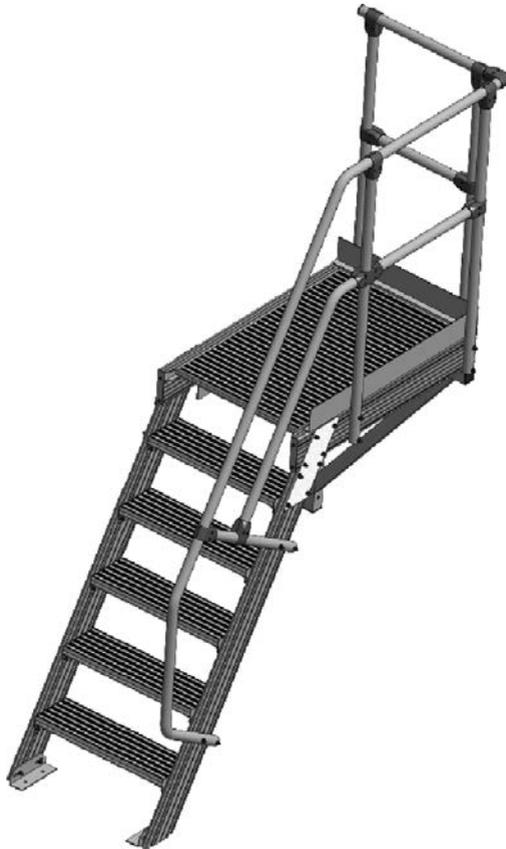


Schraube drehen: (Kerbe quer); Mutter aufsetzen und festschrauben

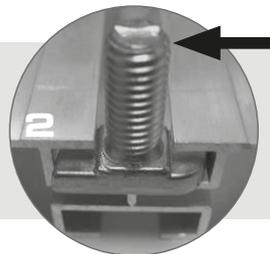
Zusammenbau – Treppe (Leichtmetall)



Treppe mit Plattform (Leichtmetall)

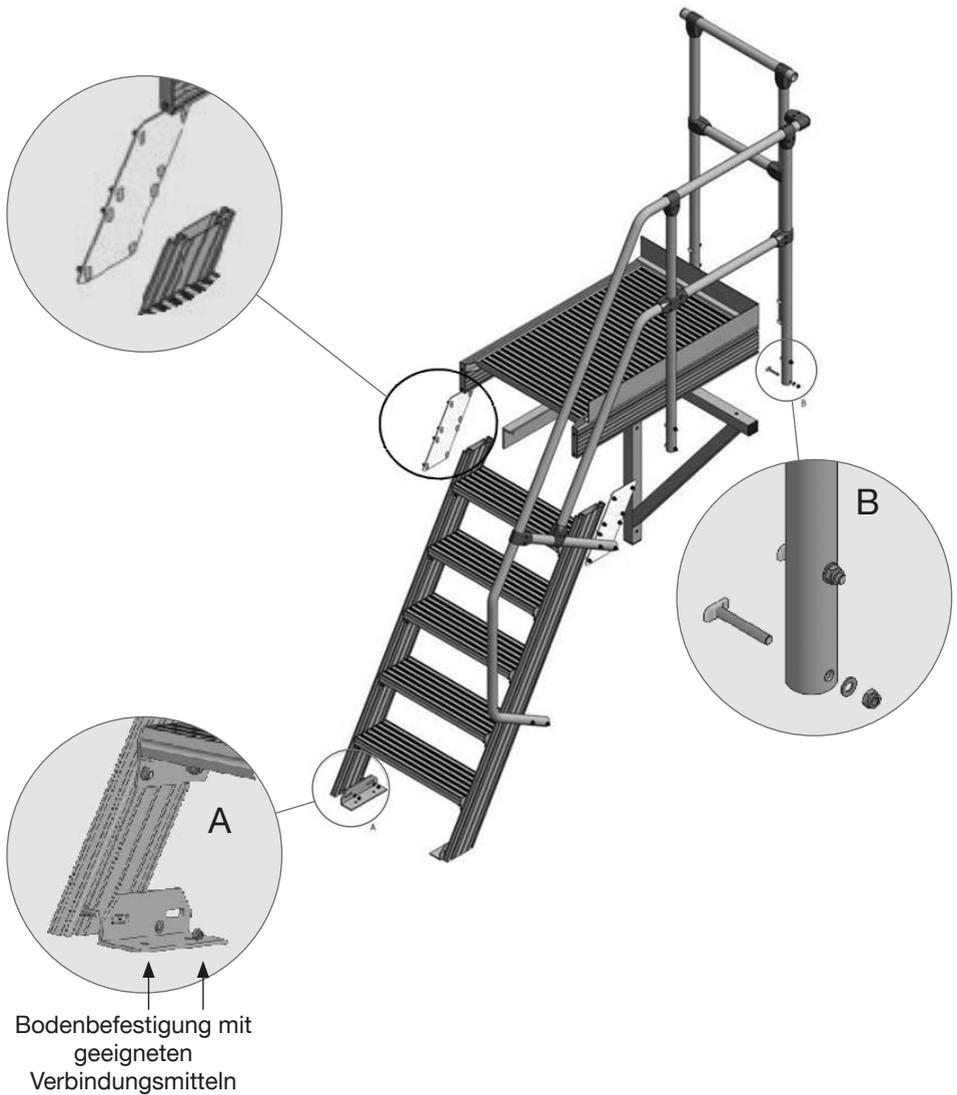


Schraube mit Kerbe längs in den Nutkanal einsetzen

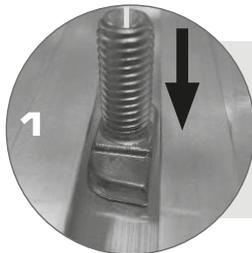


Schraube drehen: (Kerbe quer); Mutter aufsetzen und festschrauben

Zusammenbau – Treppe mit Plattform (Leichtmetall)



Treppe mit Plattform, fahrbar (Leichtmetall)



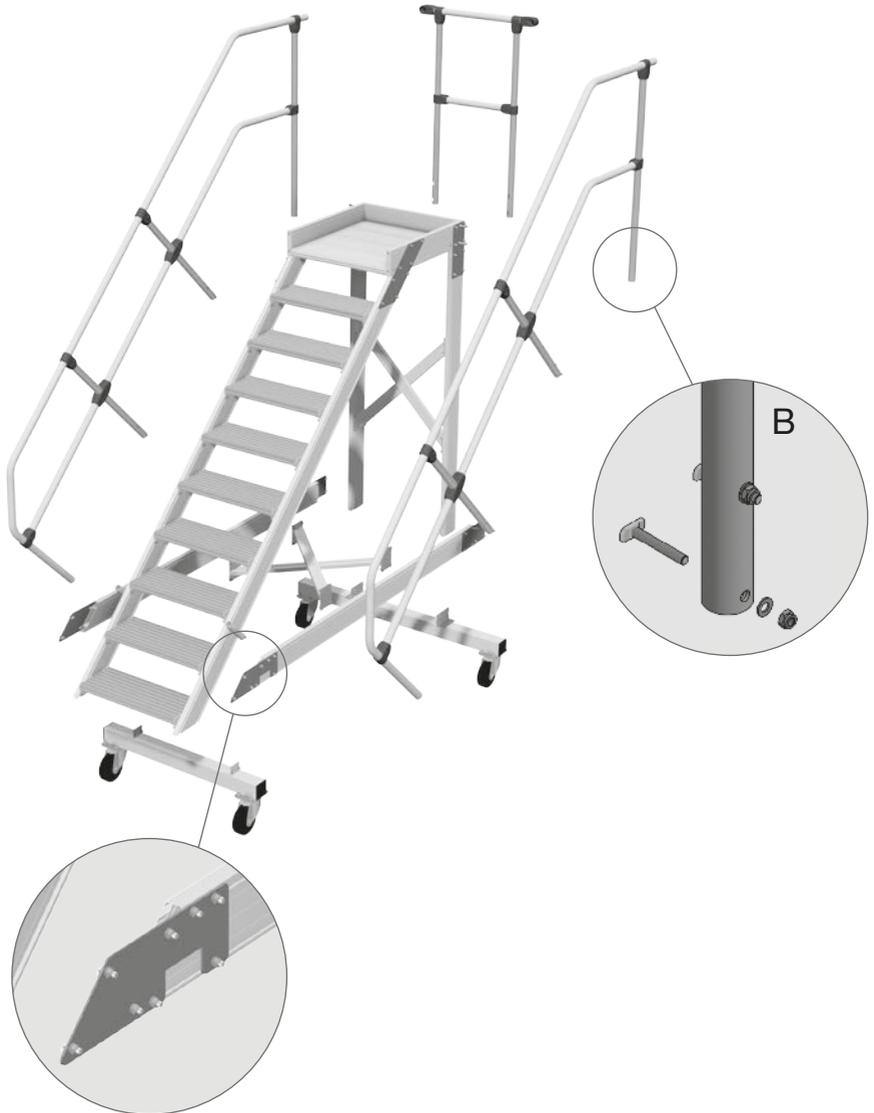
Schraube mit Kerbe längs in den Nutkanal einsetzen



