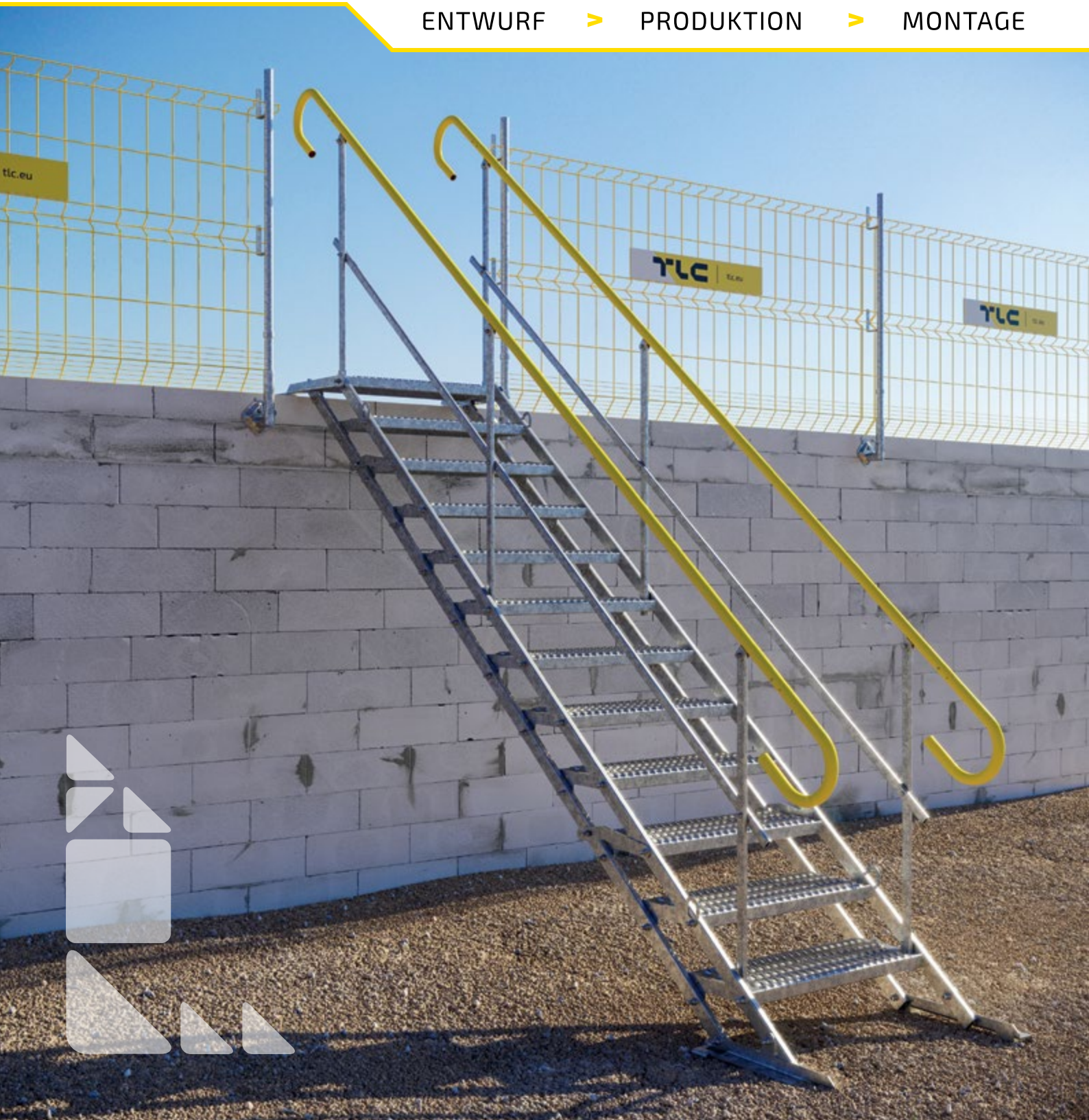
TEMPORÄRE TREPPEN UND TREPPENHÄUSER

ENTWURF > PRODUKTION > MONTAGE



Schwedisch-polnischer Hersteller mit Unternehmen in Polen, Schweden, Deutschland und Großbritannien

Mehrjährige Erfahrung in der Produktion von Treppen und Plattformen aus Stahl und Aluminium, sowie Gebäudesicherheitssystemen für die Industrie und das Bauwesen

Eigene Konstruktions- und Planungsbüros, sowie eine Forschungs- und Entwicklungseinrichtung

Moderne Produktionsanlage, ausgestattet mit automatisierten Maschinen

Hochqualifiziertes Ingenieur-, Technik- und Produktionspersonal

Umfassende Kundenbetreuung: Projekt, Produktion, Verkauf, Vermietung, Transport, Installation und Service in Europa

Der Hersteller TLC Sp. z o.o. ist durch TÜV SÜD Polen Nr. 2527 nach der Norm EN 1090-1 zertifiziert.
Der Hersteller TLC Sp. z o.o. ist Inhaber des Zertifikats PN-EN ISO 3834-2, ausgestellt von TÜV SÜD Polska.
Der Produktionsbetrieb TLC Sp. z o.o. hat das Zertifikat des integrierten Managementsystems für Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit (ISO 9001/ ISO 14001/ ISO 45001) erhalten, das von der TÜV SÜD Management Service GmbH ausgestellt wurde.
Funktionale Eigenschaften von Bauprodukten durch CE-Kennzeichnung bestätigt.

Die in diesem Werbematerial dargestellten Informationen dienen nur zur Information und als Referenz. Die Produktspezifikation sollte anhand der vom Hersteller angegebenen technischen Daten überprüft werden.

INHALTSVERZEICHNIS

TLC GRUPPE 2

TAS SYSTEM - ALLGEMEINE INFORMATIONEN 4, 5

TAS TREPPEN - STAHL 6-13

- Nutzen und Vorteile des Systems
- Längenauswahl und Positionierung
- Zusätzliche Elemente
- Gerüsthalterung
- TAS Übergangsplattform
- Überweg und Gitterfachwerk

TAS TREPPEN - STAHL ZUBEHÖR 14-17

TAS TREPPEN - ALUMINIUM 18-21

- Nutzen und Vorteile des Systems
- Längenauswahl und Positionierung
- Gerüsthalterung

TAS TREPPEN - ALUMINIUM ZUBEHÖR 22, 23

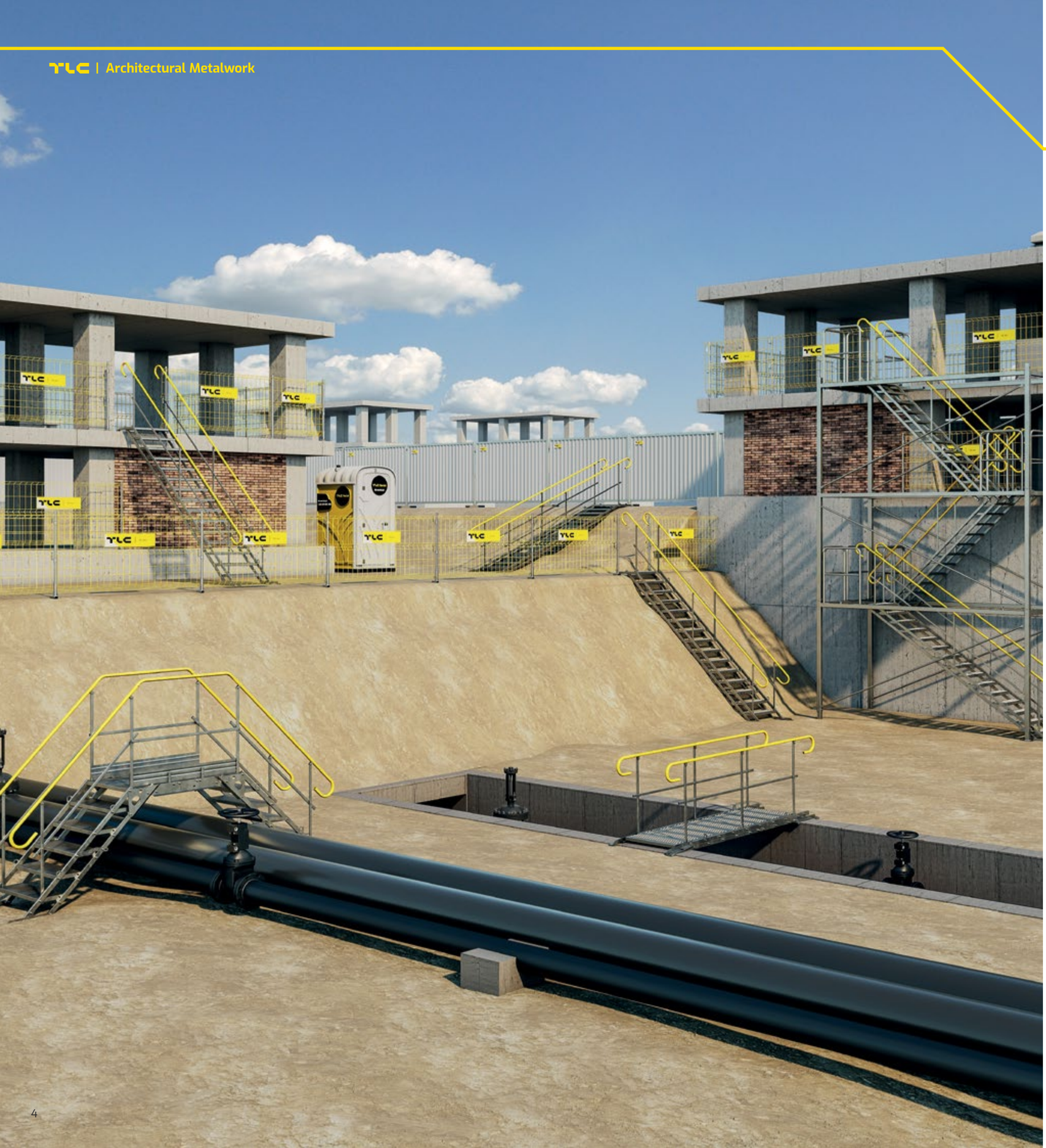
TASTREPPENHÄUSER 24-27

- Nutzen und Vorteile des Systems
- Modulelemente

TRANSPORT UND LAGERUNG 28, 29

- Transport und Lagerung von TAS-Treppen und -Überwegen
- Transport und Lagerung von Treppenstufen TAS

