

VTK-V



DE | Betriebsanleitung

KO | 사용 설명서

VTK-V



DE | Betriebsanleitung



Bitte beachten Sie, dass das Produkt ohne vorliegende Betriebsanleitung in Landessprache nicht eingesetzt / in Betrieb gesetzt werden darf. Sollten Sie mit der Lieferung des Produkts keine Betriebsanleitung in Ihrer Landessprache erhalten haben, kontaktieren Sie uns bitte. In Länder der EU / EFTA senden wir Ihnen diese kostenlos nach. Für Länder außerhalb der EU / EFTA erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot für eine Betriebsanleitung in Landessprache, falls die Übersetzung nicht durch den Händler/Importeur organisiert werden kann.

Please note that the product may not be used / put into operation without these operating instructions in the national language. If you did not receive operating instructions in your national language with the delivery of the product, please contact us. In countries of the EU / EFTA we will send them to you free of charge. For countries outside the EU / EFTA, we will be pleased to provide you with an offer for an operating manual in the national language if the translation cannot be organised by the dealer/importer.

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Allgemeines	4
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	4
2.2	Übersicht und Aufbau	5
2.3	Technische Daten	5
3	Sicherheit	6
3.1	Sicherheitshinweise.....	6
3.2	Sicherheitskennzeichnung	6
3.3	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	7
3.4	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	7
3.5	Schutzausrüstung.....	7
3.6	Unfallschutz	7
3.7	Funktions- und Sichtprüfung	8
3.7.1	Mechanik.....	8
3.8	Sicherheit im Betrieb	8
3.8.1	Allgemeines.....	8
4	Installation.....	9
4.1	Zusammenbau	9
4.2	Einstellung auf das Greifgut	9
4.3	Installation von Stützrad (optional).....	10
4.4	Installation von Sonderbacke und Auflagenverbreiterung (optional)	11
5	Bedienung	13
5.1	Greifgut auf festem Untergrund.....	13
5.2	Greifgut auf der Palette	14
6	Wartung und Pflege.....	15
6.1	Wartung.....	15
6.1.1	Mechanik.....	15
6.2	Störungsbeseitigung.....	16
6.3	Reparaturen	16
6.4	Hinweis zum Typenschild.....	17
6.5	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	17
7	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....	17

Änderungen gegenüber den Angaben und Abbildungen in der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Verbundstein Transportkarre VTK-V
Typ: VTK-V
Artikel-Nr.: 51100015



Hersteller: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:
2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: Jean Holderied
Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 23.05.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

- Das Gerät „VTK-V“ ist ausschließlich zum Transport von stahlbandumreiften oder losen Verbundsteinpflastern, Bordsteinen und Platten geeignet. Dabei ist zu beachten, dass die Öffnungsweite und die Tragfähigkeit des Gerätes (VTK-V) nicht überschritten wird (siehe „Technische Daten“)
- Da beim Greifen von konischen Teilen Abgleitgefahr besteht, dürfen mit dem Gerät (VTK-V) nur rechtwinklige Teile gegriffen werden.



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

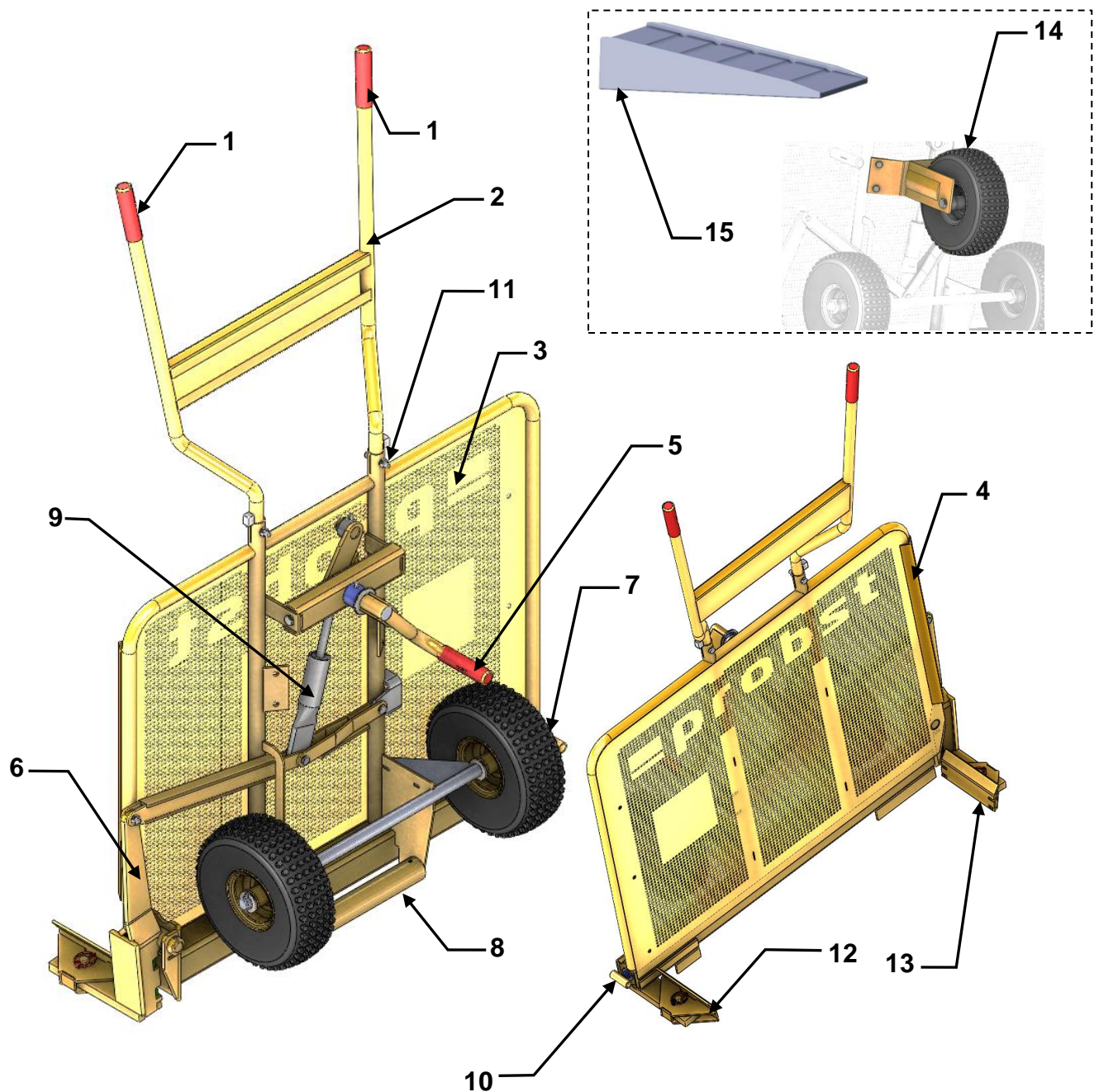
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebaute Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich verboten!

Die Tragfähigkeit (WLL) und Nennweiten/Greifbereiche des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:

- Transport von Menschen und Tieren.
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.

2.2 Übersicht und Aufbau



1	PVC-Handgriffe	9	Überlastsicherung
2	Führunggriff	10	Einstellschraube für Spannweite
3	Auflageblech	11	Standrohr
4	Anschlag für Greifgut	12	Einstellbare Backe
5	Spannhebel	13	Bewegliche Backe mit Greiftiefeneinstellung
6	Schwenkhebel für Backenhalterung	14	Optionales Stützrad VTK-V-SR/N
7	Laufgrad	15	Optionale Auffahrrampe VTK-V-AR
8	Auflagerolle		

2.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild zu entnehmen.

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.



Gefährliche Situation!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.



Verbot!


Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.




Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

3.2 Sicherheitskennzeichnung


WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	29040221	30 mm
		29040220	50 mm
		29040107	80 mm


GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665	30mm
		29040666	50 mm
		29041049	80 mm

BEDIENUNGSHINWEISE

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Hinweis „Achtung Federspannung“ und Bedienhinweise	29040072	160 x 165

HERSTELLER-LOGO

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Probst VTK-V Logo	29040075	400 x 90

3.3 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur von Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:

- für Mechanik
- für Hydraulik
- für Pneumatik
- für Elektrik

3.4 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- Es dürfen **nur** Geräte **mit Handgriffen manuell** geführt werden.
Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!

3.5 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

3.6 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- **Vorsicht bei nassen, angefrorenen, vereisten und verschmutzten Baustoffen!**
Es besteht die Gefahr des Herausrutschens des Greifgutes. → UNFALLGEFAHR!