Schraube drehen: (Kerbe quer); Mutter aufsetzen und festschrauben

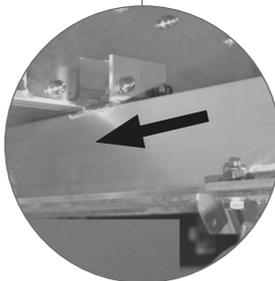


Zusammenbau – Treppe mit Plattform, fahrbar (Leichtmetall)



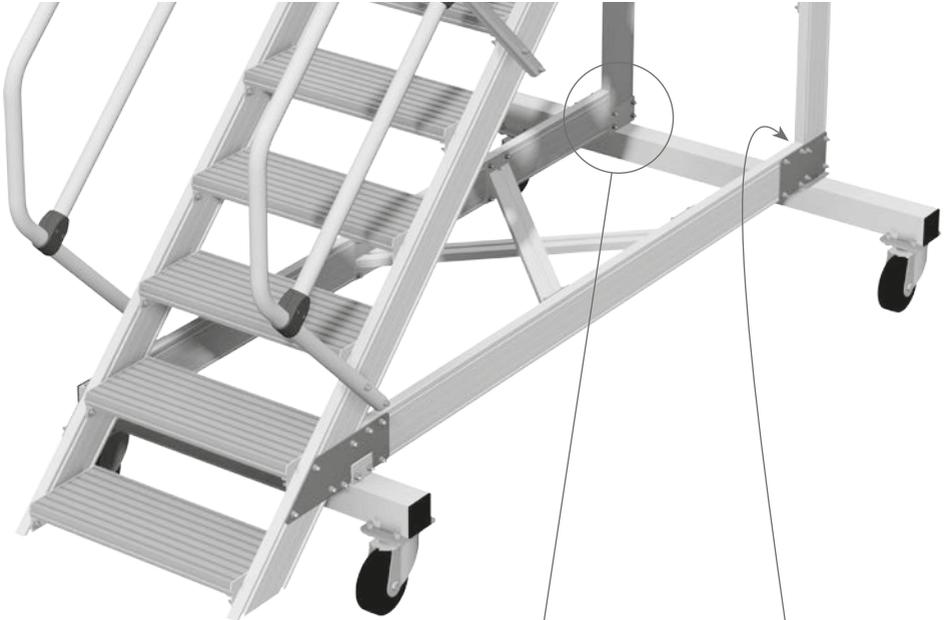


Traversenmontage bei Treppe und Überstieg – Steigteil

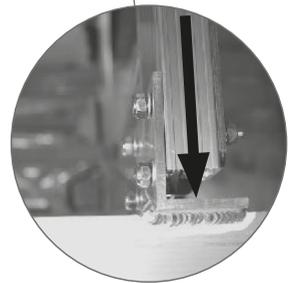
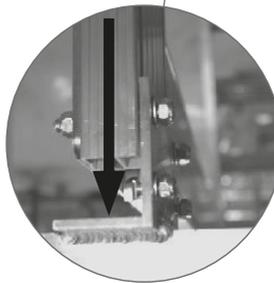


Fahrtraverse mit der Lasche in die Aussparung des Knotenblechs einsetzen. Die Schrauben in den Nutkanälen befestigen.

Traversenmontage bei Treppe – Stützteil



Angeschweißte Winkel der
Fahrtraverse mit den Schrauben
an den Innenseiten der
Stützprofile aufschieben.
Die Schrauben befestigen.



Überstieg (Leichtmetall)

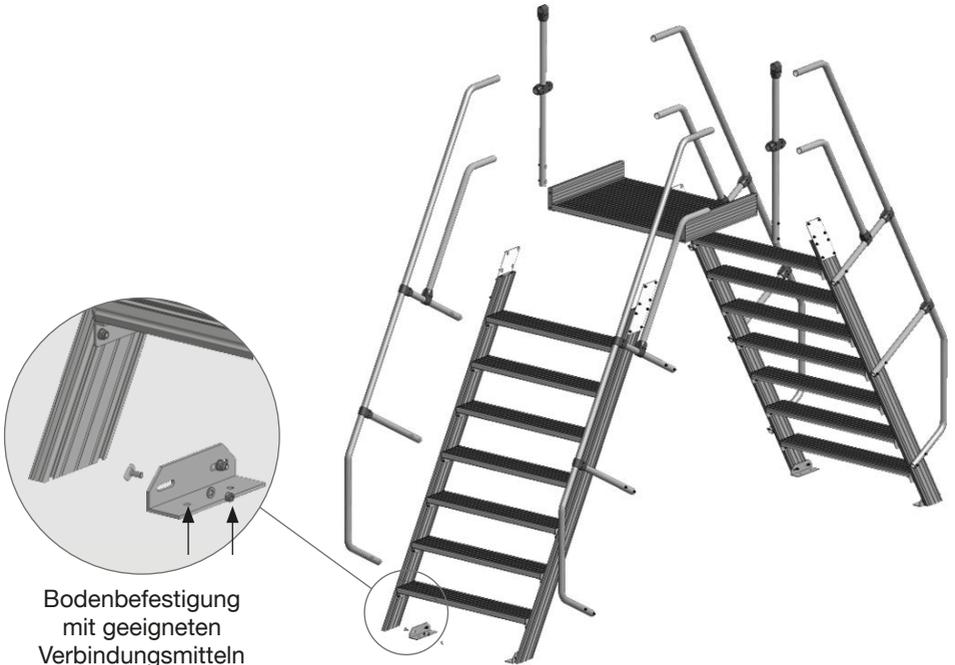


Stationäre Ausführung

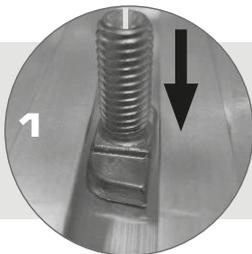


Mobile Ausführung

Zusammenbau – Überstieg (Leichtmetall)



Bodenbefestigung
mit geeigneten
Verbindungsmiteln



1
Schraube mit
Kerbe längs in
den Nutkanal
einsetzen



2
Schraube drehen:
(Kerbe quer);
Mutter aufsetzen
und festschrauben

Pendellager Art.-Nr. 860194 Einstellung der Federkraft

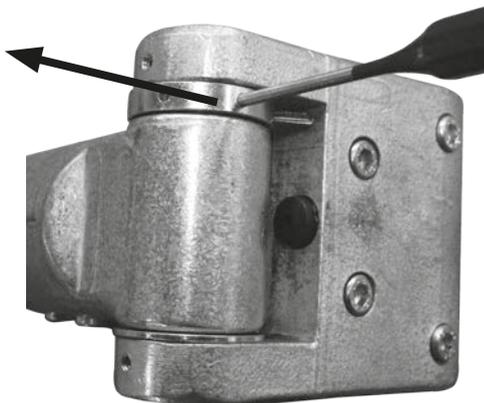
Erforderliches Werkzeug:

- Rohrzange
- Schlagdorn 3 mm

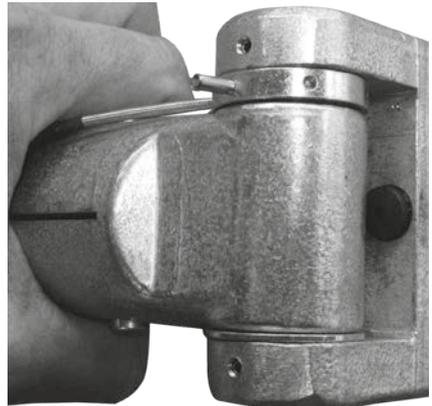


Schritt 1

Den Schlagdorn (3 mm) in die Öffnung des Stellringes in gezeigter Weise einstecken.

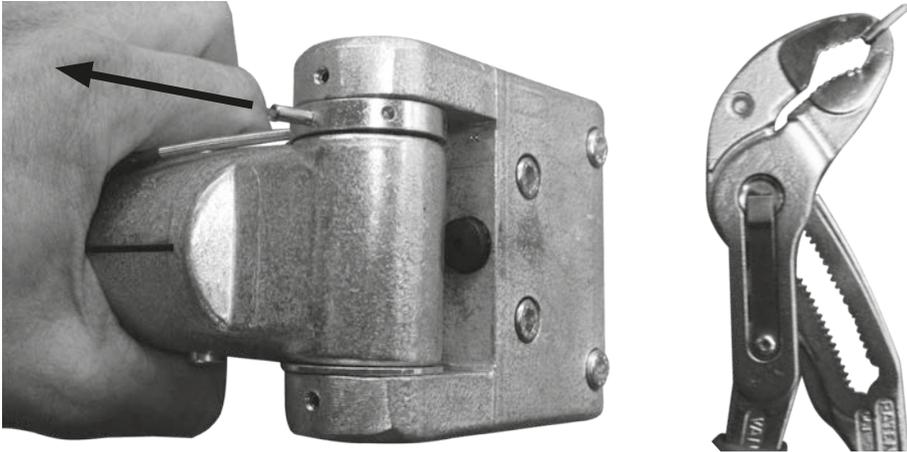


Nach links drehen und fixieren.