AUSGEWÄHLTE UMSETZUNGEN 30, 31



TAS SYSTEM

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die TAS Treppe ist die perfekte Alternative zu herkömmlichen Holzkonstruktionen. Dank des modularen Aufbaus, kann das System überall dort eingesetzt werden, wo es darum geht, kleine und große Höhenunterschiede oder Tiefen sicher zu überwinden. Sie kann immer wieder winkelverstellt und wiederverwendet werden, was ihren Einsatz an verschiedenen Stellen einer Baustelle ermöglicht. Die Treppe ist in Stahl und Aluminium erhältlich. Sie verfügt über gelbe Handläufe, was zusätzlich noch ihre Sichtbarkeit verbessert.

ANWENDUNG DES TAS-SYSTEMS:

- Temporäre Treppe zu Überwindung kleiner und großer Höhendifferenzen bei unterschiedlichen Neigungen.
- Temporäre Fußgängerüberwege (Ausschachtungsarbeiten, Bauarbeiten, Gräben)
- Temporäre Treppenhäuser zur sicheren Überwindung großer Höhenunterschiede (Gebäude, tiefe Fundamentgruben wie z.B.: für Tiefgaragen).
- Übergangsplattform zur Überwindung kleiner Hindernisse (Wände oder Rohrleitungen)
- Gerüsttreppe - die Variante der TAS-Treppe ist mit einer speziellen Halterung ausgestattet, die die Montage der Treppe an Gerüstsystemen ermöglicht.

STAHL-VERSION	ALUMINIUM-VERSION
Laufweite 700 oder 1.000mm	Laufweite 700mm
Tämporäre Treppen	Temporäre Treppen
Überwege (bis 8m)	Überwege (bis 2,8m)
Gerüsttreppe	Gerüsttreppe
Übergangsplattform	
Treppenhäuser	

NUTZEN UND VORTEILE DES SYSTEMS

- Großer Neigungsbereich von 0° bis 50°.
- Modularität - erhältlich in Modulen von 3, 6, 9, 12, 15, 18 Stufen in einem einzigen Gang

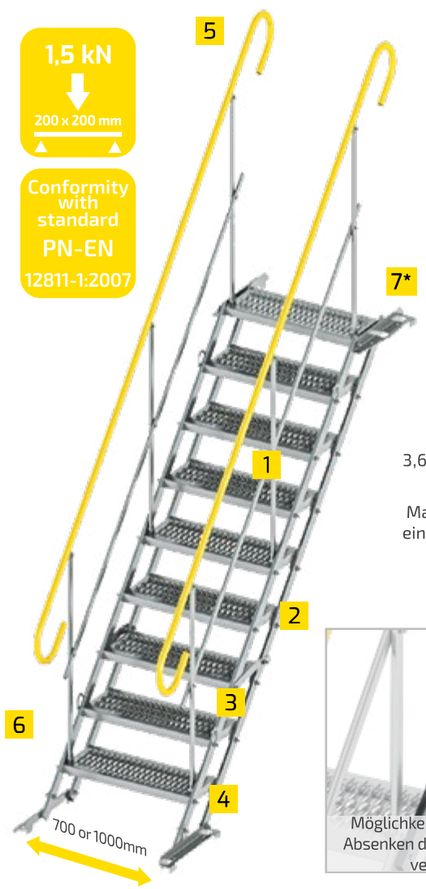
3 Stufen | 6 Stufen | 9 Stufen | 12 Stufen | 15 Stufen | 18 Stufen

- Möglichkeit, einzelne Treppen (z. B. 18+18, 15+12 Stufen) durch Verbinder und Stützen zu kombinieren
- Möglichkeit zur Montage eines Geländers an einer oder beiden Seiten
- Automatische Stufennivellierung
- Sicherheitsverschlüsse gegen Aufklappen
- Praktische Transportgriffe

1 Anti-Rutsch-Griffe am oberen und unteren Ende der Treppe

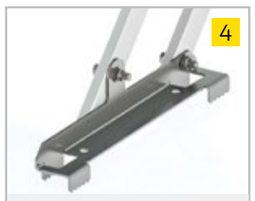
1,5 kN
200 x 200 mm

Conformity with standard PN-EN 12811-1:2007



3,6 m

Max. Höhe einer einzelnen Treppe



4 Anti-Rutsch-Griffe am oberen und unteren Ende der Treppe

2 Sicherheitsverschlüsse gegen Aufklappen

5 Einfaches oder doppeltes Geländer

3 Praktische Transportgriffe

7* Möglichkeit, einen Griff zum Absenken der letzten Stufe zu verwenden

6 Buchsen für schnelle Geländermontage

Die Treppe erfüllt die Anforderungen der Norm PN-EN 12811-1:2007 bezüglich der Tragfähigkeit in der Klasse 1 (1,5 kN auf der Fläche von 200x200 mm) und ist für die Selbstmontage mit Hilfe eines Krans geeignet.

tlc.eu

TAS TREPPEN - STAHL

AUSWAHL DER LÄNGE UND EINSTELLUNG

Das temporäre Treppensystem besteht aus 6 Grundmodulen mit 3, 6, 9, 12, 15, 18 Stufen. Der Einstellbereich reicht von 0° bis 50° (für die Anzahl der Schritte 3, 6, 9, 12. Bei 15 und 18 Stufen liegt der Bereich zwischen 25 und 50 Grad). Die Treppe wird auf einem entsprechend vorbereiteten Boden montiert, wobei der untere und obere Teil festgehalten wird. Die folgende Tabelle zeigt die grundlegenden Parameter der verfügbaren Module.

ANZAHL DER SCHRITTE	3		6		9		12		15		18	
BREITE [MM]	700	1000	700	1000	700	1000	700	1000	700	1000	700	1000
LÄNGE [M]	0,8		1,61		2,42		3,23		4,05		4,86	
HÖHE [M]	0-0,6		0-1,2		0-1,8		0-2,4		1,6-3,0		2,1-3,6	
GEWICHT [KG]*	47	56	74	93	105	134	133	171	162	208	192	248
KANN ALS FUSSGÄNGERÜBERWEG GENUTZT WERDEN	JA								JA (wenn ein Gitterfachwerk verwendet wird)			

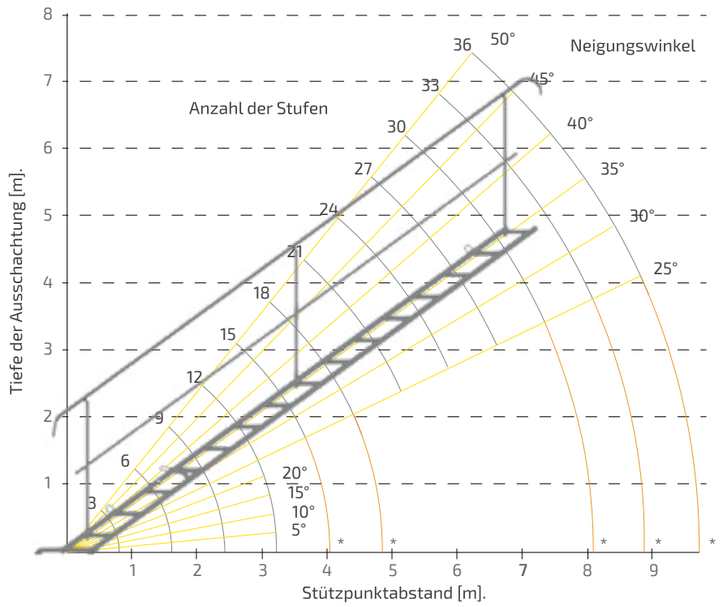
* Gewicht inklusive Treppe und zwei Handläufen

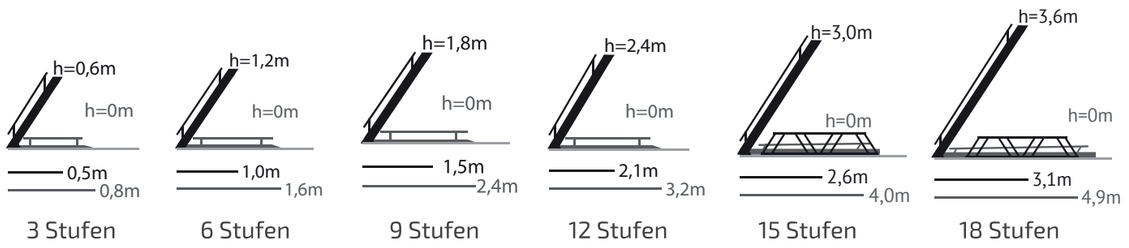
Die Lage der Treppe, d.h. der Neigungswinkel und der Abstand des unteren Endes von der Oberkante, wird anhand des nebenstehenden Diagramms wie folgt bestimmt:

Bestimmen Sie die Tiefe der Ausschachtung und markieren Sie den Wert auf der vertikalen Achse.