3.7 Funktions- und Sichtprüfung

3.7.1 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss **sofort** jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

3.8 Sicherheit im Betrieb

3.8.1 Allgemeines



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich. Bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist **verboten!** Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes können die Folge sein. **Abrutschgefahr des Greifgutes!**



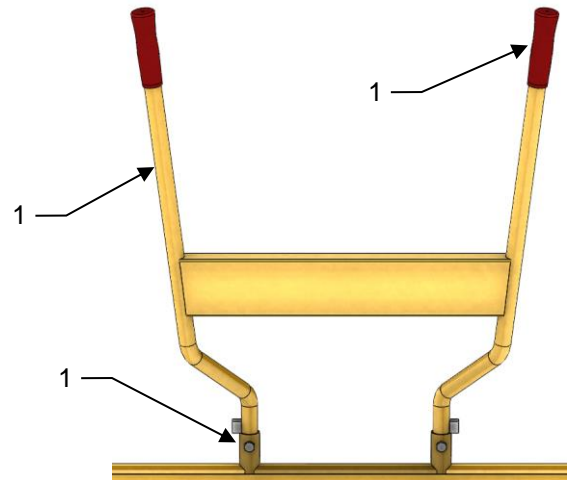
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

4 Installation

4.1 Zusammenbau

Die Verbundstein-Transportkarre VTK-V wird vormontiert geliefert, lediglich die Führungsgriffe müssen folgendermaßen angebaut werden:

- Die Handgriffe (1) in die Standrohre (11) einführen und anschließend mit den beigefügten Schrauben fixieren.



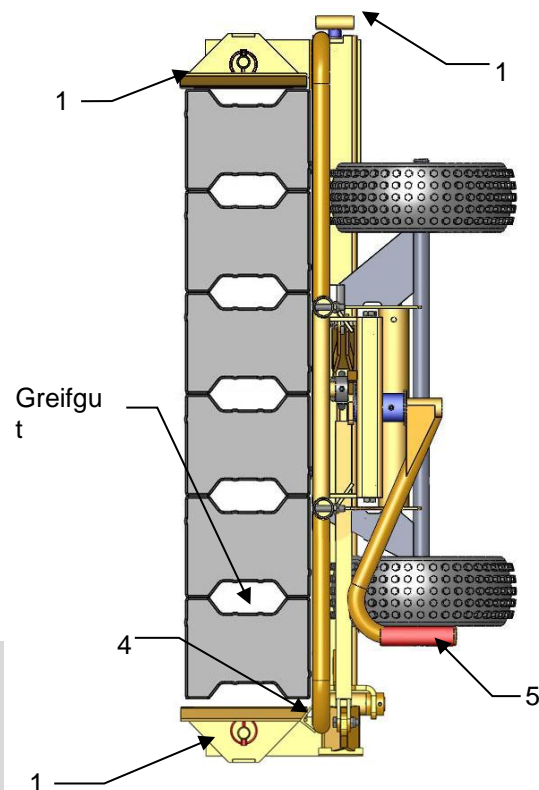
4.2 Einstellung auf das Greifgut

- Spannhebel (5) nach links legen (wie gezeichnet)
- ➔ Linker Backen (13) ist in geöffneter Stellung.
- Die VTK-V dicht an das Greifgut heranfahren, darauf achten, dass das Greifgut am Anschlag (4) anliegt.
- Einstellschraube (10) so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis der rechte Backen (12) locker am Greifgut anliegt.
- Einstellschraube (10) zwei bis drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen.
- Spannhebel (5) bis Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
- ➔ Linker Backen (13) legt sich an das Greifgut und spannt.

Wird für die Betätigung des Spannhebels (5) zu viel Kraft benötigt, oder wird das Greifgut nicht ordnungsgemäß gespannt, müssen Sie den Einstellungsvorgang nochmals durchführen und die Einstellschraube (10) entsprechend anpassen.



Bei zu starker Belastung auf dem Hebel können Materialverformungen auftreten.

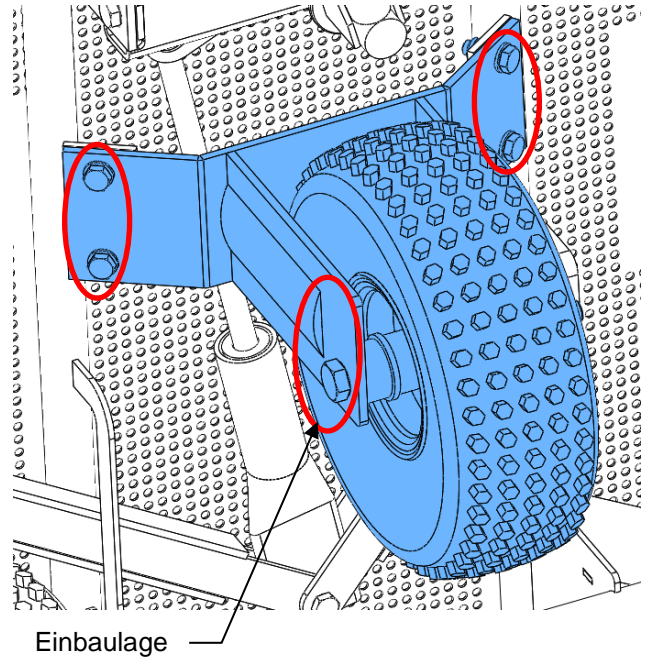


4.3 Installation von Stützrad (optional)



Vor der Installation vom Zubehör sicherstellen, dass sich dieses im ordnungsgemäßen Zustand befindet.

Das Stützrad (41100041) mit vier Schrauben an der Verbundstein-Transportkarre befestigen. Schrauben fest anziehen. Die Einbaulage von Stützrad kann der nebenstehenden Abbildung entnommen werden.

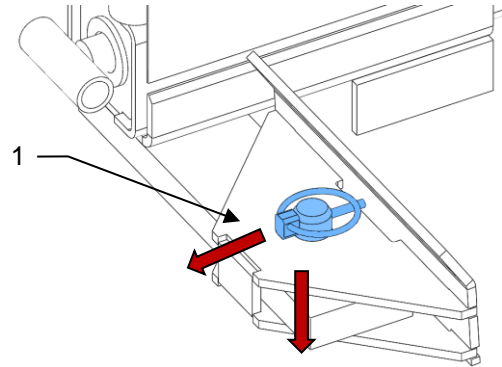


4.4 Installation von Sonderbacke und Auflagenverbreiterung (optional)

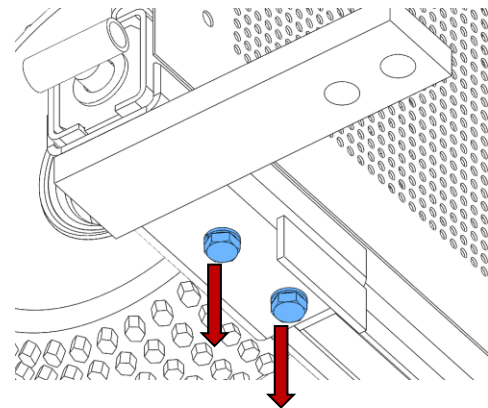


Vor der Installation von Zubehör sicherstellen, dass sich dieses im ordnungsgemäßen Zustand befindet.

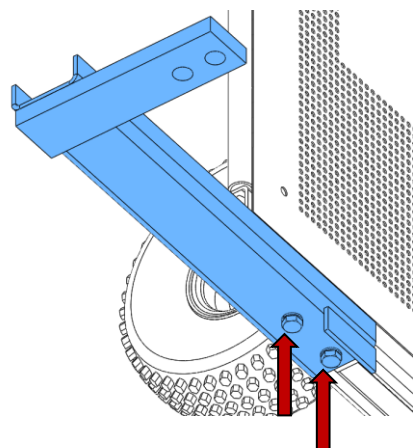
1. Die Spannbacke (12) durch Lösen von Sicherungssplint und Entfernen vom Bolzen abmontieren.



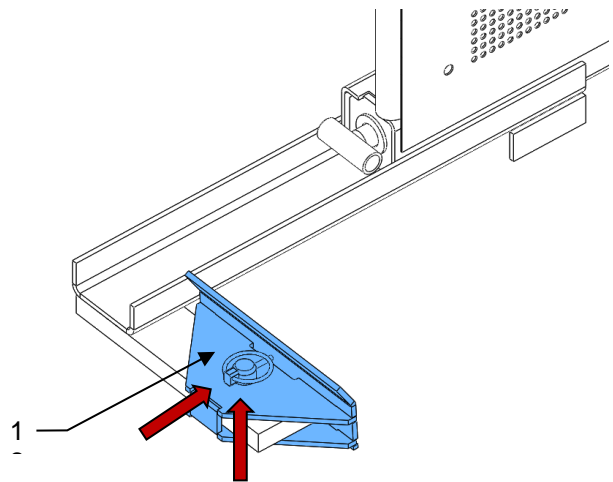
2. Die beiden Schrauben lösen und die Standard-Backenhalterung abmontieren.