Schritt 2

Splint mit der Rohrzanze entfernen.



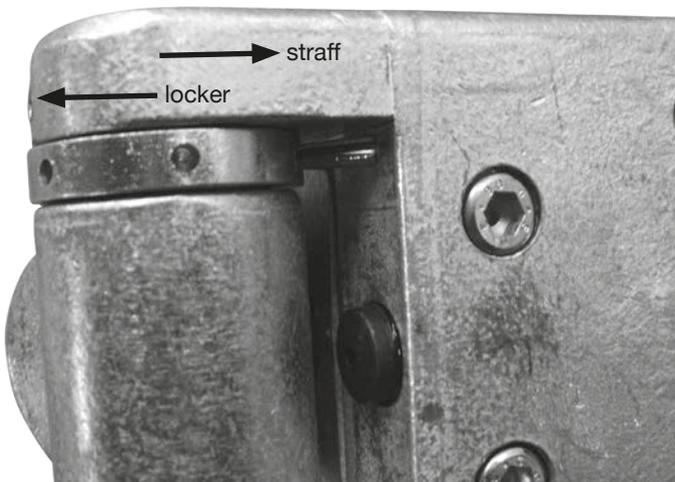
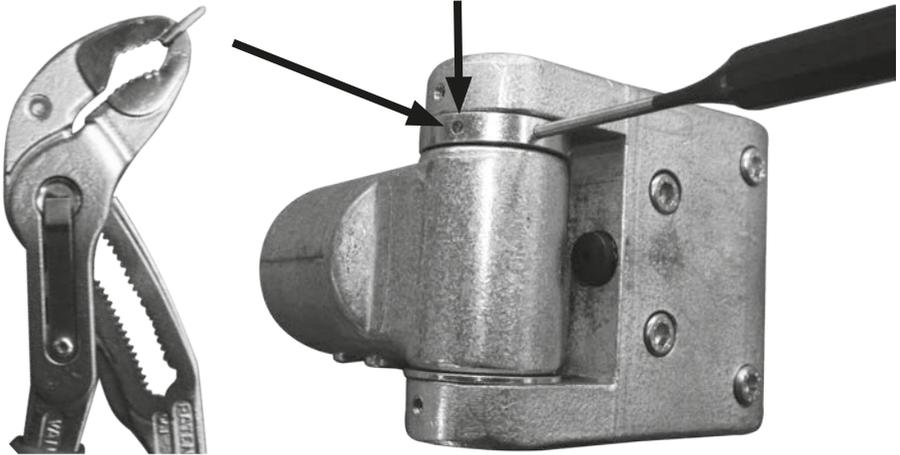
Schritt 3 a – Federung straffen

Splint mit der Rohrzanze eine Öffnung weiter nach rechts einsetzen. Federring wieder zurückdrehen und den Schlagdorn entnehmen.



Schritt 3 b – Federung lockern

Federring nach rechts drehen. Splint mit der Rohrzanze eine Öffnung links von dem Schlagorn einsetzen. Schlagorn entnehmen.





Garantie

- Für unsere Produkte wählen wir beste Werkstoffe und geeignete Fertigungsverfahren aus. Wir können Ihnen daher auf unsere Produkte eine Garantie von 2 Jahren einräumen.
- Die Garantie beginnt am Tage des Kaufes; als Nachweis dienen Rechnungen oder Kassenbelege.
- Die Garantie erstreckt sich auf Material-, Verarbeitungs- oder Konstruktionsfehler, die wir zu vertreten haben.
- Schäden, die auf natürlichen Verschleiß, unsachgemäße Behandlung oder eigene Veränderung zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie.
- Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Nachbesserung oder Ersatz.
- Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.
- Wir weisen darauf hin, dass die Weitergabe sowie die Vervielfältigung dieser Dokumentation, Verwendung und Mitteilung ihres Inhalts nur mit ausdrücklicher Zustimmung der KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG zulässig ist. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.
- Das Urheberrecht dieser Dokumentation verbleibt bei der KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG.



Notizen

Kontrollblatt für stationäre und mobile Treppenzugänge

gemäß den Vorgaben der BetrSichV / ArbStättV / ASR

Die Zeitabstände für die Prüfung richten sich nach den Betriebsverhältnissen, insbesondere nach der Nutzungshäufigkeit, der Beanspruchung bei der Benutzung sowie der Häufigkeit und Schwere festgestellter Mängel bei vorangegangenen Prüfungen. Für die Prüfung hat der Unternehmer eine hierzu Befähigte Person zu ermitteln und festzulegen, welche die Voraussetzungen für die Prüfung erfüllt.

– Die Prüfung muss mindestens einmal jährlich stattfinden –

Inventar-Nr.: _____

Abteilung/Standort: _____

Bauart: Treppe Treppe mit Plattform
 Treppe, fahrbar Überstieg
 Sonstige _____

Abmessungen: Plattformhöhe _____ m Plattformlänge _____ m

Stufenbreite _____ m Traversenbreite _____ m





Ballastierung: Ballastgewichte _____ Stück

Belastbarkeit: Plattformbelastung (max.) _____ kg
Stufenbelastung (max.) _____ kg

Konstruktionsgewicht: _____ kg

Hersteller/Händler: _____

Kaufdatum: _____ **Art.-Nr.:** _____

Bezeichnung der Treppe: _____

Name/Abteilung des Prüfers: _____

Kontrollblatt für stationäre und mobile Treppenzugänge

gemäß den Vorgaben der BetrSichV / ArbStättV / ASR



Prüfkriterien	1. Prüfung	2. Prüfung	3. Prüfung	4. Prüfung	5. Prüfung
Vollzähligkeitsüberprüfung					
Evtl. mit Stückliste überprüfen					
Traverse					
Beschädigungen / Verformungen					
Scharfe Kanten / Splitter / Grat					
Ballastierung / Anzahl					
Fahrrollen: Zustand und Funktion					
wenn Zentralbremse: Funktion					
Fußspindel: Zustand und Funktion					
Steigteil mit Stufen					
Beschädigung (Risse, Verformung)					
Scharfe Kanten / Splitter / Grat					
Befestigung: Schraub- / Schweißverbindung					
Stufen: Rutschsicherheit / Profilierung					
Stützteil					
Verstrebungen: Zustand und Befestigung					
Scharfe Kanten / Splitter / Grat					
Befestigung / Standsicherheit					
Bodenbefestigung / Bodenwinkel					
Wandbefestigung / Dreieckkonsole					
Auflagenwinkel / Einhängenhaken					
Sonstige Auflagepunkte					
Plattform					
Beschädigung / Abnutzung / Profilierung					
Fußleiste: Zustand					



Handläufe / Plattformgeländer									
Befestigung: Verschraubung / Rohrverbinder									
Scharfe Kanten / Splitter / Grat									
Funktion und Befestigung: Steckverbindungen									
Zubehör / Sonderbauten									
Höhenverstellung: Funktion / Fixierung									
Bewegliche Anbauteile: Zustand und Funktion									
Dokumentation / Foto vorhanden									
Prüfung der elektr. Installation									
Getrenntes Formular DIN VDE 0100-600									
Kennzeichnung									
Prüfaufkleber									
Aufbau- und Verwendungsanleitung									
Probebesteigung									
Prüfergebnis									
Konstruktion in Ordnung									
Reparatur notwendig									
Verschrottung									
Prüfung durchgeführt									
Datum									
Unterschrift									
Nächste Prüfung									
Datum (Monat/Jahr auf Prüfplakette vermerken!)									

Bemerkungen: _____





Table of contents

General information	36
Intended use	37
Non-intended use	37
Instructions for assembly and use	38
Safety instructions	39
Use regulations.	41
Rolling of the structures	42
Working with electricity	42
Maintenance and service	45
Information for the allocation of the individual parts for assembly.	46
Stairs (Light metal)	47
Assembly – Stairs (Light metal)	48
Stairs with platform (Light metal).	49
Assembly – Stairs with platform (Light metal)	50
Mobile stairs with platform (Light metal)	51
Assembly – Mobile stairs with platform (Light metal)	52
Stabiliser assembly for stairs and crossover – Ascending part	53
Stabiliser assembly for stairs – Supporting part	54
Crossover (Light metal)	55
Assembly – Crossover (Light metal)	56
Self-aligning bearing part no. 860194 Setting the spring force	57
Guarantee.	60
Control sheet.	62



Special terms of contract for a special design, deviating from the described standard designs of stairs

This special design may only be used for the planned purpose and usage site. The specifications for the intended use were defined in the description of the special design in, the offer or in the order confirmation.