Bestimmen Sie unter Berücksichtigung der Anzahl der Stufen der Garnitur den Neigungswinkel des Treppenlaufs - indem Sie eine horizontale Linie zum Schnittpunkt mit der Kurve führen.

Bestimmen Sie den Abstand des Fundamentpunktes des unteren Teils der Treppe - vertikale Linie zum Schnittpunkt mit der horizontalen Achse.





ZUSÄTZLICHE ELEMENTE

STUFENVERBINDER

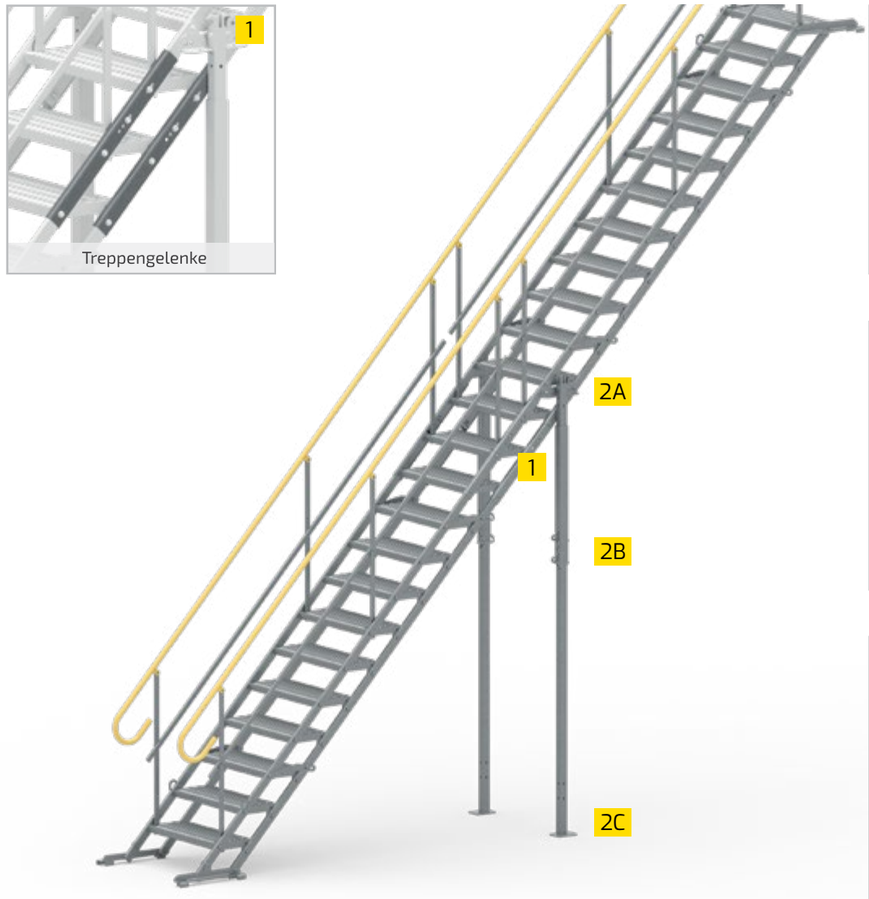
Die Konstruktion der Treppe ermöglicht das Verbinden der Läufe mit Hilfe von speziellen Verbindern .

STÜTZSÄULEN

Bei der Verbindung von Treppen kann es notwendig sein, spezielle, an der Treppe Stützsäulen zu montieren. unterstützen.

Treppengelenke

Anbringen einer Säule an der



Stufenverstellung

Verankerter Fuß

Wenn die Treppe auf einer Dämme verlegt wird, ist die Verwendung von Stutzsäulen nicht erforderlich.

Unabhängig vom Neigungswinkel der Treppe werden die Stufen automatisch horizontal ausgerichtet (parallel zu den unteren und oberen Halterungen).

GERÜSTHALTERUNG

Um das Produkt zu optimieren und noch mehr an die Bauumgebung anzupassen, haben wir die TAS-Produktpalette mit speziellen Gerüstkonsolen bereichert. Die Montage ist schnell und einfach und basiert auf dem Austausch der Standardfüße gegen die speziellen Halterungen.

Die Befestigung erfolgt durch Aufhängen des oberen Teils der Treppe an einer horizontalen Traverse.

Zusätzliches Geländer

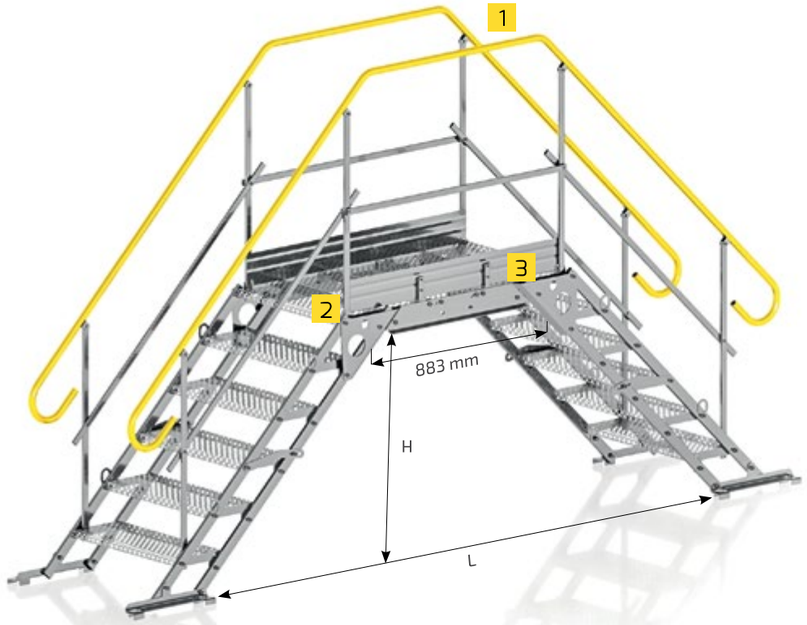
Oberer Haltegriff

Unterer Handgriff

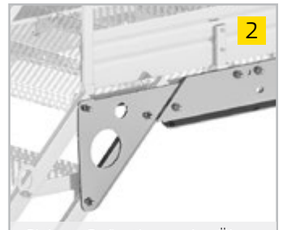
tlc.eu

TAS ÜBERWEGSPLATTFORM

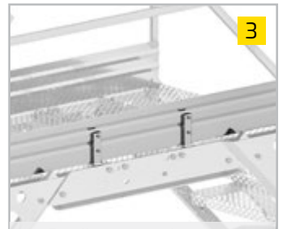
Die TAS-Überwegsplattform ist eine modulare und einfach zu montierende Lösung, die aus einer Plattform und zwei TAS-Treppen besteht. Sie kann als sicherer Überweg über Hindernisse wie Mauern oder Rohrleitungen oder als Übergang über Gräben und kleine Öffnungen verwendet werden. Da diese mit den 3 oder 6 TAS-Stufen aufgebaut werden kann, ist kein Fachpersonal erforerlich.



Sichere Verbindung der beiden Treppengeländer



Sichere Befestigung des Überwegs an der Treppe



Bordbrett, um ein versehentliches Herabfallen von

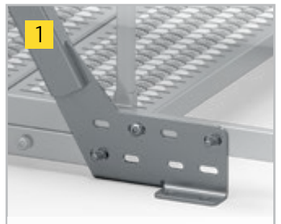
ANZAHL DER STUFEN	LAUFBREITE [MM]	GEWICHT [KG]	HÖHE [M]	LÄNGE [M]
3	700	93	0,46	1,8
	1000	107		
6	700	120	1,00	3,0
	1000	244		

ÜBERWEG UND GITTERFACHWERK

In der Grundversion des TAS-Treppe liegt der Verstellbereich von 0° bis 50° nur für die Module mit 3,6,9 und 12 Stufen. Damit man die TAS mit 15 und 18 Stufen auch als Überweg nutzen kann, ist der Einsatz von speziellen Traversen vorgesehen (Gitterfachwerk). Auch das Verbinden von den längsten TAS Treppen (15 und 18 Stufen) zum flachen Übergang wird so möglich.

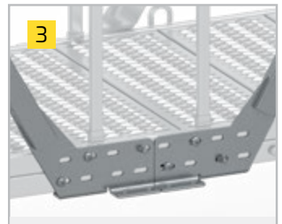
Unten sehen Sie alle möglichen Kombinationen von TAS-Überwegen mit Gitterfachwerken.