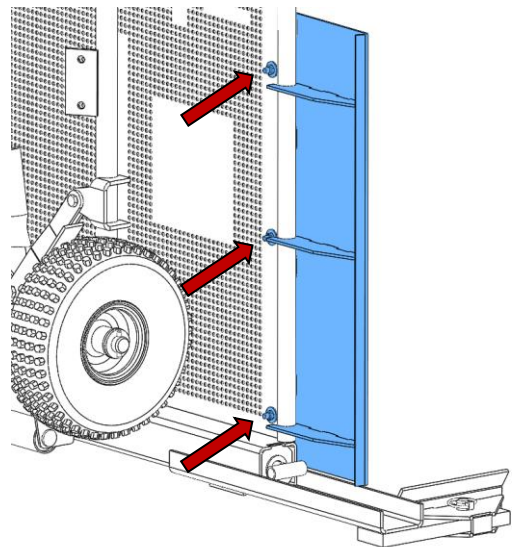
3. Die Verlängerung für die Sonderbacke montieren und mit zwei Schrauben befestigen. Schrauben fest anziehen.



- Die Spannbacke (12) mit Bolzen und Sicherungssplint an die Verlängerung montieren.

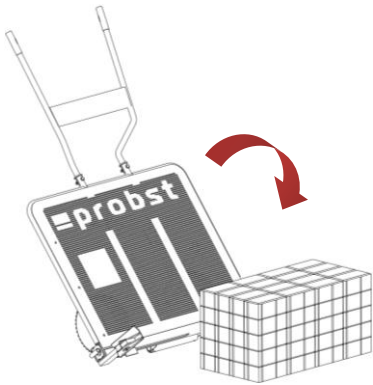


- Die Auflagenverbreiterung mit drei Schrauben wie in der Abbildung gezeigt befestigen und die drei Muttern fest anziehen.

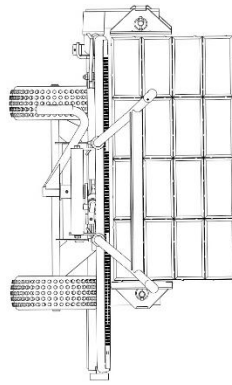


5 Bedienung

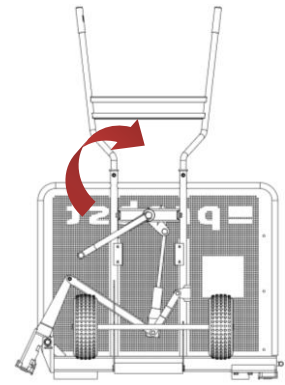
5.1 Greifgut auf festem Untergrund



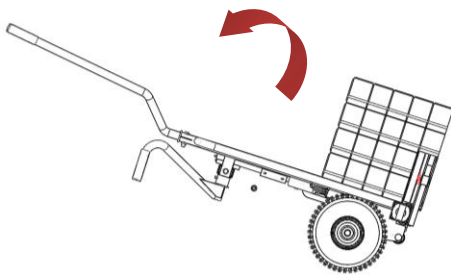
1. Vorsichtig mit der VTK-V an das Greifgut heranfahren.



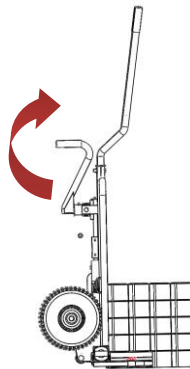
2. Anschlag und Auflageblech, durch Senkrechtmachen der VTK-V am Greifgut in Position bringen.



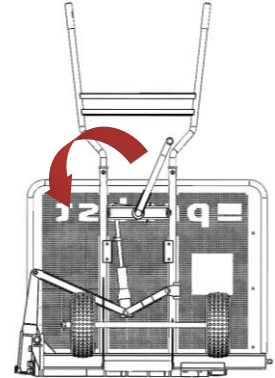
3. Spannhebel bis Anschlag im Uhrzeigersinn umlegen, so dass das Greifgut eingespannt wird.



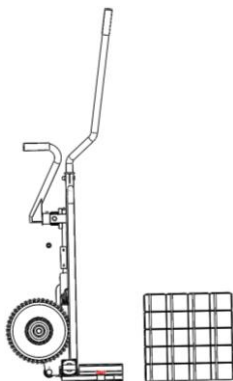
4. Die VTK-V an den Handgriffen greifen, das Auflageblech in die Waagrechte bringen und die gegriffene Ladung vorsichtig zum Bestimmungsort transportieren.



5. Am Bestimmungsort die VTK-V vorsichtig in die Senkrechte Position bringen.

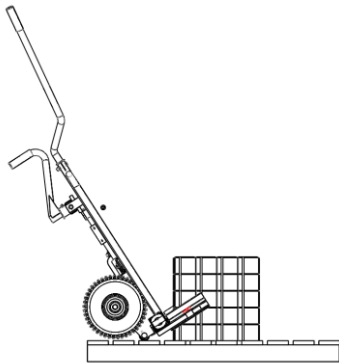


6. Den Spannhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen um das Greifgut zu lösen.

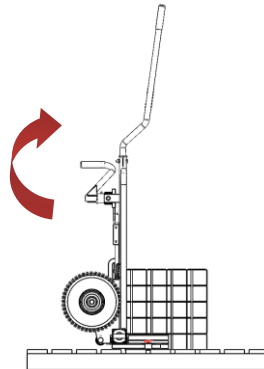


7. Die VTK-V kann nun weggefahren werden.

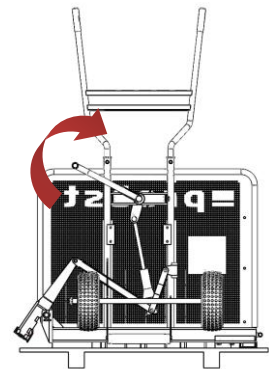
5.2 Greifgut auf der Palette



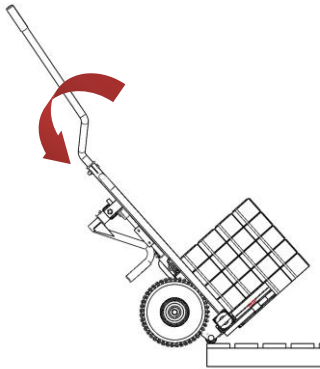
1. VTK-V mit Hilfe der Auflagerolle auf die Palette fahren, vorsichtig mit der VTK-V an das Greifgut heranfahren.



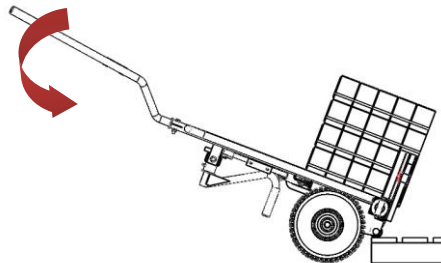
2. Anschlag und Auflageblech, durch Senkrechtstellen der VTK-V am Greifgut in Position bringen.



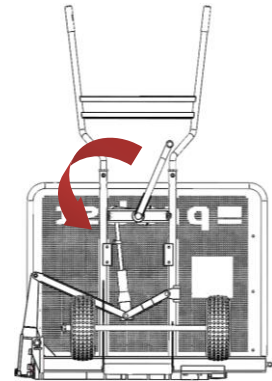
3. Spannhebel bis Anschlag im Uhrzeigersinn umlegen, so dass das Greifgut eingespannt wird.



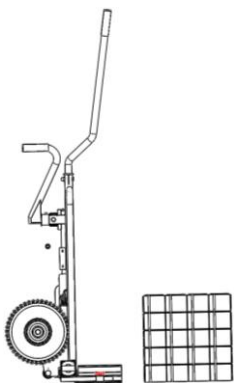
4. Die VTK-V zum Körper hin kippen und mit der Laufrolle zum Rand der Palette ziehen, so dass die Räder der VTK-V über die Palette hinausschauen.



5. In dieser Position die VTK-V weiterkippen, bis diese auf den Rädern steht.



6. Am Bestimmungsort die VTK-V vorsichtig in die Senkrechte Position bringen und den Spannhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen um das Greifgut zu lösen.



7. Die VTK-V kann nun weggefahren werden.

6 Wartung und Pflege

6.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden; ansonsten erlischt die Gewährleistung.

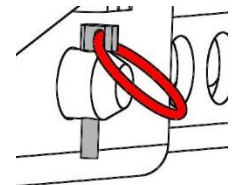
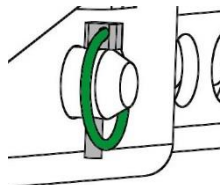


Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

6.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



6.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab.		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
Greifbereichs-Einstellung (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen
Material-Eigenschaften	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist

6.3 Reparaturen

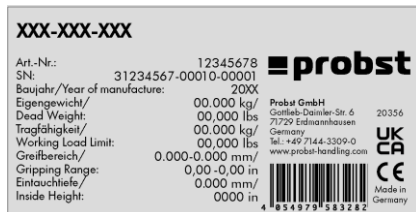


- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

6.4 Hinweis zum Typenschild



- Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.
- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) darf **nicht** überschritten werden.
- Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



Beispiel:

6.5 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



Bei jeder Verleihung/Vermietung von PROBST-Geräten **muss** unbedingt die dazu gehörige **Original-Betriebsanleitung** mitgeliefert werden (bei Abweichung der Sprache des jeweiligen Benutzerlandes, ist zusätzlich die jeweilige Übersetzung der Original-Betriebsanleitung mit zuliefern)!