Use at other usage sites and for other purposes is permissible only when this has been clarified and approved in writing with the manufacturer.

No guarantee whatsoever for stability, sufficient load-bearing capacity, durability and hazard-free use is assumed by the manufacturer for other use purposes.

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D-36304 Alsfeld
www.krause-systems.com

General information

The structures shown in this manual comprise various individual parts, which can be individually acquired in addition or as replacement.

Please note the individual installation steps shown in illustrated form for safe installation.

If the installation, dismantling or retrofitting creates any problems, then please get in touch with your supplier. The manufacturer/supplier does not bear any liability with respect to damages caused by incorrect installation, retrofitting or dismantling. Damaged or defective parts should not be used.

Light metal stairs, crossovers and ladder parts are manufactured based on the following regulations:

- EN ISO 14122
- Ladder parts in compliance with EN 131
- Light metal industrial stairs are not intended to be used for residential purposes according to DIN 1055



-
- Unless mentioned otherwise in the release drawing or the product description, the maximum permissible load of the stairs is 150 kg; the maximum permissible platform loading is 300 kg/m² and 300 kg total load
 - The structures have not been designed and approved for rescue routes and EX areas

Intended use

- The structure may only be used within the scope of the risk assessment drawn up by the user and the national regulations in the country of use.
- The various structures described here are exclusively designed for walking at different levels.
- Any use over and above the same is considered as non-intended. The manufacturer does not bear liability for damages arising due to non-intended use, the risk is borne by the user alone.
- Follow in full the instructions for setting up and use.
- All equipment parts must be used only as per their intended use and in technically faultless condition and must be operated, maintained and repaired by trained, qualified and authorized personnel.
- Make regular tests according to the usage and usage environment, and the location of the product. The test intervals are to be determined by the operator on the basis of a risk assessment.
- There is a danger to life in the event of incorrect use. The structures and other material assets could be damaged or destroyed.

Non-intended use

Non-intended use that is contrary to the intended use and the instructions for setup and use is regarded as having taken place under the applicable product safety law if any of the following apply:

- incorrect repairs or repairs that had not carried out by authorized personnel
- using spare parts other than the original spare parts
- raising loads from the platforms and access ways
- climbing on the banisters and hand rails
- using structures with defective or unsafe parts, installation by personnel or users who are not adequately qualified
- arbitrary structural changes
- catastrophes caused by external elements or force majeure



Instructions for assembly and use

Before the installation

- Pay attention to adequately stable installation underfloor.
- At least 2 persons are necessary for installation. The personnel must be familiar with the accident prevention regulations that apply in their country and how to safely set up climbing equipment.
- Install the structures only vertically on the levelled underfloor.
- The persons setting up the structure require exact details on the technical data to do this correctly. Since our structures are custom-made to the wishes of the customer, it is not possible to list the customer-specific data in these instructions for setting up and use. The operator is given a technical drawing in PDF format when ordering. The operator must ensure at his own responsibility that this information is always kept readily available at the place of setup and use

During installation

- Permissible loading of the structures (weight of person, tools, material) with equally distributed load: 150 kg/m². Permissible total load 300 kg.
- Avoid loading on one side or point loading.
- Only use the accessories of the manufacturer for anchoring.
- Use lifting gear as required when setting up completely or partially assembled products. Never lift the products by the hand rails or struts. Attach lifting gear to the stair body or the platform.
- Secure the structure to prevent it from tipping over.
- For non-bearing structural walls (extensive glazing, corrugated sheets, etc.), always install a side protection (rail, hand rail and shelf) even on the structure side.

Before use

- Check all the individual parts for correct assembly and functionality.
- All braked guiding castors must be fixed by pressing down the brake lever. Only open the lever when rolling the structures.
- If applicable, ensure that equipotential bonding is arranged for movable structures so as to avoid any static discharges.
- With conductive rollers the roller coverings can change their conductivity due to accumulations of dirt and other substances and by chemical or mechanical influences, so that the permissible values specified in the standards are exceeded. Due to the wide variety of unknown influences when using our products, it is not possible to give any kind of warranty concerning electrical conductivity. It is the responsibility of the customer himself to ensure proper electrical conductivity at the place of use. For that reason equipotential bonding, if required, must be set up in some other way.



-
- Prior to use, after long work intervals, especially after external influences (such as storm, snowfall, earthquakes, etc.), check the structures visually for defects and completeness.
 - Safety instructions.
 - The operator must ensure on his own responsibility that the safety regulations, process specifications and maintenance procedures are complied with and an intended use is guaranteed.
 - Check that all the ballast weights that had been supplied as well have been installed.

Safety information

- The operator must ensure at his own responsibility that the safety, working and maintenance stipulations are complied with and the structures are only used for the intended purpose.
- It is forbidden for persons to be under the structure while people are working on the platforms.
- The person who is responsible for installation, retrofitting and dismantling must ensure that the work is supervised and carried out by personnel with adequate technical knowledge in order to ensure a correct and safe implementation.
- Light metal structures are largely maintenance-free. Pay attention to the free movement of wheels, the efficiency of the brakes, and the locking of the safety connectors.
- The supervisory personnel must check if there are electrical systems/overhead lines or moving parts in the area of use of the stairs and crossovers.
- Safety distances must be maintained as per VDE 0105-1.
- Furthermore, please consider the respective laws, norms and regulations, even the provisions for occupational health and safety regulations of your country!
- When working in the vicinity of rails the stipulations of DGVV regulation 77 (BGV D33) must be applied
- Persons who are under the influence of drugs, alcohol or any forms of medication that affect their reactions may not set up, use, maintain or service the product.
- Wear suitable protective clothing (safety helmet, safety gloves, safety shoes, etc.) when working on or with the product.
- Install all the supplied ballast weights and take all the specified measures to ensure stability.



Note the installed signs and any possible risks:



Read and consider the operating instructions and safety instructions before commissioning.



Caution! Increased attention at this danger spot. The symbol warns of immediate danger to life and limb. If the source of the danger can be specified more exactly, then the following symbols are used together with the signal words given above



Attention! There is a risk of falling! Danger of death or injury due to falling. e.g. for lack of connecting rails or on platforms with missing rails for application for other purposes or at other usage sites.



Attention! There is a risk of tripping!
e.g. for sliding or foldable platforms



Attention! There is a risk of crushing!
e.g. folding hand rails and banisters, folding platforms, movable tubes in tube connections, hand-operated rack and pinion drive: spindles for height adjustment



Apply all the brakes before entering the structure so as to prevent it from rolling away.





Use regulations

- Climb over to the working platform only via the stairs.
- Do not use any lifting equipment on the structures.
- Do not store any tools or materials on the structures.
- Do not drop oscillating loads on the structures. Do not pull up loads.
- Do not press on the side protection. Do not lean on or over the hand rails.
- Protruding rail designs, such as tanker ladders and roof maintenance platforms, are only intended to limit the space for movement. Vertical loads can be only withstood by these rails if they are supported by the railing posts on a solid underfloor.
- Horizontal loads can be withstood by the protruding rails for mobile designs only to a small extent.
- Do not jump or climb over to other structures from the structures.
- When the structures are used in the open or in open buildings, then roll them or secure them against tipping in case of strong winds, oncoming storm and after work completion in an area sheltered from the wind.
- Always secure the structures, which are positioned on the transport route, against falling over.
- It is not permitted to increase the platform height by using ladders, boxes or other devices.
- Do not provoke any swinging of the structure, as that brings a risk of tipping over.
- Do not climb onto the banisters or hand rails.
- Do not climb on the outside of the structure.
- Climb stairs slowly.
- Always carry loads in such a way that you always have a hand free to hold the rail.
- Do not use the product if there are slippery substances on it.
- Always keep doors and cabinets (accessories) closed while the structure is being used. Do not block then locking mechanisms.
- Never throw materials or tools, always hand them up.



Rolling of the structures

- While rolling, there should be no persons or loose objects on the stairs and crossovers.
- Pay attention to adequately stable underfloor.
- Move only at normal walking pace on an even and unobstructed surface (floor inclination max. 3 degree)
- The structures should never be moved with the help of vehicles. Avoid collisions.
- The structure must be braked immediately after being moved
- Height adjustment may be carried out only with the delivered crank for height-adjustable platforms.
- The adjustment must be carried out uniformly for several cranks on one platform.
- No persons may be present on the platform during the adjustment.

Dismantling

At least 2 persons are required for dismantling. Dismantling is done in the reverse order of installation.

Working with electricity

Working on electrical equipment, systems and units

The following safety information is to be noted and applied when using the structure:

- when using electrical equipment on the structure
- when working from the structure on unit parts that are electrically live
- when working on the structure in the vicinity of electrical systems and units
- when working on the structure in the vicinity of medium- and high-voltage electrical systems



Take special care when working with the product on or in the vicinity of electrical systems and units!