1	TRUSS-15	Überweg 15 Stufen
2	TRUSS-18	Überweg 18 Stufen
3	TRUSS-2x15	zwei Überwege mit 15 Stufen
4	TRUSS-15+18	Fußgängerüberwege 15 Stufen und Fußgängerüberwege 18 Stufen
5	TRUSS-2x18	zwei Überwege mit 15 Stufen



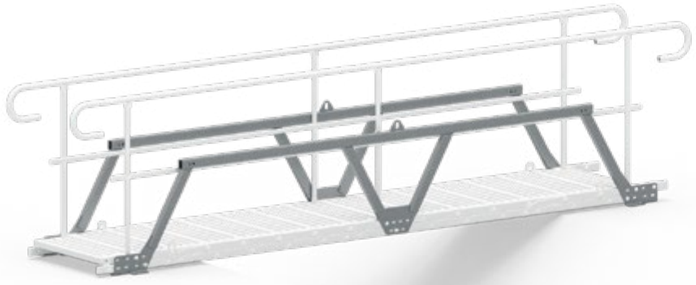
Erster Anschluss des Fachwerks an den Fußgängerüberweg

Handgriff zur einfachen Handhabung des Fachwerks

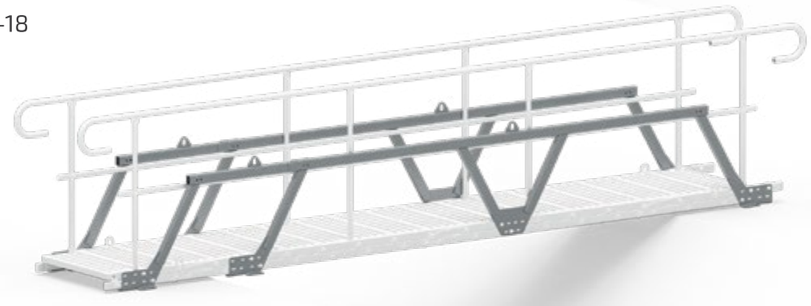


Anschlussstelle Fußgängerüberweg

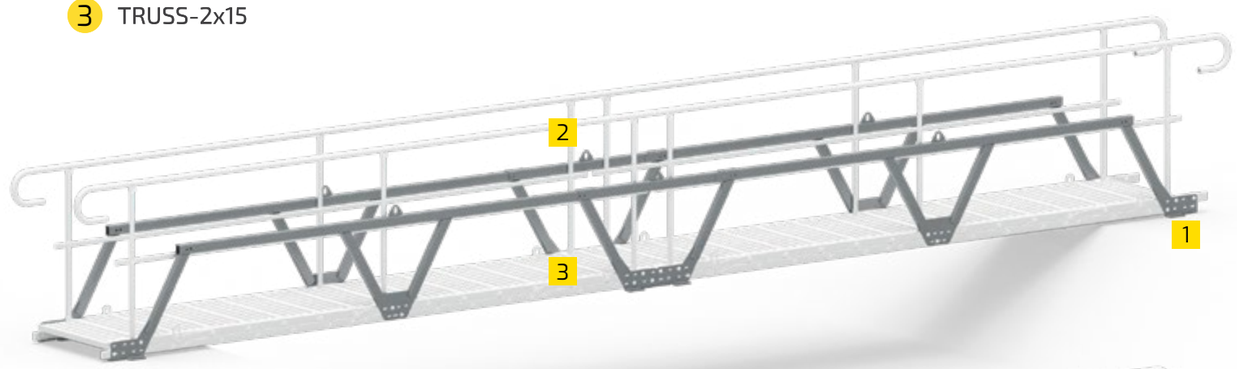
1 TRUSS-15



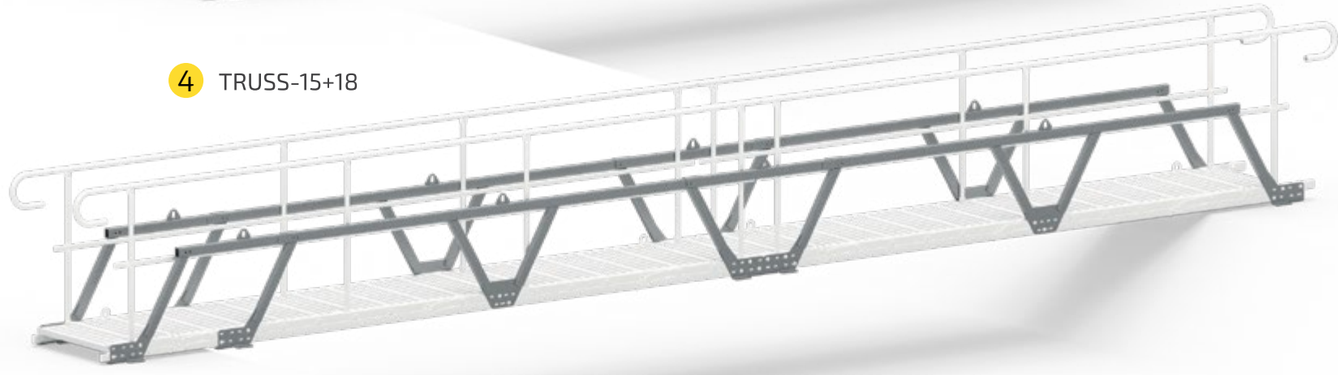
2 TRUSS-18



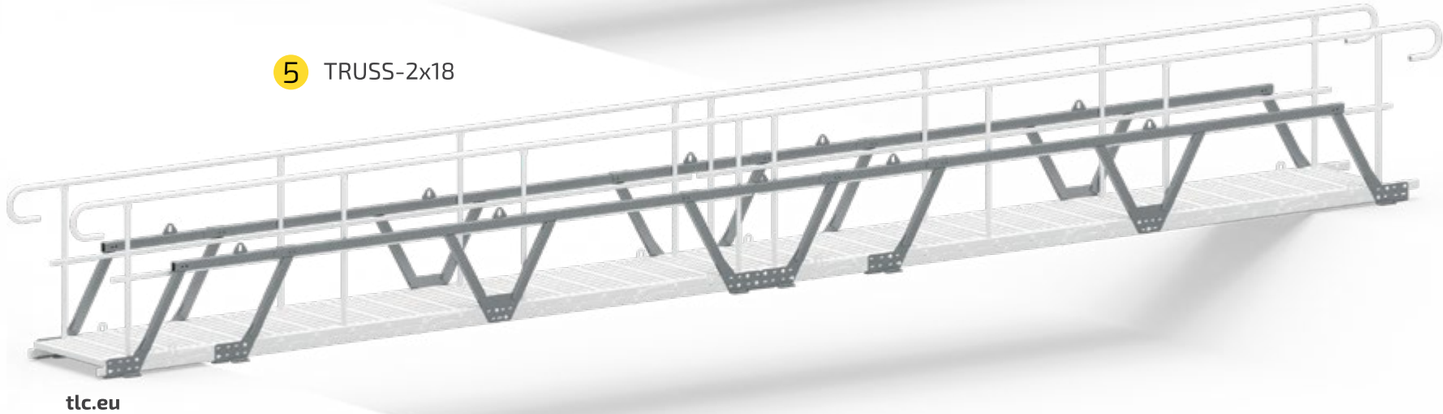
3 TRUSS-2x15



4 TRUSS-15+18

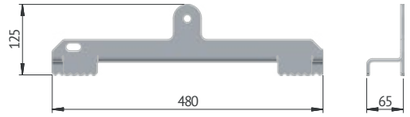


5 TRUSS-2x18



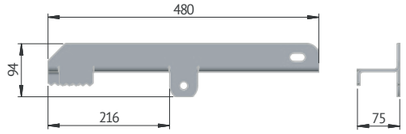
ZUBEHÖR

Unterer Standardfuß



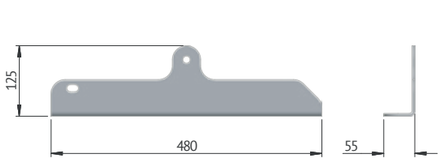
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Installation des unteren Teils der Treppe auf stabilisiertem Boden	1,8 kg	TAS-SDL2, TAS-SDP2

Oberer Standardfuß



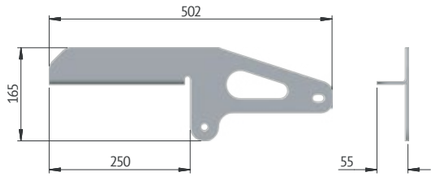
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf stabilisiertem Untergrund	2 kg	TAS-SGL2, TAS-SGP2

Flacher Boden



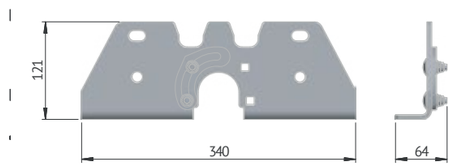
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des Treppenunterteils auf Flächen, die verankert werden können, z. B. Beton, Holz, Stahlkonstruktionen usw.	2,2 kg	TAS-SDLH, TAS-SDPH

Oberer Fuß nivelliert die letzte Stufe



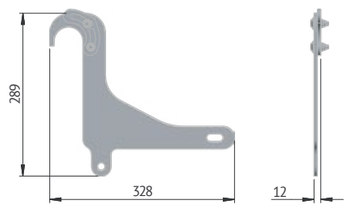
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf Flächen, die verankert werden können, z. B. Beton, Holz, Stahlkonstruktionen, etc.	1,9 kg	TAS-SGLH, TAS-SGPH

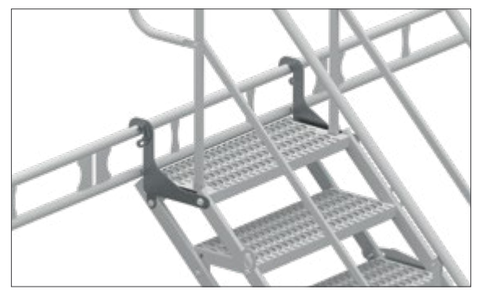
Untere Gerüstehalterung



BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des unteren Teils der Treppe auf den Elementen des Gerüsts	2 kg	TAS-L16, TAS-L17