7 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyceln vorbereitet werden. Entsprechend vorhandene **Einzelkomponenten** (wie Metalle, Kunststoffe, Flüssigkeiten, Batterien/Akkus etc.) **müssen** gemäß den **national/ länderspezifisch geltenden Gesetzen und Entsorgungsvorschriften** entsorgt/recycelt werden!



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Wartungsnachweis



Garantieanspruch für dieses Gerät besteht nur bei Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten (durch eine autorisierte Fachwerkstatt)! Nach jeder erfolgten Durchführung eines Wartungsintervalls muss unverzüglich dieser Wartungsnachweis (mit Unterschrift u. Stempel) an uns übermittelt werden. ¹⁾

¹⁾ per E-Mail an: service@probst-handling.de / per Fax oder Post

Betreiber: _____
 Gerätetyp: _____ Artikel-Nr.: _____
 Geräte-Nr.: _____ Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift

Wartungsarbeiten nach 50 Betriebsstunden		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name / Unterschrift

DE

VTK-V



KO | 사용 설명서

콘텐츠

1	EC 적합성 선언	3
2	일반	4
2.1	사용 목적	4
2.2	개요 및 구조	5
2.3	기술 데이터	6
3	보안	7
3.1	안전 지침	7
3.2	안전 표시	7
3.3	자격을 갖춘 직원/전문가의 정의	8
3.4	개인 안전 조치	8
3.5	보호 장비	8
3.6	사고 예방	8
3.7	기능 및 육안 검사	9
3.7.1	역학	9
3.8	안전한 운영	9
3.8.1	일반	9
4	설치	10
4.1	어셈블리	10
4.2	그립 재질에 맞게 조정	10
4.3	자키 휠 설치(선택 사항).....	11
4.4	특수 턱 및 지지대 확장 설치(선택 사항).....	12
5	운영	14
5.1	단단한 바닥에 접지력 있는 소재	14
5.2	팔레트에서 잡을 수 있는 상품	15
6	유지 관리 및 관리	16
6.1	유지 관리	16
6.1.1	역학	16
6.2	문제 해결	17
6.3	수리	17
6.4	유형 플레이트에 대한 참고 사항	18
6.5	실험 장비 대여/대여에 대한 참고 사항	18
7	장비 및 기계류의 폐기/재활용	18

당사는 사용 설명서의 정보 및 그림을 변경할 권리를 보유합니다.

1 EC 적합성 선언

지정: VTK
유형: VTK-V
기사 번호: 51100015



제조업체: 프로브스트 GmbH
고틀립-다임러-슈트라세 6
71729 에르드만하우젠, 독일
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

위에 설명된 기계는 다음 EU 지침의 관련 요구 사항을 준수합니다:

2006/42/EC(기계류 지침)

다음 표준 및 기술 사양이 사용되었습니다:

DIN EN ISO 12100

기계류의 안전 - 설계의 일반 원칙 - 위험 평가 및 위험 감소

DIN EN ISO 13857

기계의 안전 - 상지와 하지가 위험 구역에 닿지 않도록 안전 거리 유지

문서 책임자:

이름: 장 홀더리드
주소: 프로브스트 GmbH; 고틀립-다임러-스트라세 6; 71729 에르드만하우젠, 독일

서명, 서명자의 세부 정보:

에르드만하우젠, 17.07.2023.....

(에릭 발헬름, 전무 이사)

2 일반

2.1 사용 목적

- 장치 "VTK-V"는 강철로 묶여 있거나 느슨하게 연동된 포장용 돌, 연석 및 석판을 운반하는 데에만 적합합니다. 장치(VTK-V)의 개방 폭과 적재 용량을 초과하지 않도록 해야 합니다("기술 데이터" 참조).
- 원뿔형 부품을 잡을 때 미끄러질 위험이 있으므로, 직각 부품만 기기(VTK V)로 잡을 수 있습니다.



- 기기는 사용 설명서에 설명된 의도된 용도로만 사용해야 하며, 해당 안전 규정을 준수하고, 해당 법률 조항 및 적합성 선언의 규정을 준수해야 합니다.
- 그 외의 사용은 부적절한 것으로 간주되며 **금지됩니다!**
- 사용 장소에서 적용되는 법적 안전 및 사고 규정도 준수해야 합니다.



사용자는 매번 사용하기 전에 다음 사항을 확인해야 합니다:

- 장치가 의도된 용도에 적합합니다.
- 적절한 상태인지 확인합니다.
- 들어 올릴 하중은 들어 올리기에 적합합니다.

의심스러운 경우 시운전하기 전에 제조업체에 문의하세요.



허용되지 않은 활동:

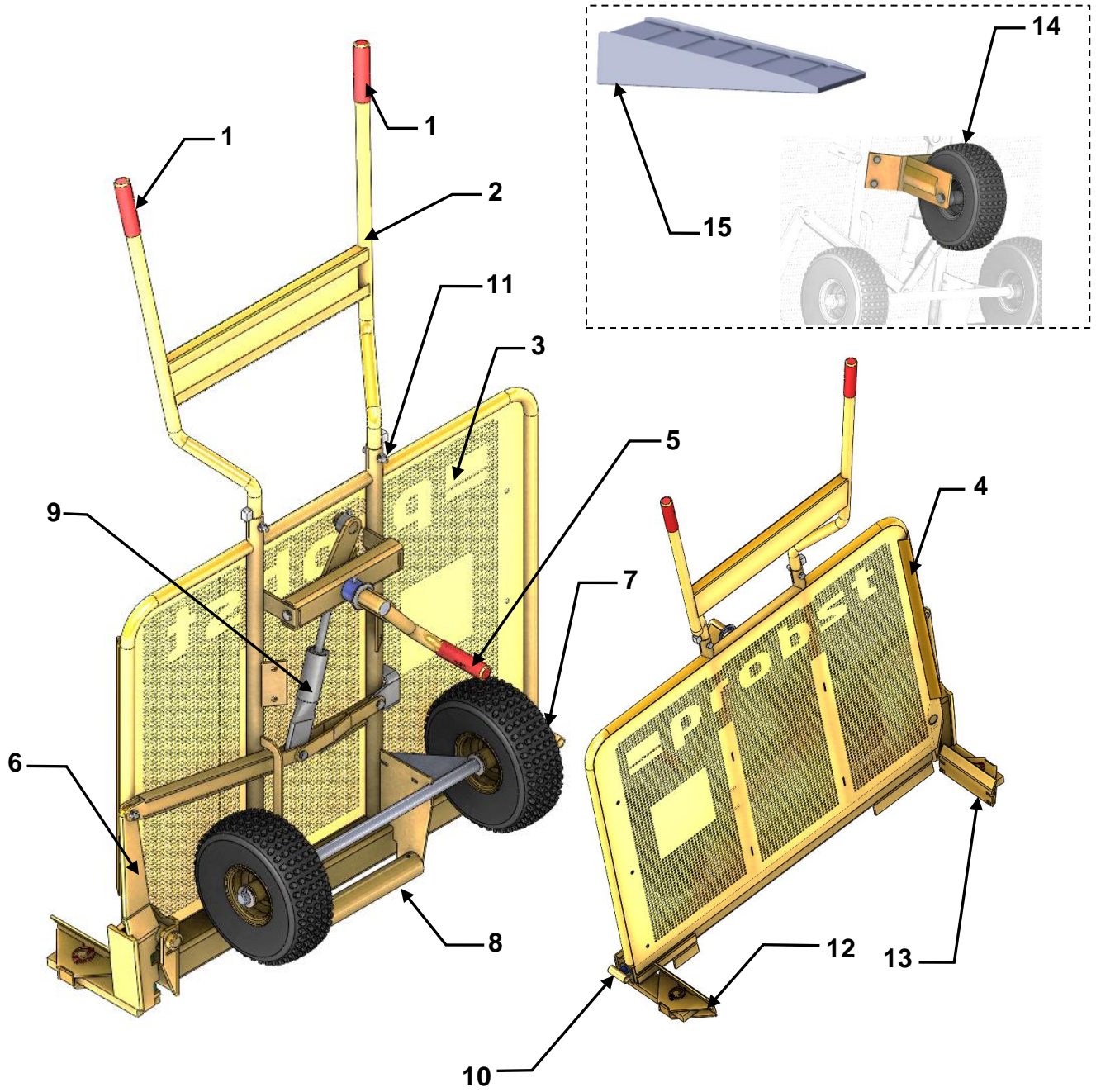
기기를 무단으로 개조하거나 자체 제작한 추가 장치를 사용하는 것은 생명과 신체를 위험에 빠뜨리는 행위이므로 엄격히 금지됩니다!