DANGER OF ELECTRIC SHOCK WHEN WORKING ON ELECTRICAL EQUIPMENT FROM THE PRODUCT!

Operating electrical equipment on the structures requires special measures to be taken. In general, electrical equipment is only approved when the safety measures are followed. The following measures must be applied in accordance with DIN VDE 0100 – Part 410:

- Connection only to power sockets with RCD max. 30mA trigger current
- The additional use of personal safety switches is recommended.
- Only use mobile electrical equipment that has been tested (VDE 0100 – Part 701/702)
- Use equipment with a safety low voltage or electrical separation (isolating transformer)

It is the responsibility of the operator to select which safety measures or which combination of safety measures is to be applied in accordance with the risk analysis that had been drawn up.

DANGER OF ELECTRIC SHOCK WHEN WORKING IN THE VICINITY OF ELECTRICALLY LIVE UNITS!

The use of the structure for work on electrical systems and units is only permitted once the unit or system in question has been rendered electrically dead in accordance with the “Five safety rules” (DIN VDE 0105).

Special measures must be taken in accordance with the rules of “Working on live items” in accordance with the GUV-R A3 regulation and DIN VDE 0105 when working on parts that are electrically live.

5 Safety rules

Before starting work:

- Switch off and disconnect
- Secure to prevent it from being switched on again
- Check that it is electrically dead
- Earth and short circuit
- Cover or block off any adjacent parts that are electrically live

Special notes when working on or in the vicinity of medium- and high-voltage systems

If the structure is used when working or in the vicinity medium- and high-voltage systems then special measures must be followed. The implementation of the measures must always be done in collaboration with the electrician with switching authority.



If the structure is used in the vicinity of such a system or unit, then the corresponding electrician is to determine the safe working area with due regard for the voltage of the area. The extended movement area of the persons and the use of aids (objects held by the persons) must be taken into consideration here.

Deenergizing of the system concerned in accordance with DIN VDE 0105 must be done when working on medium- and high-voltage systems. This deenergizing must always be done by the electrician with switching authority and the workplace approved accordingly.

For the configuration with electrical systems / electrical installations

The electrical system was produced to the state of the technical art and the generally recognized rules. The use of the electrical system on the working platform is only to be done for the intended use. The electrical installation was tested after production and before delivery of the product in accordance with the standard DIN VDE 0100-600.

Regular checking must be carried out according to usage and the usage environment and the location of the product. The test intervals must be determined by the operator in accordance with the risk assessment. The working platforms may only be operated with power sockets RCD 30mA in accordance with DIN VDE 0100-410. Ensure that the connection cannot be made with the wrong polarity. Working platforms that are delivered with open cable ends may only be connected and put into operation by an electrician.

The protective measures must be tested before use. The electrical installation must be checked regularly for any damage and serviced as required. Only use parts that meet the technical requirements specified by the manufacturer.

This is always ensured when using spare parts from our spare parts section. The parts of the electrical installation are not approved for use in an environment at risk of explosion (ATEX). Depending on the place of use or the requirements of the working platform, additional measures for equipotential bonding may be required.

This prevents any static discharges. This equipotential bonding can either be assured with the clamps that are supplied or else connections to equalize the potential can be applied by the user to the marked points of the structure. It is only permissible to use the structure once all the electrical and mechanical connections of the structure have been made correctly.



Maintenance and service

Servicing may be carried out by the operating personnel after authorization from the operator. The maintenance personnel must have been authorized in accordance with the applicable regulations of the relevant country.

Cleaning the structure

- Cleaning can be done with water and the addition of a customary cleaning agent. White spirit or thinners can be used on the unpainted metal parts for degreasing. Caution, these are highly inflammable and hazardous substances!
- Thoroughly wipe dry the stepping area and holding facilities

Testing of parts

- All the parts must be checked for deformation, squashing, crack formation.
- Additionally, the brakes of the guiding castors must be tested for their functionality.
- Damaged parts or parts whose function is no longer ensured should not be used anymore and must be withdrawn from use. They should be used again only after expert maintenance.
- Damage to the surface coating must be made good at once.
- Depending on the use, check the bolted and screwed connections of the steps, connectors, safety parts and attachments.
- Check the functionality of the doors or cabinets (accessories).

Lubrication of movable parts

- Lubricate the movable parts such as quick-release connectors, hinges, and spindles with normal oil. Regularly regrease the bearing of the guiding castors with a multi-purpose grease such as Divinlo multi-purpose grease 2Wk or Renolit CX-EP 2, or similar.
- **Caution!** The oil should not reach the stepping area and rollers as there is increased accident risk due to slipping.

Storage of the parts

- Storage of parts must be carried out in such a way that damage can be avoided.
- Parts must be protected against impact, slipping off as well as falling down during transport.

Disposal

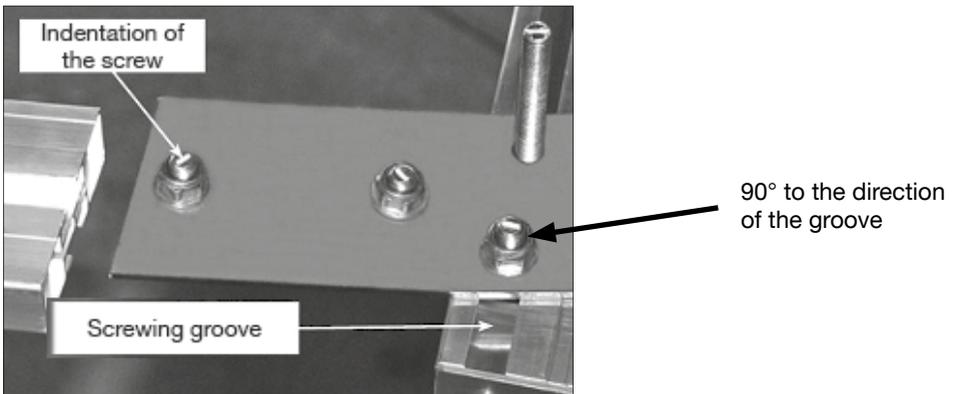
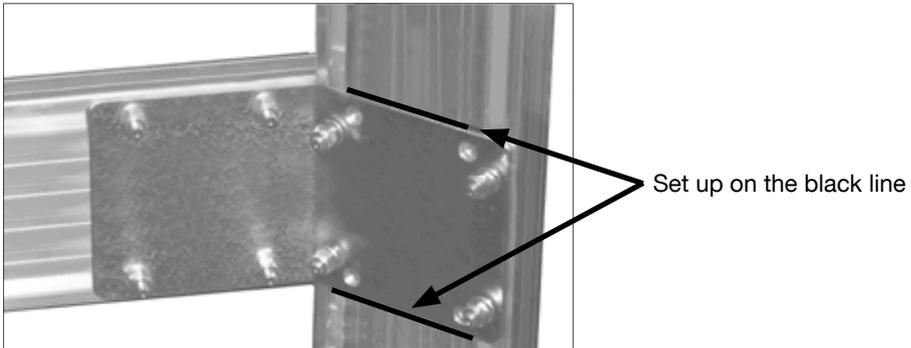
- The respective legal regulations pertaining to the disposal of technical units must be imperatively complied with while decommissioning the stairs or crossovers or their parts!
- It must be ensured that the cleaning materials are disposed as per the applicable regulations (Directive 2008/98/EC).



Information for the allocation of the individual parts for assembly

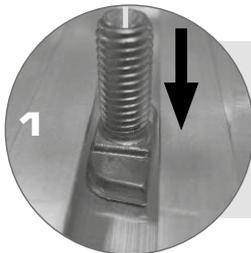
Compile and assemble the parts on the black line. Then tighten the screws in the groove channels.

Please note for all the connections with Halfen bolts that the groove on the head of the screw (see picture below) is at 90° to the corresponding screwing groove.