Obere Gerüstehalterung

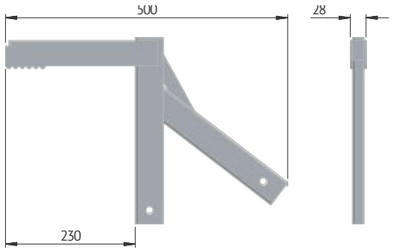




BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf Gerüstelementen	1,3 kg	TAS-L14, TAS-L15

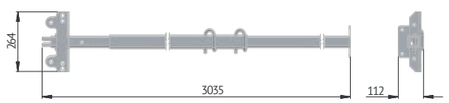
ACCESSORIES

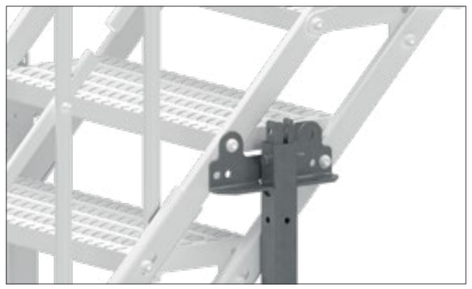
Oberer Fuß zum Absenken der letzten Stufe



BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Oberer Fuß zum Absenken der letzten Stufe	2,1 kg	TAS-L26

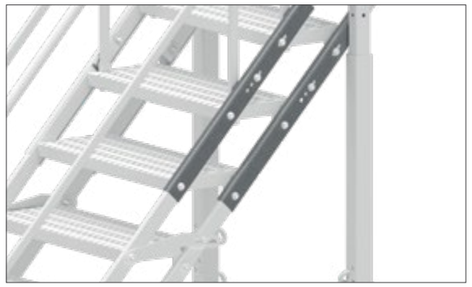
Stütze/Säule für Treppen





BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Treppenstütze	25,5 kg	TAS-PR5

Stufenverbinder TAS-L12 für 700mm TAS-L6 für 1000mm



BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Stufenverbinder L6 für 1000 mm Breite, L12 für 700 mm Breite	TAS-L6 3,1 kg, TAS-L12	TAS-L6, TAS-L12

tlc.eu

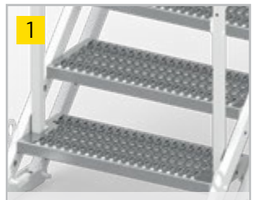
NUTZEN UND VORTEILE DES SYSTEMS

Das Angebot wurde um die TAS-Treppe aus Aluminium erweitert, was zu einer deutlichen Gewichtsreduzierung der Treppe bei gleicher Funktionalität führt.

- Geringes Gewicht - einfacher Transport, Montage und Demontage.
- Großer Bereich der Neigung zum Boden: von 0° bis 50°.
- Modularität - erhältlich in Modulen von 3 bis 18 Stufen in einem einzigen Lauf.

3 Stufen | 6 Stufen | 9 Stufen | 12 Stufen | 15 Stufen | 18 Stufen

- Möglichkeit zur Montage eines Geländers an einer oder beiden Seiten
- Möglichkeit, einen Griff zu verwenden, der die letzte Stufe absenkt (zusätzliche Option)
- Automatische Stufennivellierung



1 Anti-Rutsch-Griffe am oberen und unteren Ende der Treppe

Conformity with standard PN-EN 12811-1:2007

4 Anti-Rutsch-Griffe am oberen und unteren Ende der Treppe

2 Sicherheitsverschlüsse gegen Aufklappen

3,6 m

Max. Höhe einer einzelnen Treppe

5 Einfaches oder doppeltes Geländer

3 Praktische Transportgriffe

7* Möglichkeit, einen Griff zum Absenken der letzten Stufe zu verwenden

6 Buchsen für schnelle Geländermontage

Die Treppe erfüllt die Anforderungen der Norm PN-EN 12811-1:2007 bezüglich der Tragfähigkeit in der Klasse 1 (1 kN auf der Fläche von 200x200 mm) und ist für die Selbstmontage mit Hilfe eines Krans geeignet.

tlc.eu

TAS-ALUMINIUM-TREPPE

AUSWAHL DER LÄNGE UND EINSTELLUNG

Die Aluminium TAS-Treppe besteht aus 6 Grundmodulen mit 3,6,9,12,15 und 18 Stufen. Der Einstellbereich reicht von 0° bis 50° (für die Stufenanzahl 3,6,9 und 12. Bei 15 und 18 Stufen liegt der Einstellbereich zwichen 25° und 50°. Die Treppe wird auf einer dafür vorgesehenen waagerechten Fläche montiert, die den unteren sowie den unteren Teil abstützt. Die untere Tabele zeigt die grundlegenden Parameter der verfügbaren Module.

ANZAHL DER SCHRITTE	3	6	9	12	15	18
BREITE [MM]	700					
LÄNGE [M]	0,8	1,61	2,42	3,23	4,05	4,86
HÖHE [M]	0-0,6	0-1,2	0-1,8	0-2,4	1,6-3,0	2,1-3,6
GEWICHT [KG]*	26,2	42	61	73	90	106
KANN ALS FUSSGÄNGERÜBERWEG GENUTZT WERDEN	JA				NEIN	

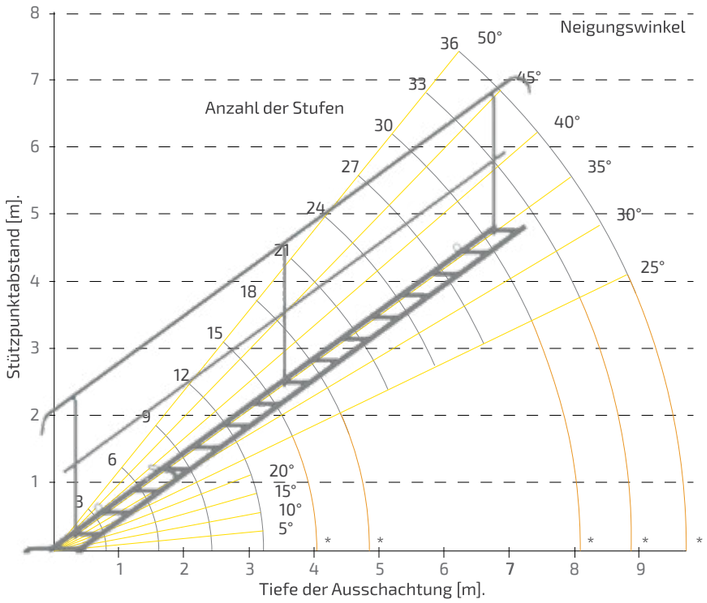
* Gewicht inklusive Treppe und zwei Handläufen

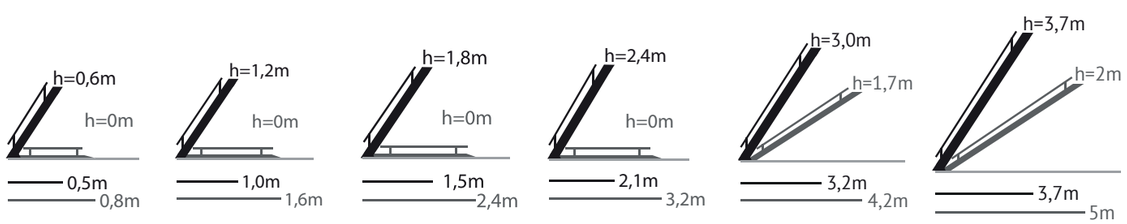
Die Lage der Treppe, d.h. der Neigungswinkel und der Abstand des unteren Endes von der Oberkante, wird anhand des nebenstehenden Diagramms wie folgt bestimmt:

Bestimmen Sie die Tiefe der Ausschachtung und markieren Sie den Wert auf der vertikalen Achse.

Bestimmen Sie unter Berücksichtigung der Anzahl der Stufen der Garnitur den Neigungswinkel des Treppenlaufs - indem Sie eine horizontale Linie zum Schnittpunkt mit der Kurve führen.

Bestimmen Sie den Abstand des Fundamentpunktes des unteren Teils der Treppe - vertikale Linie zum Schnittpunkt mit der horizontalen Achse.