장치의 작업 하중 제한(WLL) 및 공칭 폭/그립 범위를 초과해서는 안 됩니다.

본 기기와 함께 의도하지 않은 모든 운송은 엄격히 금지됩니다:

- 사람 및 동물 운송.
- 이 지침에 설명되어 있지 않은 건축 자재 패키지, 물건 및 자재를 운송하는 행위.
- 로프, 체인 등을 사용하여 기기에 적재물을 부착하는 행위.

2.2 개요 및 구조



1	PVC 손잡이	9	과부하 보호
2	가이드 핸들	10	스팬 조절 나사
3	지지판	11	스탠드 파이프
4	그립 재료용 스톱	12	조정 가능한 턱
5	클램핑 레버	13	그립 깊이 조절이 가능한 이동식 죠
6	죠 홀더용 회전 레버	14	옵션 서포트 휠 VTK-V-SR/N
7	휠	15	옵션 램프 VTK-V-AR
8	지지 롤러		

2.3 기술 데이터

정확한 기술 데이터(예: 적재 용량, 사하중 등)는 유형 플레이트에서 확인할 수 있습니다.

3 보안

3.1 안전 지침



생명 위험!

위험을 나타냅니다. 피하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.



위험한 상황!

위험한 상황을 나타냅니다. 피하지 않으면 부상이나 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



금지!


금지를 나타냅니다. 이를 준수하지 않을 경우 사망, 중상 또는 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.




중요한 정보 또는 유용한 사용 팁.

3.2 안전 표시


경고 표시

기호	의미	주문 번호.	크기
	손이 눌릴 위험이 있습니다.	29040221 29040220 29040107	30mm 50mm 80mm

명령어

기호	의미	주문 번호.	크기
	모든 사용자는 안전 지침과 함께 기기의 사용 설명서를 읽고 이해해야 합니다.	29040665 29040666 29041049	30mm 50mm 80 mm

작동 지침

기호	의미	주문 번호.	크기
	"스프링 장력 주의" 및 작동 지침 참고 사항	29040072	160 x 165

제조업체 로고

기호	의미	주문 번호	크기
	프로스트 VTK-V 로고	29040075	400 x 90

3.3 자격을 갖춘 직원/전문가의 정의

본 기기의 설치, 유지보수 및 수리 작업은 자격을 갖춘 직원 또는 전문가만 수행할 수 있습니다!

- 자격을 갖춘 직원 또는 전문가는 이 기기에 적용되는 다음 영역에 대해 필요한 전문 지식을 갖추고 있어야 합니다:
- 역학용
 - 유압 장치용
 - 공압용
 - 전기 제품용

3.4 개인 안전 조치



- 모든 사용자는 안전 지침과 함께 기기의 사용 설명서를 읽고 이해해야 합니다.
- 장치 및 장치가 설치된 모든 상위 장치에는 권한이 있고 자격을 갖춘 사람만 작동할 수 있습니다.



- 손잡이가 있는 기기만 수동으로 안내할 수 있습니다. 그렇지 않으면 손이 다칠 위험이 있습니다!

3.5 보호 장비

안전 요건에 따라 보호 장비는 다음과 같이 구성됩니다:

- 보호 복
- 보호 장갑
- 안전화

3.6 사고 예방



- 권한이 없는 사람, 특히 어린이를 위해 작업 공간을 넓게 확보하세요.
- **뇌우 시 주의 - 번개로 인한 위험!**
뇌우의 강도에 따라 필요한 경우 장비 작업을 중단하세요.



- 작업 공간을 충분히 밝게 하세요.
- **젖거나 얼거나 열고 더러운 건축 자재에 주의하세요!**
그립 재료가 미끄러질 위험이 있습니다. → 사고의 위험이 있습니다!

3.7 기능 및 육안 검사

3.7.1 역학



- 매번 사용하기 전에 기기의 기능과 상태를 점검해야 합니다.
- 유지보수, 윤활 및 문제 해결은 기기가 꺼진 상태에서만 수행할 수 있습니다!



- 안전에 영향을 미치는 결함이 있는 경우, 결함이 완전히 시정된 후에만 장치를 다시 사용할 수 있습니다.
- 제품의 어느 부분에도 균열, 틈새 또는 손상된 부품이 있는 경우 **즉시 제품** 사용을 중단하세요.



- 기기의 사용 설명서는 사용 장소에 항상 비치되어 있어야 합니다.
- 기기에 부착된 타입 플레이트를 제거해서는 안 됩니다.
- 읽을 수 없는 표지판(예: 금지 및 경고 표지판)은 교체해야 합니다.

3.8 안전한 운영

3.8.1 일반



- 수동 안내는 손잡이가 있는 도구에만 허용됩니다.
- 작업자는 장비가 적재된 상태에서 제어 위치를 벗어나지 않아야 하며 항상 적재물을 볼 수 있어야 합니다.



- 작업 중에는 작업 구역에 사람이 있는 것은 금지되어 있습니다! 꼭 필요한 경우가 아니라면. 기기의 사용 방식(예: 손잡이 등)으로 인해 기기가 수동으로 안내되는 경우.
- 고르지 않은 지형에서 캐리어/호이스트와 함께 빠르게 주행하는 등 짐을 싣거나 싣지 않은 상태에서 기구를 급격하게 올리거나 내리는 행위는 **금지됩니다!** 제어되지 않은 기구의 움직임이 발생할 수 있습니다. 적재물의 **미끄러짐 위험!**



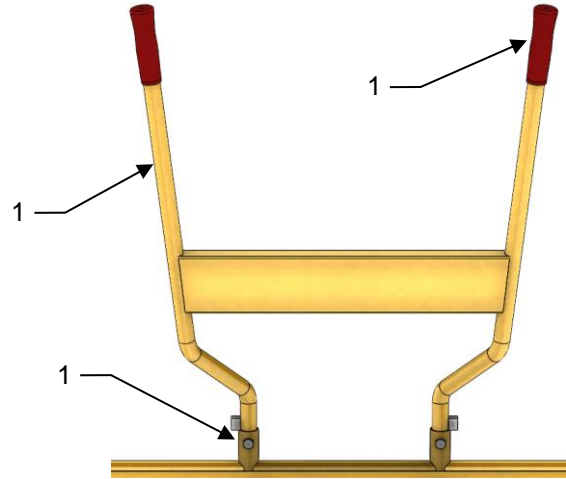
- 개방 경로가 저항에 의해 막혀 있는 경우 장치를 열면 안 됩니다.
- 장치의 적재 용량과 공칭 폭을 초과해서는 안 됩니다.

4 설치

4.1 어셈블리

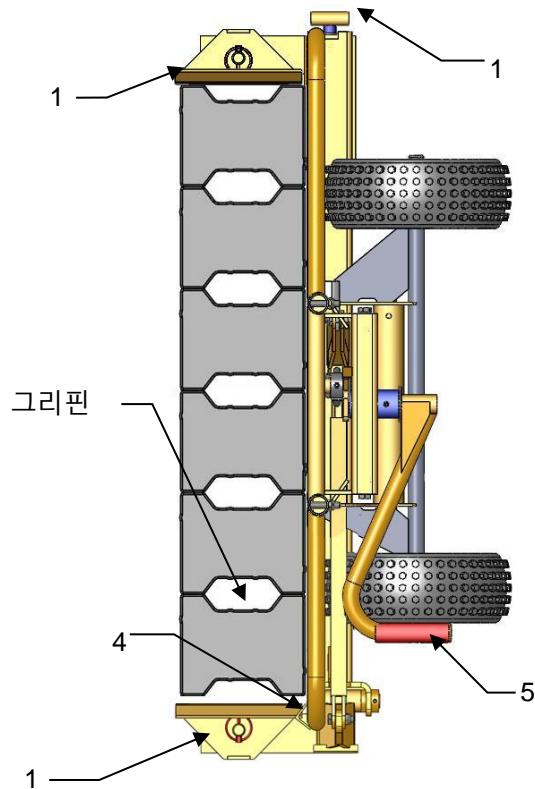
VTK-V 연동식 석재 운반 카트는 사전 조립된 상태로 공급되며, 다음과 같이 가이드 핸들만 장착하면 됩니다:

- 손잡이(1)를 스탠드 파이프(11)에 삽입한 다음 동봉된 나사로 고정합니다.