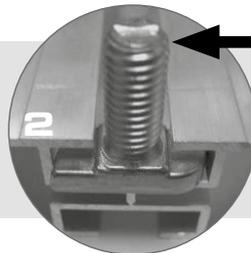




Stairs (Light metal)



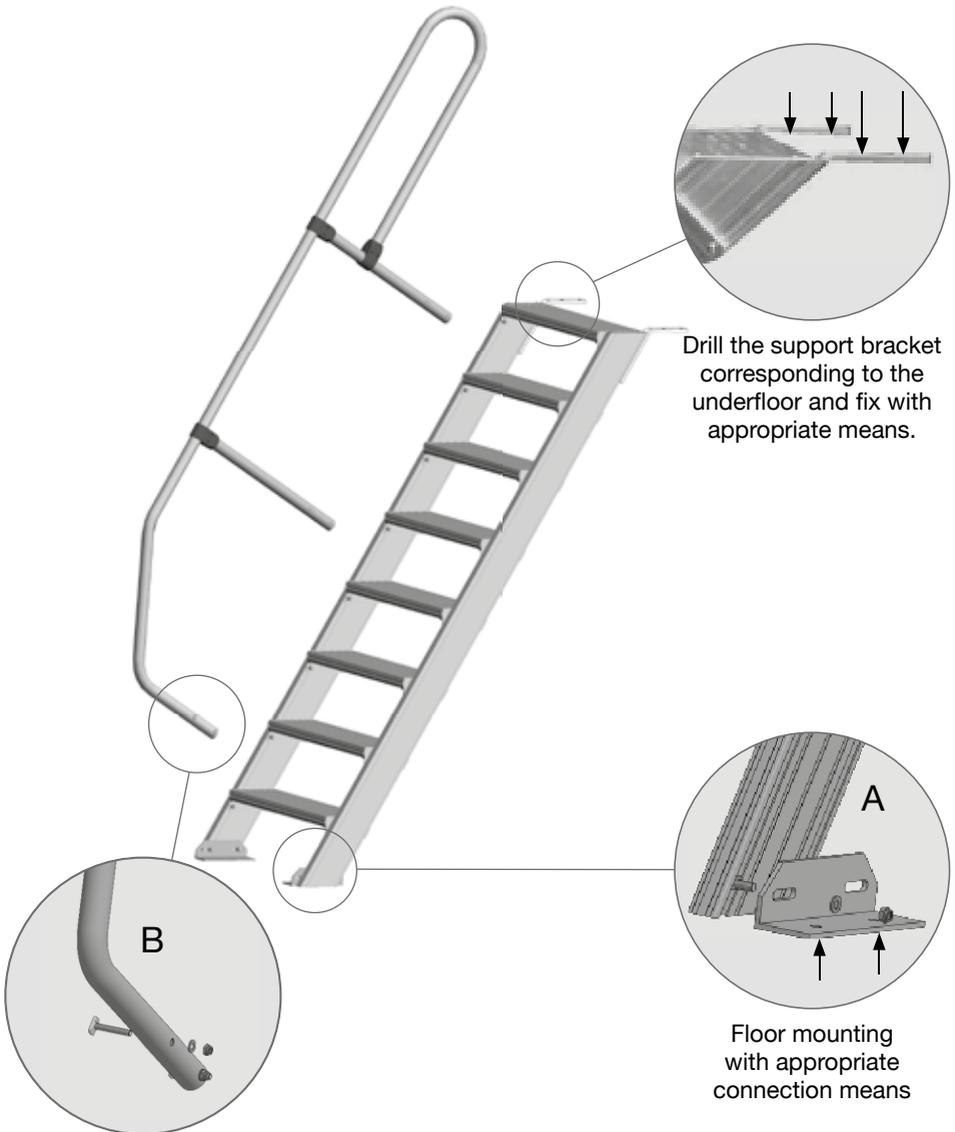
Insert the screw with the groove longitudinally in the groove channel



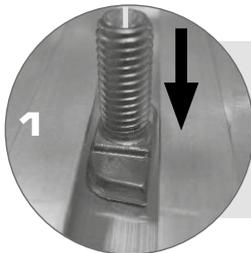
Turn the screw: (Transverse groove); fit the nut and tighten



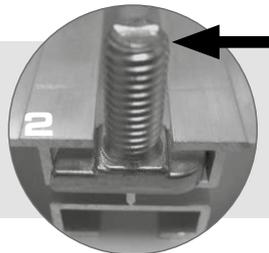
Assembly – Stairs (Light metal)



Stairs with platform (Light metal)



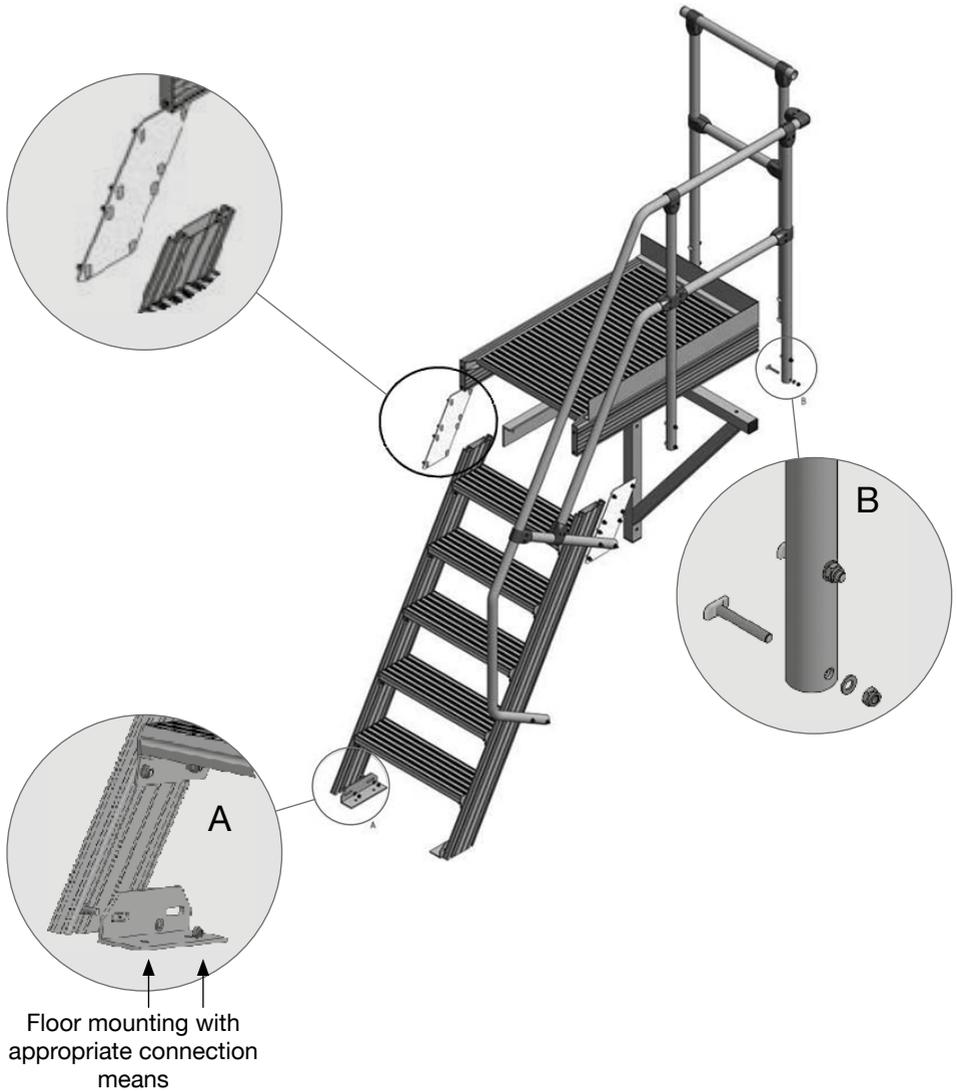
Insert the screw with the groove longitudinally in the groove channel



Turn the screw: (Transverse groove); fit the nut and tighten

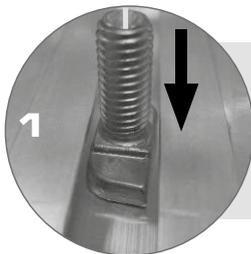


Assembly – Stairs with platform (Light metal)





Mobile stairs with platform (Light metal)



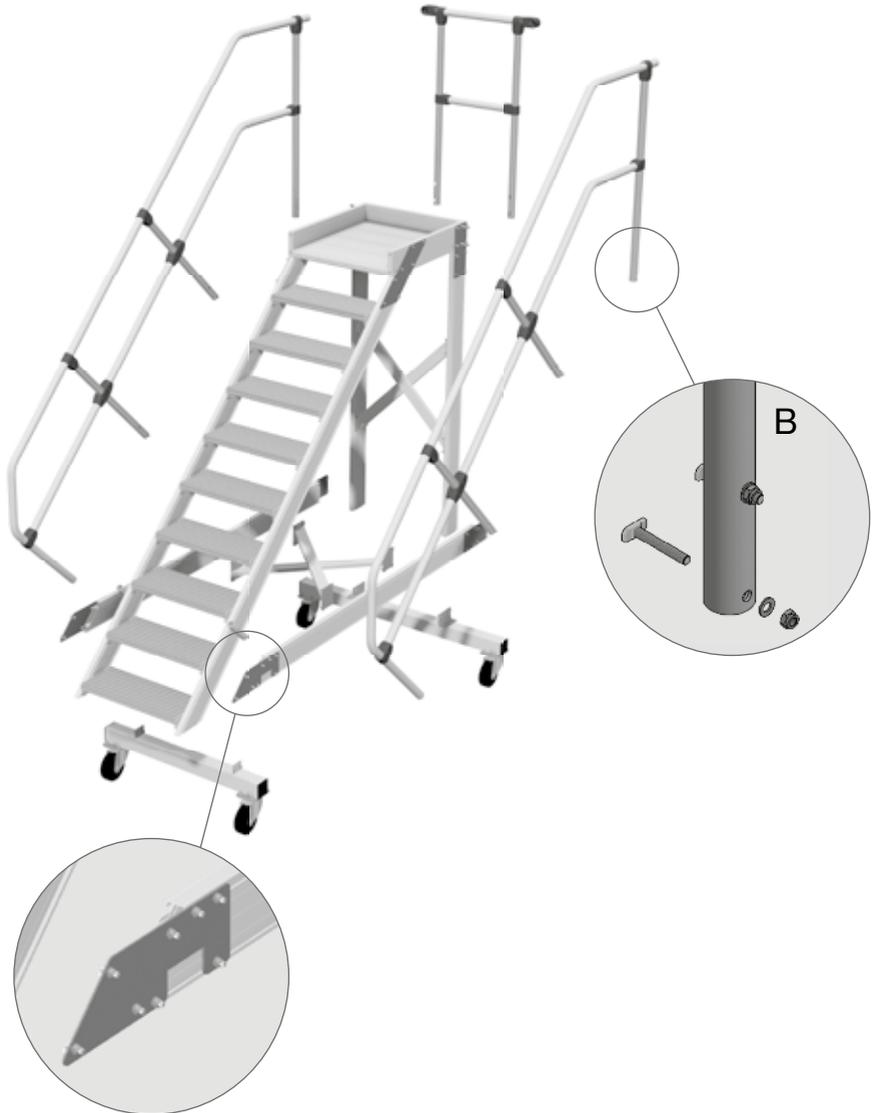
1 Insert the screw with the groove longitudinally in the groove channel