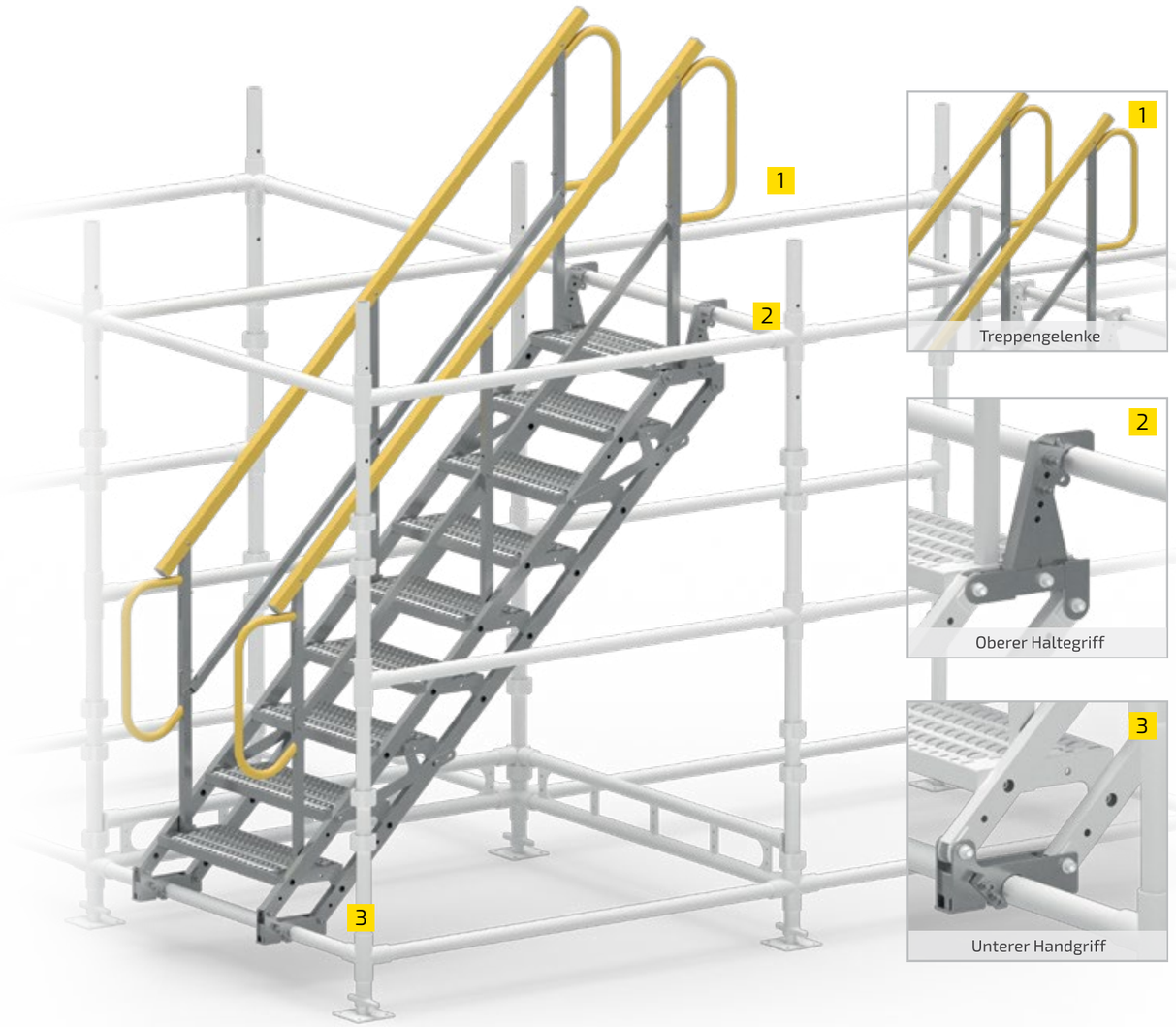


3 Stufen | 6 Stufen | 9 Stufen | 12 Stufen | 15 Stufen | 18 Stufen

GERÜSTHALTERUNG

Um das Produkt zu optimieren und noch mehr an die Bauumgebung anzupassen, haben wir die TAS-Produktpalette mit speziellen Gerüstkonsolen bereichert. Die Montage ist schnell und einfach und basiert auf dem Austausch der Standardfüße gegen die speziellen Halterungen.

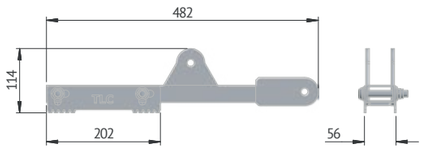
Die Befestigung erfolgt durch Aufhängen des oberen Teils der Treppe an einer horizontalen Traverse.



tlc.eu

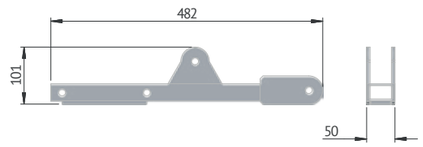
ZUBEHÖR

Unterer Standardfuß



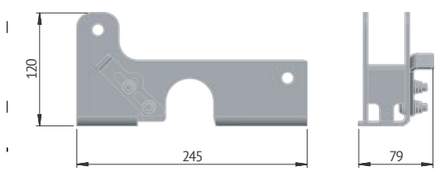
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Installation des unteren Teils der Treppe auf stabilisiertem Boden	1,45 kg	TAS-SDAL

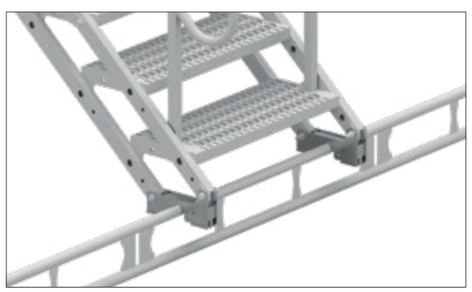
Flacher Boden



BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des Treppenunterteils auf Flächen, die verankert werden können, z. B. Beton, Holz, Stahlkonstruktionen usw.	0,85 kg	TAS-SDAL1

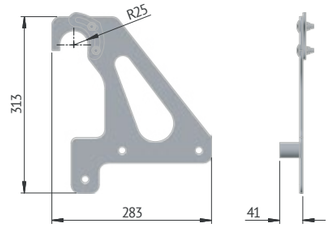
Untere Gerüstehalterung

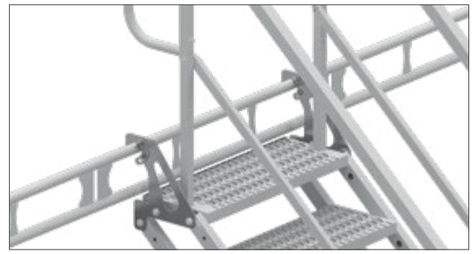




BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des unteren Teils der Treppe auf den Elementen des Gerüsts	0,7 kg	TAS-L21

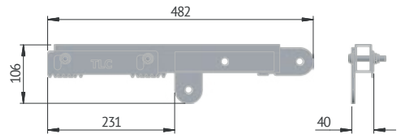
Obere Gerüstehalterung

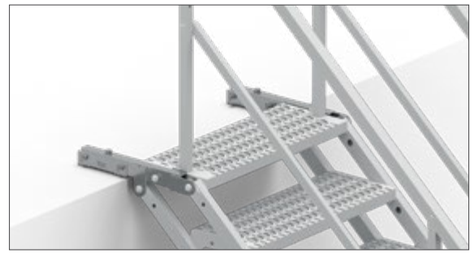




BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf Gerüstelementen	1,7 kg	TAS-SGLH4, TAS-SGPH4

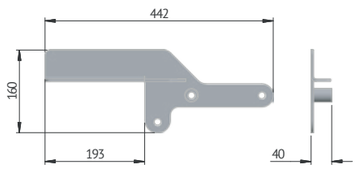
Oberer Standardfuß

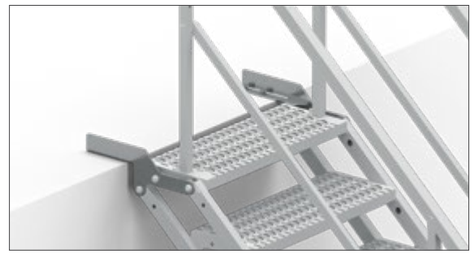




BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf stabilisiertem Untergrund	1,2 kg	TAS-SGLAL, TAS-SGPAL

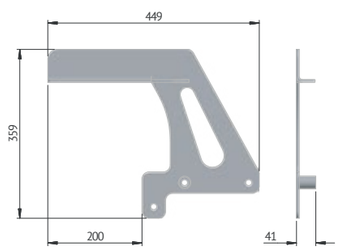
Oberer Fuß nivelliert die letzte Stufe





BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf Flächen, die verankert werden können, z. B. Beton, Holz, Stahlkonstruktionen, etc.	1,5 kg	TAS-SGLH3, TAS-SGPH3