4.2 그립 재질에 맞게 조정

- 장력 조절 레버(5)를 왼쪽에 놓습니다(그림 참조).
→ 왼쪽 턱(13)이 열린 위치에 있습니다.
- VTK-V를 잡을 물체 가까이로 이동하여 잡을 물체가 스톱(4)에 닿도록 합니다.
- 오른쪽 턱(12)이 잡을 재료에 느슨하게 닿을 때까지 조정 나사(10)를 시계 방향으로 돌립니다.
- 조정 나사(10)를 시계 반대 방향으로 두세 바퀴 돌립니다.
- 텐서닝 레버(5)를 시계 방향으로 끝까지 돌립니다.
→ 왼쪽 턱(13)을 잡을 물체에 대고 고정합니다.



클램핑 레버(5)를 작동하는 데 너무 많은 힘이 필요하거나 그립 재료가 제대로 고정되지 않으면 조정 절차를 다시 수행하고 조정 나사(10)를 적절히 조정해야 합니다.



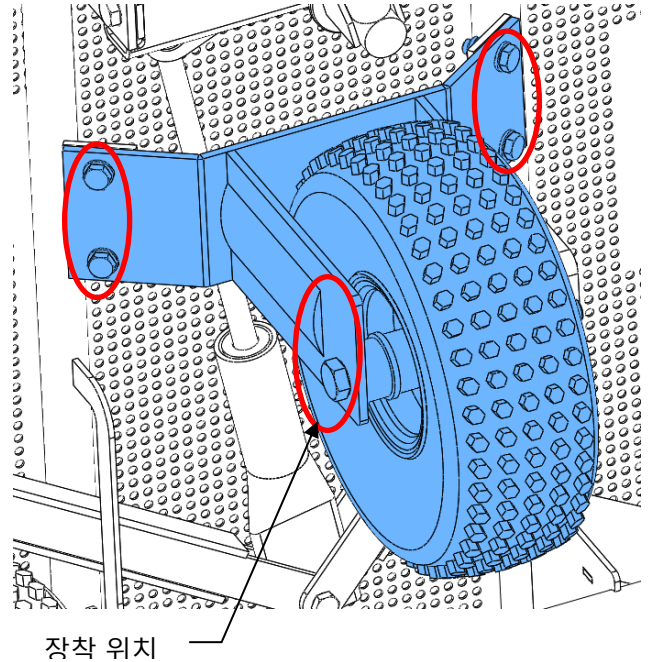
레버에 가해지는 하중이 너무 무거우면 소재 변형이 발생할 수 있습니다.

4.3 자키 휠 설치(선택 사항)



액세서리를 설치하기 전에 액세서리 상태가 양호한지 확인하세요.

4개의 나사로 지지 바퀴(41100041)를 연동 석재 운반용 트롤리에 부착합니다. 볼트를 단단히 조입니다. 지지 바퀴의 설치 위치는 인접한 그림에서 확인할 수 있습니다.

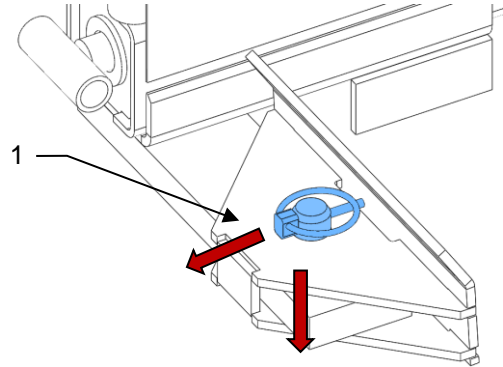


4.4 특수 턱 및 지지대 확장 설치(선택 사항)

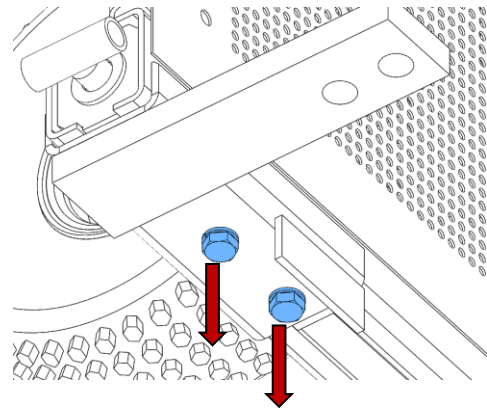


액세서리를 설치하기 전에 적절한 상태인지 확인하세요.

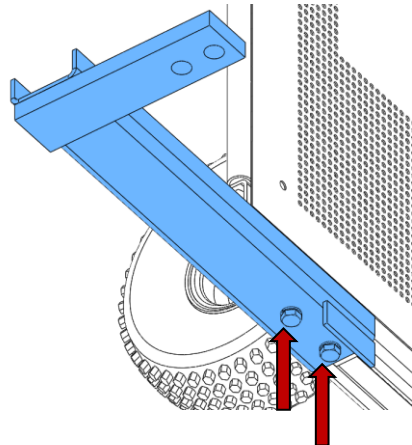
- 고정 코터 핀을 풀고 볼트에서 제거하여 클램핑 죠(12)를 분해합니다.



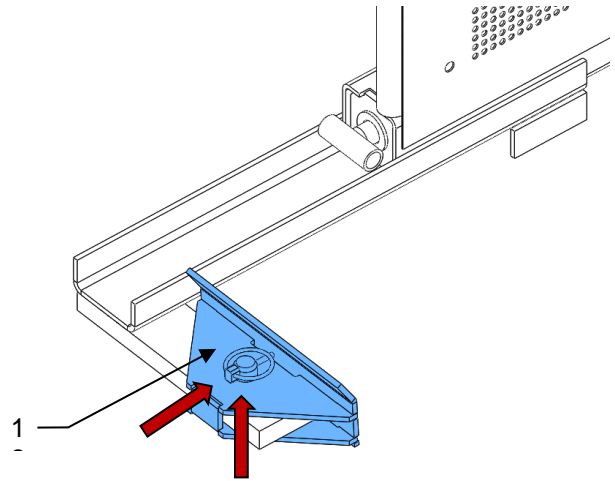
- 나사 두 개를 풀고 표준 죠 홀더를 제거합니다.



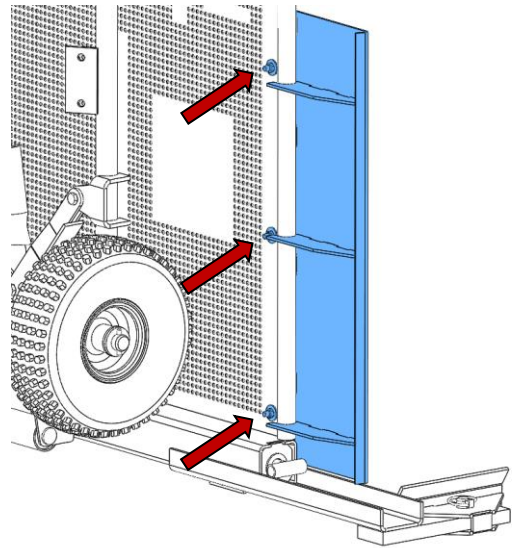
- 특수 턱용 익스텐션을 장착하고 나사 두 개로 고정합니다. 나사를 단단히 조입니다.



4. 클램핑 죠(12)를 볼트와 고정 분할 핀으로 익스텐션에 장착합니다.

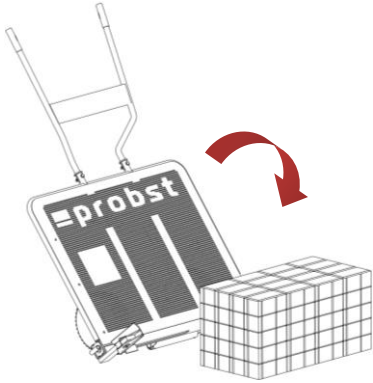


5. 그림과 같이 나사 3개를 사용하여 지지대 익스텐션을 고정하고 너트 3개를 단단히 조입니다.

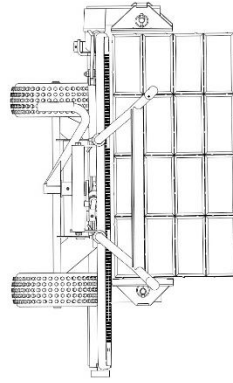


5 운영

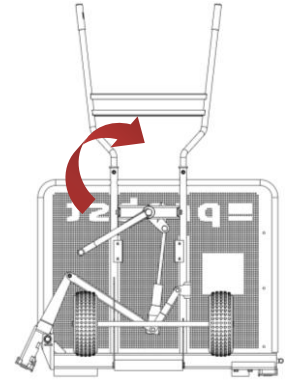
5.1 단단한 바닥에 접지력 있는 소재



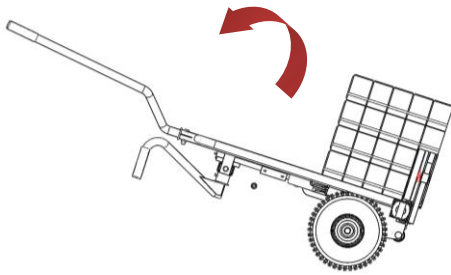
VTK-V를 파지할 재료까지 조심스럽게 움직입니다.