2 Turn the screw: (Transverse groove); fit the nut and tighten

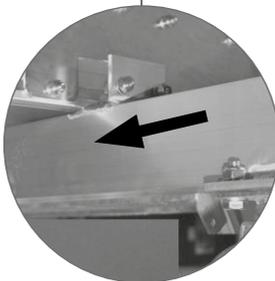
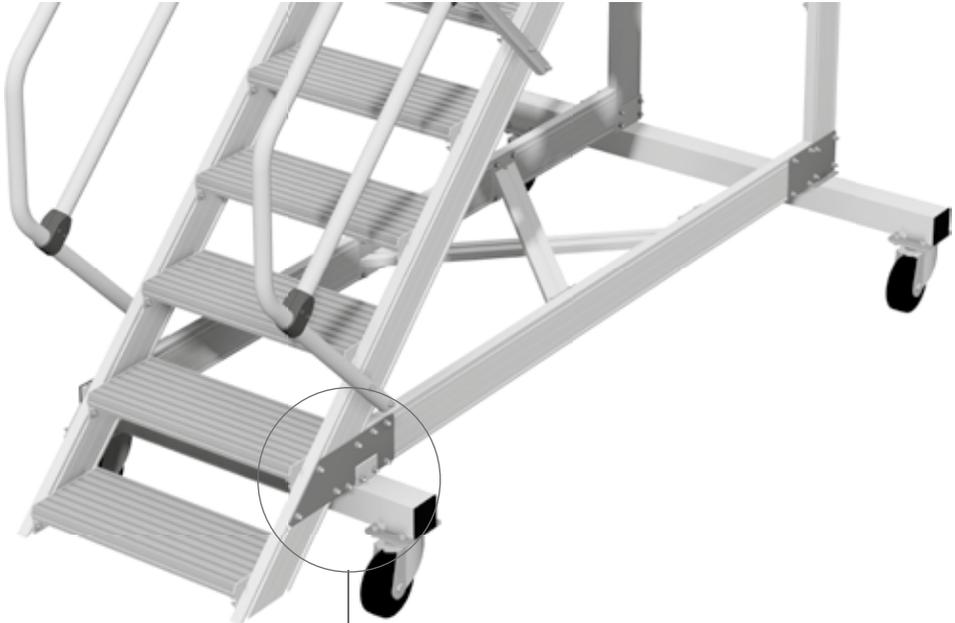


Assembly – Mobile stairs with platform (Light metal)





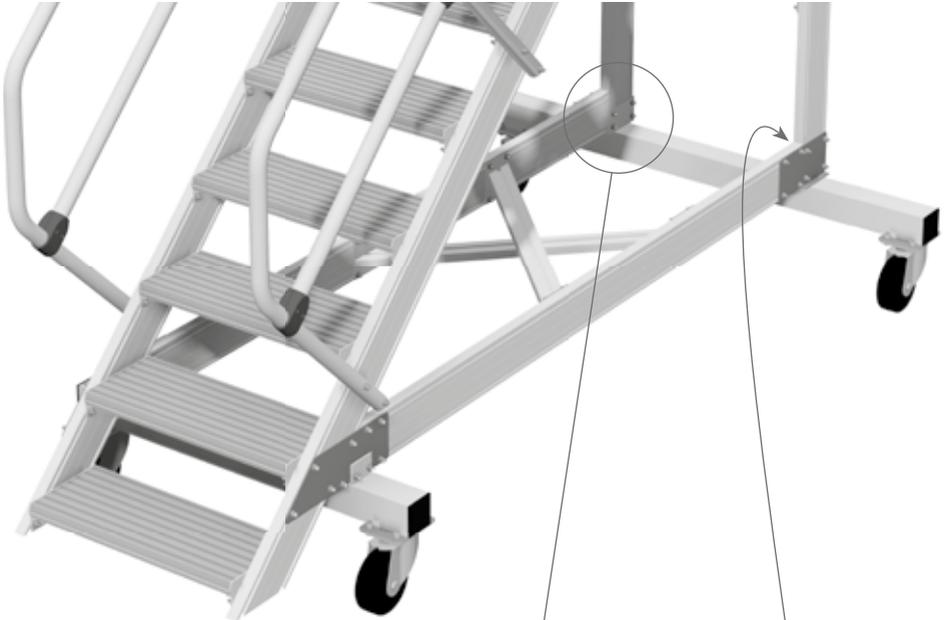
Stabiliser assembly for stairs and crossover – Ascending part



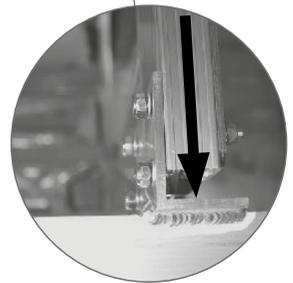
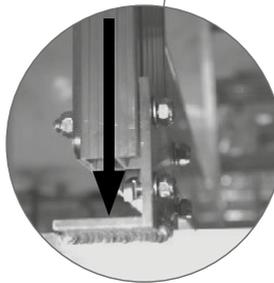
Insert the stabiliser with castors with lug in the notch of the gusset plate. Fix the screws in the groove channels.



Stabiliser assembly for the stairs – Supporting part



Slide the welded angle of the stabiliser with castors with the screw on the inside of the support profile. Fix the screws.





Crossover (Light metal)



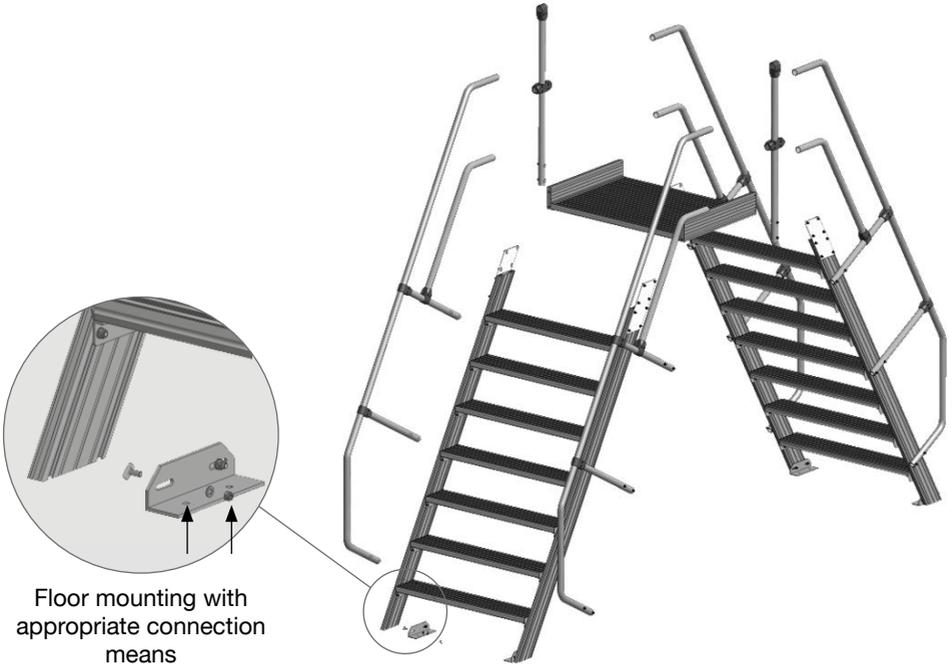
Stationary design

Mobile design

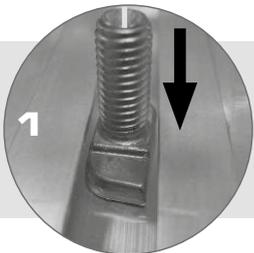




Assembly – Crossover (Light metal)