Oberer Fuß zum Absenken der letzten Stufe



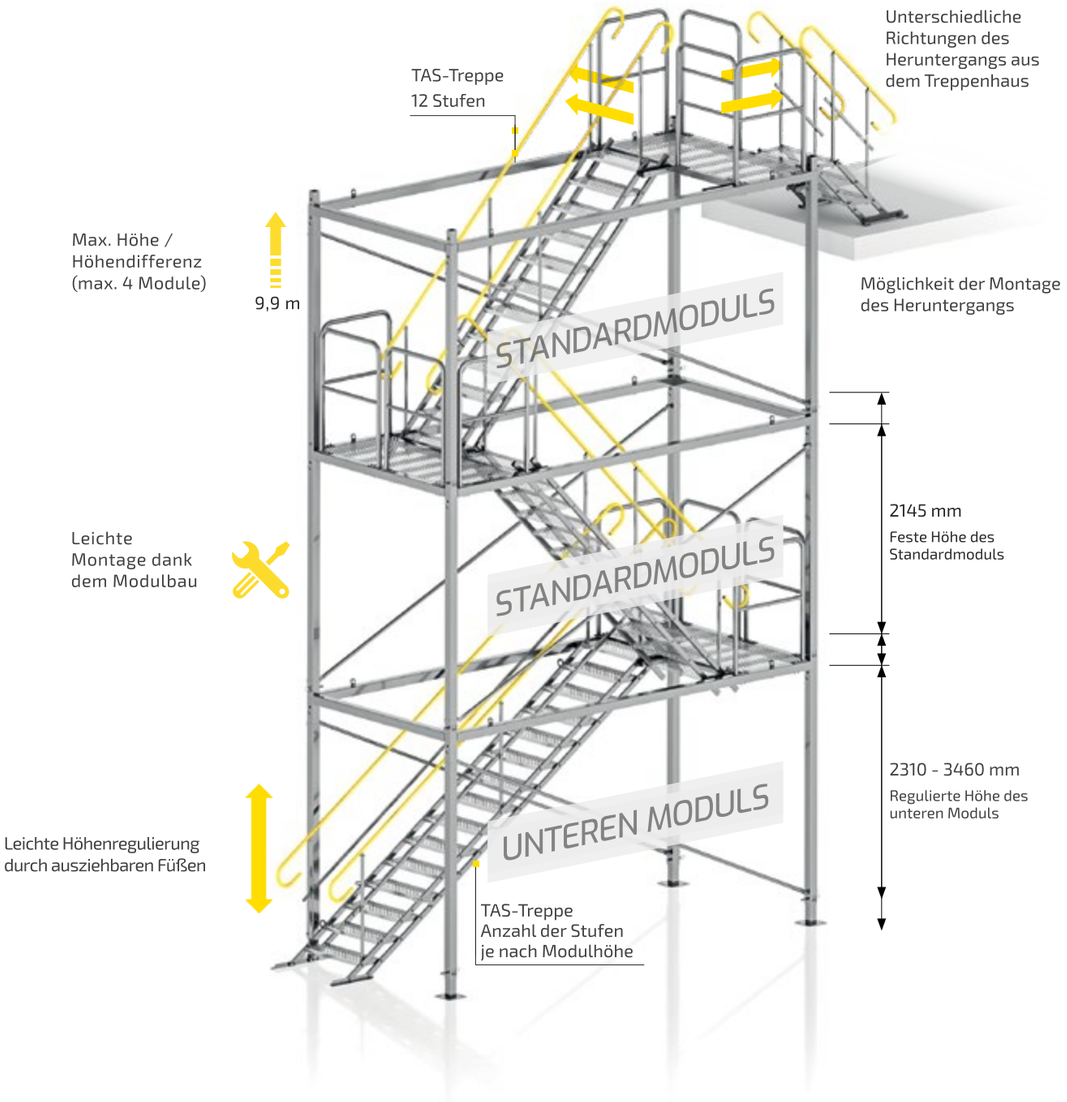
BESTIMMUNG	MASSE	ARTIKEL-NUMMER
Montage des oberen Teils der Treppe auf Flächen, die verankert werden können, z. B. Beton, Holz, Stahlkonstruktionen, etc.	3,1 kg	TAS-SGLH5, TAS-SGPH5

NUTZEN UND VORTEILE DES SYSTEMS

Die TAS-Treppenhäuser lassen sich modular aufbauen und ermöglichen somit das Erreichen von unterschidelichen Aufgangshöhen und Aufgangsrichtungen. Das System besteht aus zwei Modulen, einem UNTEREN- und einen STANDARDMODUL, sowie aus den temoprären TAS-Treppen. Im STANDARDMODUL werden stets die 12 stufigen Treppen eingebaut, während das UNTERE-Modul höhenverstellbar ist und sich mit jeweils unterschiedlichen Treppenlängen ausstatten lässt, Dies ermöglicht die Anpassung an die gewünschte Höhe.

Der zustellbare Stiege gleicht die Niveauunterschiede des Treppenhauses und der zu begehenden Ebene aus.

Das Treppenhaus hat die Einstellmöglichkeit der Höhe in 7 Stufen (jede 195mm). Durch die Verwendung der zustellbaren Stiege kann man die gewünschte Höhe einstellen.

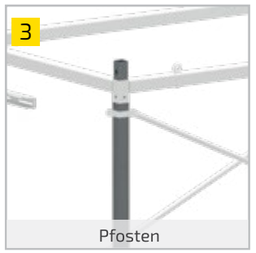


TAS TREPPENHÄUSER

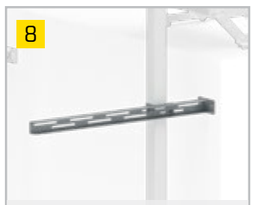
MODULELEMENTE

1 Rahmen mit Antirutschpodest

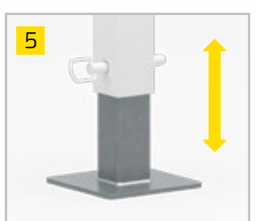
2 Sicheres Geländer


3 Pfosten

4 Spanndiagonale


8 Verankerungselement für Wände

9 Verankerungselement für Stahlkonstruktionen


5 Regulierbarer Fuß

6 Einhangbolzen

7 Schelle

10 Adapter - Abstieg aus dem Treppenhaus

Die untere Tabelle umfasst die Liste der Hauptelemente, abhängig von der Modul-Art.

LFD. NR.	ZEICHEN	NAME	ANZAHL [St.]		GEWICHT [KG]
			UNTERES MODUL	STANDARDMODUL	
1	RA	Rahmen mit Podest	1	1	124
2	R-01	Geländer	4	4	12
3	S-01	Pfosten	4	4	21
4	X-01	Spanndiagonale	2	2	8
5	A-01	Fuß	4	0	13
6	-	Einhangbolzen	8	4	0.4
7	-	Schelle	4	4	0.15

Die Konstruktion von TAS-Treppenhäusern der Firma TLC wurde gemäß der Norm PN-EN 12811, unter dem Titel:„ Temporäre Konstruktionen auf Baustellen" hergestellt. Es erfüllt die Anforderungen bezüglich der Tragfähigkeit in der Klasse 1 (1 kN auf der Fläche von den Maßen 200 x 200 mm nach PN-EN 12811). Die Treppenhäuser sind zur selbstständigen Montage mittels Hebezeugs vorbereitet.

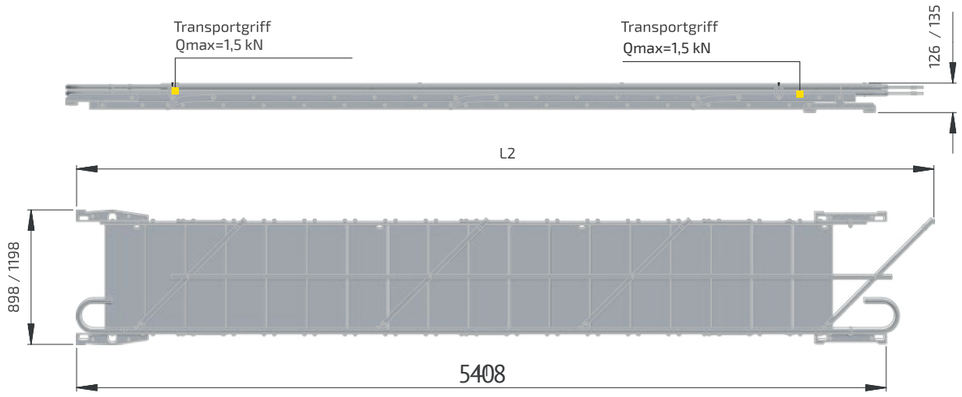
TRANSPORT UND LAGERUNG VON TAS TREPPEN UND ÜBERWEGEN

TAS-Treppen werden mit abgenommenen Geländern in eingeklappter Stellung transportiert und gelagert. Die Möglichkeit diese übereinander zu stapeln minimiert den dafür benötigten Platz. Zum anheben der Treppe werden die Transportgriffe verwendet. Die Abmessungen und Gewichte sind abhängig der Varianten unten dargestellt.

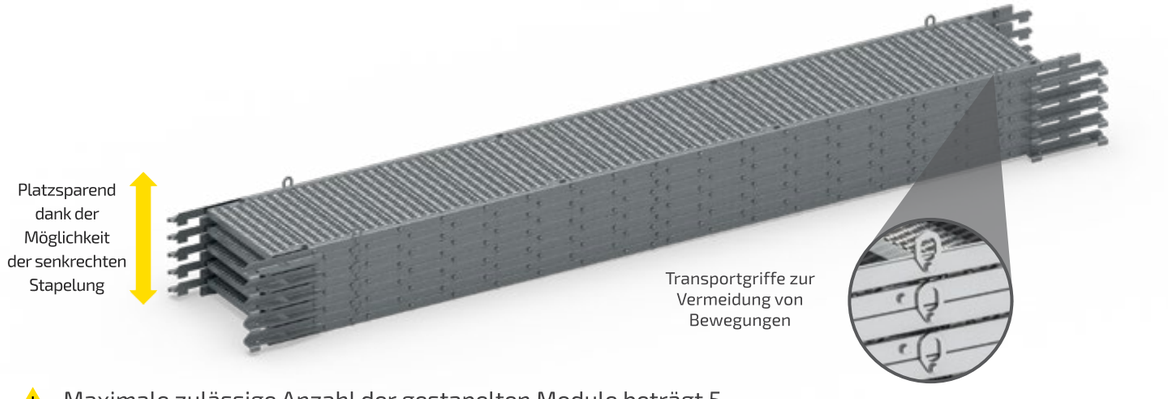
Achtung! Gilt für die Standardausführung, gilt nicht für den Gerüstgriff

ANZAHL DER STUFEN	LAUFBREITE [MM] UND MATERIAL	3	6	9	12	15	18
GEWICHT [KG]*	STAHL 700	46,7	75,2	106,6	134	162,2	192,6
	STAHL 1000	57	93,8	134,6	171,2	209	248,5
	ALUMINIUM 700	26	42	61	73	90	106
LÄNGE NACH FALTUNG L [M]	L1	1,3	2,1	2,9	3,7	4,5	5,4
	L2	1,5	2,3	3,1	3,9	4,7	5,6