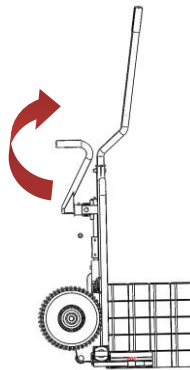
2. 그립 소재의 VTK-V를 내려서 스톱과 지지판을 제자리에 놓습니다.



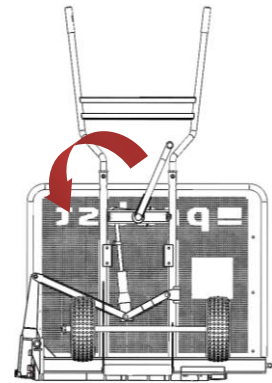
클램핑 레버를 시계 방향으로 최대한 돌려 하중이 고정되도록 합니다.



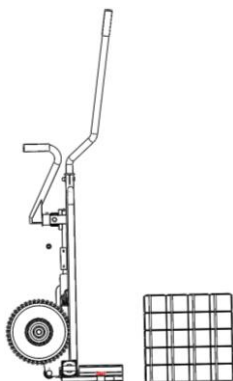
손잡이로 VTK-V를 잡고 지지판을 수평 위치로 가져온 다음 잡은 하중을 목적지까지 조심스럽게 운반합니다.



목적지에서 VTK-V를 조심스럽게 수직 위치로 가져옵니다.

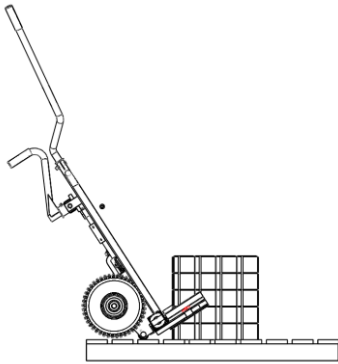


클램핑 레버를 시계 반대 방향으로 돌려 하중을 해제합니다.

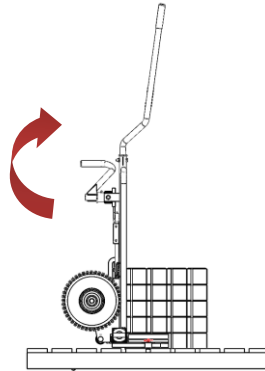


이제 VTK-V를 멀리 이동할 수 있습니다.

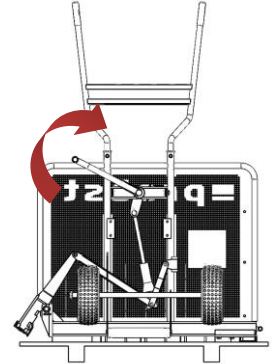
5.2 팔레트에서 잡을 수 있는 상품



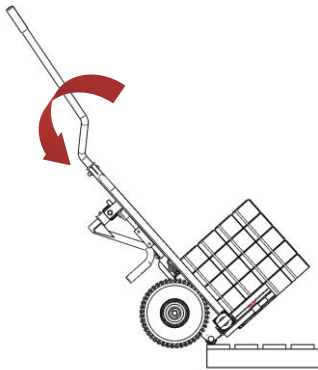
1. 서포트 롤러를 사용하여 VTK-V를 팔레트 위로 이동하고, VTK-V를 사용하여 그립 재료에 조심스럽게 접근합니다.



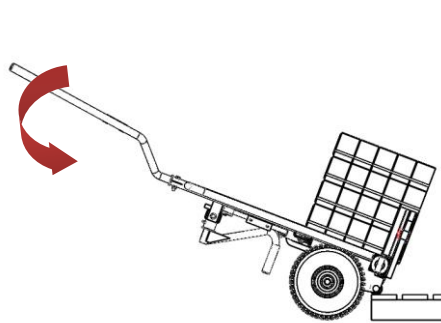
2. 그립 소재의 VTK-V를 내려서 스톱과 지지판을 제자리에 놓습니다.



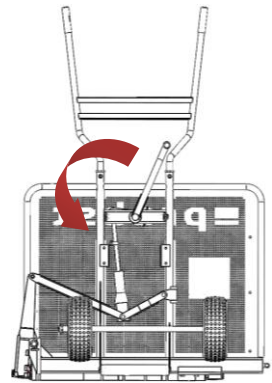
클램핑 레버를 시계 방향으로 최대한 돌려 하중이 고정되도록 합니다.



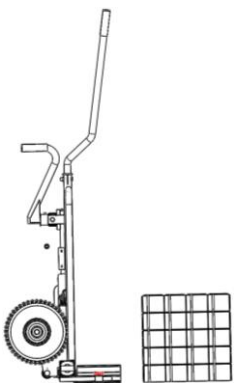
VTK-V를 본체 쪽으로 기울이고 롤러를 사용하여 팔레트 가장자리 쪽으로 당겨서 VTK-V의 바퀴가 팔레트 위로 튀어나오도록 합니다.



이 위치에서 VTK-V가 바퀴 위에 설 때까지 기울입니다.



목적지에서 VTK-V를 조심스럽게 수직 위치로 옮기고 클램핑 레버를 시계 반대 방향으로 돌려 하중을 해제합니다.



이제 VTK-V를 멀리 이동할 수 있습니다.

6 유지 관리 및 관리

6.1 유지 관리



기기의 적절한 기능, 작동 안전 및 서비스 수명을 보장하기 위해 아래 표에 나열된 유지보수 작업은 지정된 기간이 경과한 후에 수행해야 합니다.

정품 예비 부품만 사용해야 하며, 그렇지 않을 경우 보증이 무효화됩니다.

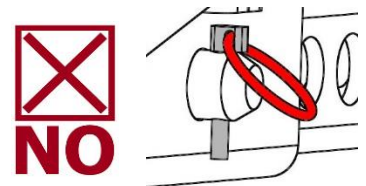
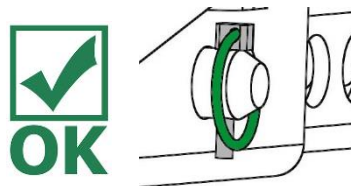


모든 작업은 기기가 종료된 상태에서만 수행해야 합니다!

6.1.1 역학

유지 관리 마감일	수행해야 할 작업
작동 시간 25시간 후 초기 검사	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고정 나사를 점검하거나 다시 조입니다 (전문가만 수행할 수 있음).
운영 시간 50시간마다	<ul style="list-style-type: none"> 모든 고정 나사를 다시 조입니다(나사가 해당 강도 등급의 유효한 조임 토크에 따라 조여져 있는지 확인합니다). 기존의 모든 퓨즈 요소(예: 접이식 코터 핀)가 제대로 작동하는지 점검하고 결함이 있는 퓨즈 요소를 교체합니다. → 1) 모든 조인트, 가이드, 핀 및 기어, 체인이 제대로 작동하는지 점검하고 필요한 경우 재조정하거나 교체하세요. 그리퍼 죠(있는 경우)의 마모 상태를 점검하고 청소하고 필요한 경우 교체합니다. 마모를 줄이고 최적의 이동 순서를 위해 기존의 모든 슬라이딩 가이드, 톱니형 랙, 움직이는 부품 또는 기계 구성품의 조인트에 그리스/윤활제를 도포해야 합니다(권장 그리스: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). 그리스 건으로 모든 그리스 니플(있는 경우)에 윤활유를 바릅니다.
연 1회 이상 (열악한 작동 조건의 경우 테스트 간격 단축)	<ul style="list-style-type: none"> 볼트와 너그뿐만 아니라 모든 서스펜션 부품을 검사합니다. 전문가가 균열, 마모, 부식 및 기능 안전성을 검사합니다.

1)



6.2 문제 해결

트러블	원인	해결 방법
고정력이 충분하지 않아 하중이 미끄러집니다.		
(선택 사항)	그리퍼 죠가 마모되었습니다.	그리퍼 죠 교체
(선택 사항)	하중이 허용치보다 큰 경우	하중 감소
그립 범위 조정	그립 범위가 잘못 설정된 경우	운반할 물품에 따라 파지 범위를 조정합니다.
(선택 사항)	재료 표면이 더럽거나 건축 자재가 이 장치에 적합하지 않거나 허용되지 않는 경우.	재료의 표면을 확인하거나 제조업체에 문의하여 해당 재료가 본 기기에 적합한지 확인합니다.

6.3 수리

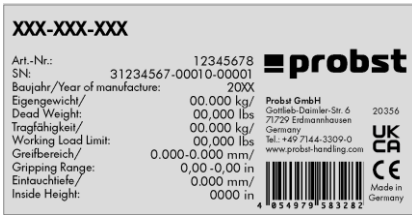


- 기기 수리는 필요한 지식과 기술을 갖춘 사람만 수행할 수 있습니다.
- 재가동하기 전에 자격을 갖춘 사람이나 전문가가 특별 검사를 수행해야 합니다.