Floor mounting with appropriate connection means



Insert the screw with the groove longitudinally in the groove channel



Turn the screw: (Transverse groove); fit the nut and tighten



Self-aligning bearing part no. 860194 Setting the spring force

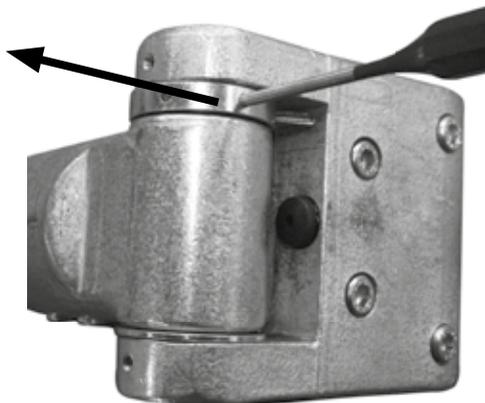
Tool required:

- Pipe wrench
- Mandrel 3 mm

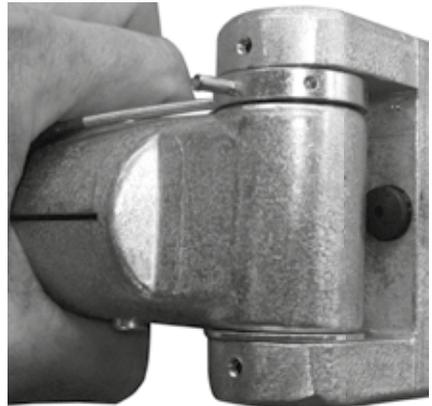


Step 1

Push in the mandrel (3 mm) in the opening of the adjusting ring in the manner shown.



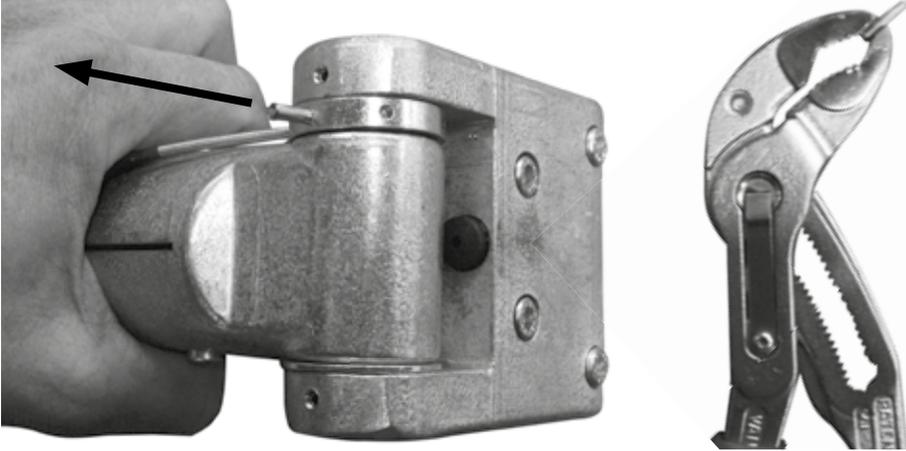
Turn and fix to the left





Step 2

Remove splint with the pipe wrench.



Step 3 a – Tighten the spring

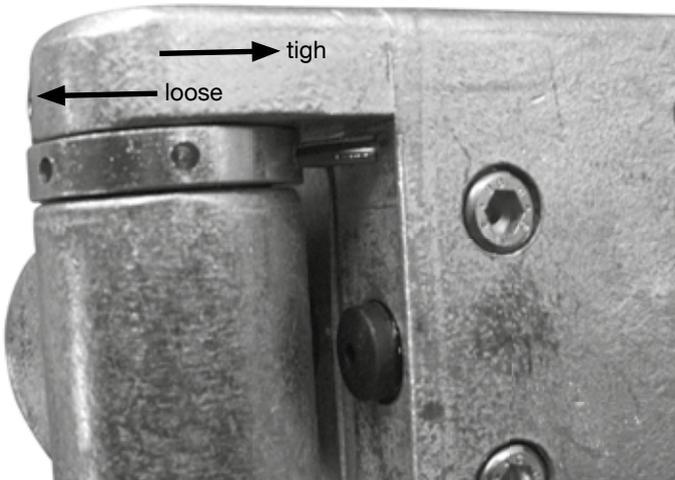
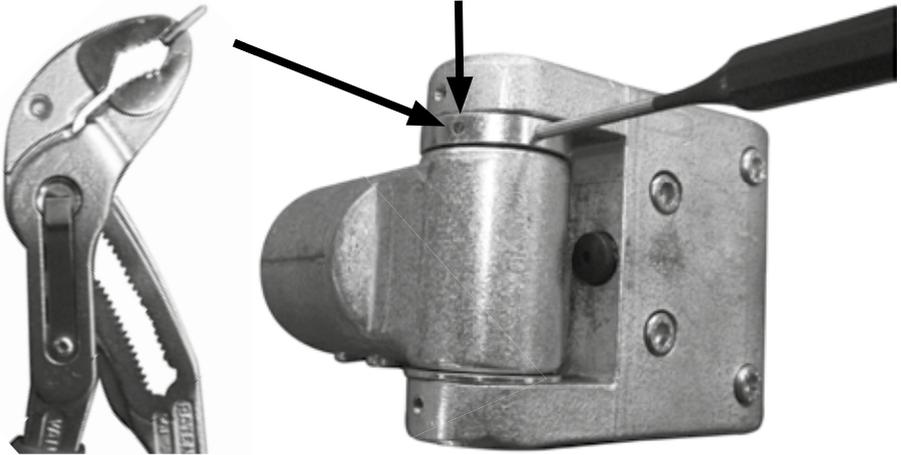
Insert splint with the pipe wrench an opening further towards the right. Loosen the spring washer and remove the mandrel.





Step 3 b – Loosen the spring

Turn the spring washer to the right. Insert splint with the pipe wrench an opening further to the left from the mandrel. Remove the mandrel.





Guarantee

- We select the best tools and appropriate production processes for our products.
- We can thus grant a guarantee of 2 years for our products.
- The guarantee starts on the day of purchase; the invoices or cash vouchers serve as proof.
- The guarantee extends to defects in material, processing or design, for which we are responsible.
- Damages, which must be attributed to natural wear, inappropriate handling or own change, are not covered by the guarantee.
- We perform further improvement or replacement in the guarantee period at our own discretion.
- Advance claims are ruled out.
- We point to the fact that transfer as well as duplication of this documentation, use and disclosure of our content is permitted only with written consent of KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG. Violations will lead to a claim for damage compensation.
- The copyright of this documentation remains with KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG.



Notice



Ballast: Ballast weight _____ piece

Load-bearing capacity: Platform loading (max.) _____ kg
Step loading (max.) _____ kg

Design weight: _____ kg

Manufacturer/dealer: _____

Purchase date: _____ **Art.-No.:** _____

Name of the stairs: _____

Name/department of the tester: _____

Control sheet for stationary and mobile stair accesses

According to the specifications of the Ordinance on Industrial Safety and Health (BetriSichV)/Workplaces Ordinance (ArbstattV)/Guideline for Workplaces (ASR)

Test criteria	1. Test	2. Test	3. Test	4. Test	5. Test
Test for completeness					
Poss. check with BOM					
Stabiliser					
Damages/deformations					
Sharp edges/splitter/burr					
Ballast/number					
Castors: Status and function					
If central brake: Function					
Base jacks: Status and function					
Ascending part with steps					
Damage (cracks, deformation)					
Sharp edges/splitter/burr					
Fixing: Screw/welded joint					
Steps: Non-slip safety/profiling					
Supporting part					
Braces: Status and fixing					
Sharp edges/splitter/burr					
Fixing/stability					
Floor mounting/floor bracket					
Wall fixing/triangular support					
Support bracket/hooks					
Other supporting points					
Platform					
Damage/wear/Profiling					
Toeboard: condition					





Hand rails / Platform railing			
Fastening: screw fitting / pipe connector			
Sharp edges / splinters / burrs			
Function and fastening: plug-type connections			
Accessories / special structures			
Height adjustment: function / fixing			
Movable add-on parts: condition and function			
Documentation / photo available			
Testing of the electrical installation			
Separate form DIN VDE 0100-600			
Labelling			
Inspection label			
Instructions for setting up and use			
Test usage			
Test results			
Structure OK			
Repairs required			
Scrapping			
Test carried out			
Date			
Signature			
Next test			
Date (note month/year on the test sticker!)			

Remarks: _____







KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3
D 36304 Alsfeld

Telefon: 06631 / 795-0
Telefax: 06631 / 795-139
www.krause-systems.com