* Gewicht inklusive Stufe und zwei Geländer



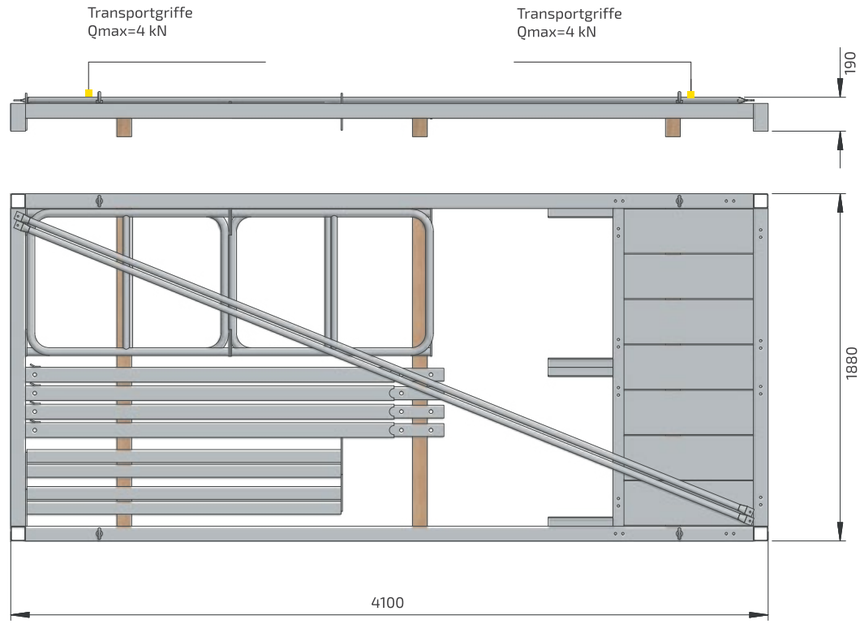
TAS-Treppen können übereinander gestapelt werden. Die Transporthalterungen dienen dazu, die Treppe gegen seitliches Verschieben zu sichern.



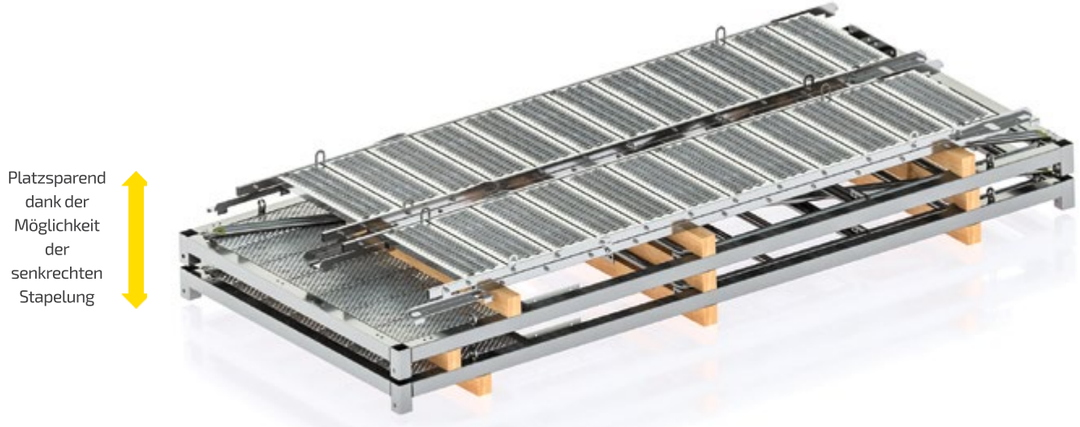
⚠ Maximale zulässige Anzahl der gestapelten Module beträgt 5.

TRANSPORT UND LAGERUNG VON TREPPENSTUFEN TAS

Die TAS-Treppenhäuser sind in demontierten Zustand zu transportieren und zu lagern (unten dargestellt). Dies reduziert den Raum der zum Transport und Lagerung benötigt wird. Die Gewichte der kompletten Module (ohne Treppen) betragen: 326kg unteres Modul und 275kg Standardmodul



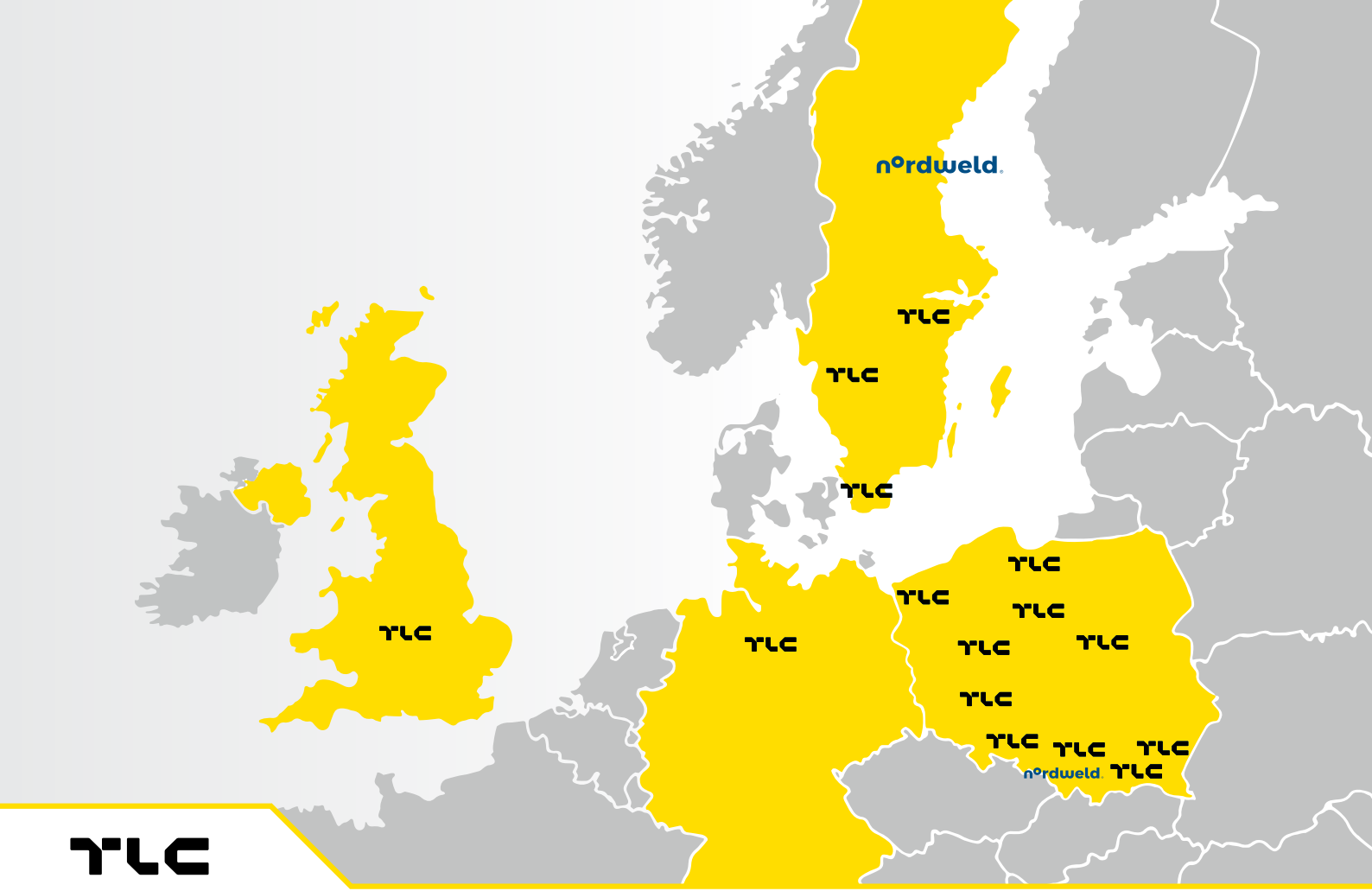
Demontierte TAS-Treppenhäuser können aufeinandergestapelt und gemeinsam mit den TAS-Treppen transportiert werden. Bei dieser Lösung sollen die Elemente entsprechend durch Kanthölzer und Befestigen einzelner Elemente mit Spanngurten gesichert werden.



⚠ Maximale zulässige Anzahl der gestapelten Module beträgt 3.

TEMPORÄRE TREPPEN UND TREPPENHÄUSER TAS

DURCHGEFÜHRTE PROJEKTE



TLC

POLEN

TLC Sp z o. o.

+48 18 35 00 800
info@tlc.eu
tlc.eu

SCHWEDEN

Inter TLC AB

+46 70 525 99 18
info@intertlc.se
intertlc.se

GROßBRITANNIEN

Inter TLC Ltd

+44 2033 690 080
info@intertlc.co.uk
intertlc.co.uk

DEUTSCHLAND

Inter TLC GmbH

+ 49 514 709 00 72
info@intertlc.de
intertlc.de

TLC Rental

+48 22 720 17 17
info@tlcrental.pl
tlcrental.pl

nordweld TBS

+46 73 818 34 44
info@nordweld.eu
nordweld.eu

GREEN TLC we care for life

DE 01.22

TLC - HERSTELLER VON TREPPEN UND BÜHNEN AUS STAHL FÜR INDUSTRIE UND BAUWESEN

TLC RENTAL - MOBILE SICHERUNGSSYSTEME

NORDWELD TBS - INNOVATIVE BAUTECHNIK VON STAHLTANKS