6.4 유형 플레이트에 대한 참고 사항



- 장치 유형, 장치 번호 및 제조 연도는 장치를 식별하는 데 중요한 데이터입니다. 예비 부품 주문, 보증 청구 또는 기타 장치에 대한 문의를 할 때는 항상 이 정보를 명시해야 합니다.
- 최대 하중 용량(WLL)은 장치가 설계된 최대 하중을 나타냅니다. 최대 부하 용량(WLL)을 초과해서는 **안 됩니다**.
- 호이스트/캐리어 장비(예: 크레인, 체인 호이스트, 지게차, 굴삭기...)를 사용할 때는 유형 플레이트에 표시된 사하중을 고려해야 합니다.



예시:

6.5 실험 장비 대여/대여에 대한 참고 사항



시험용 기기를 대여할 때마다 해당 **사용 설명서 원본**을 제공해야 합니다(각 사용자 국가의 언어가 다른 경우, 해당 사용 설명서 원본의 번역본도 제공해야 합니다)!

7 장비 및 기계류의 폐기/재활용



이 제품은 자격을 갖춘 직원에 의해서만 사용 중단 및 폐기/재활용 준비가 가능합니다. 기존의 개별 구성품(예: 금속, 플라스틱, 액체, 배터리/충전지 등)은 **국가별/국가별 관련 법률 및 폐기 규정에 따라 폐기/재활용해야 합니다!**



제품을 일반 쓰레기로 버리면 **안 됩니다!**

유지보수 인증서



본 기기에 대한 보증 청구는 규정된 유지보수 작업을 (공인된 전문 정비소에서) 수행한 경우에만 가능합니다! 각 유지보수 주기 후에는 이 유지보수 인증서(서명 및 도장 포함)를 즉시 당사로 보내야 합니다. ¹⁾

¹⁾ 이메일: service@probst-handling.de / 팩스 또는 우편으로 보내기

연산자: -----
 장치 유형: ----- 기사 번호: -----
 단위 번호.: ----- 제조 연도: -----

운영 시간 25시간 이후 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

50시간 운영 후 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

연 1회 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

KO

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

C

B

B

A

A

8

7

6

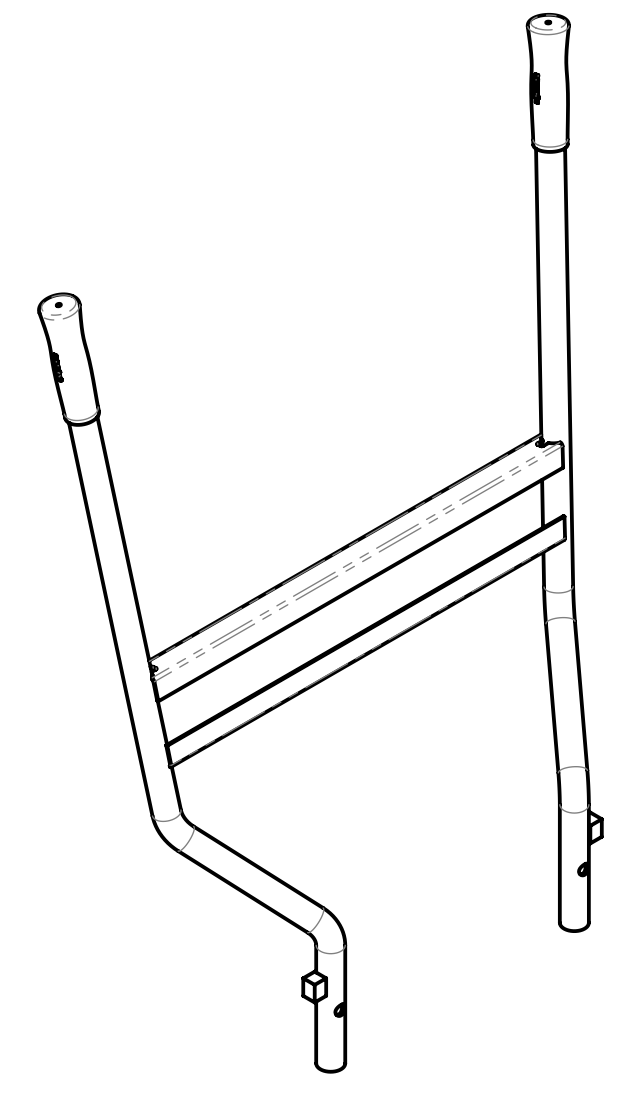
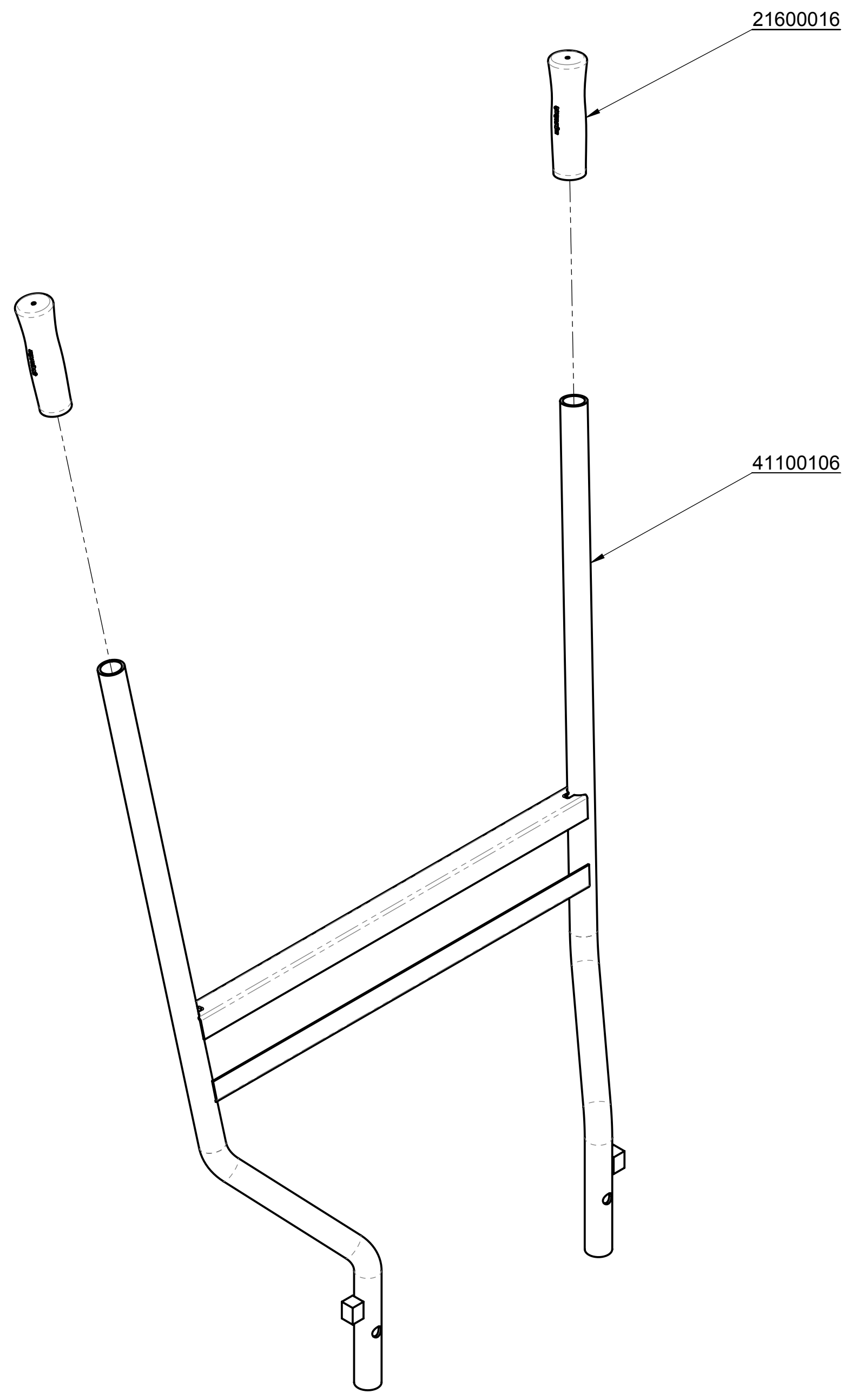
5

4

3

2

1



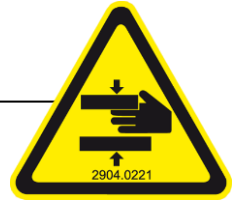
			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 17.10.2018	M.Wunder	Handgriff für VTK-V	
	Gepr. 17.10.2018	M.Wunder		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E41100067	
			Blatt 1 von 1	
2				
Zust.	Urspr. J052-30013	Ers. f.	Ers. d.	



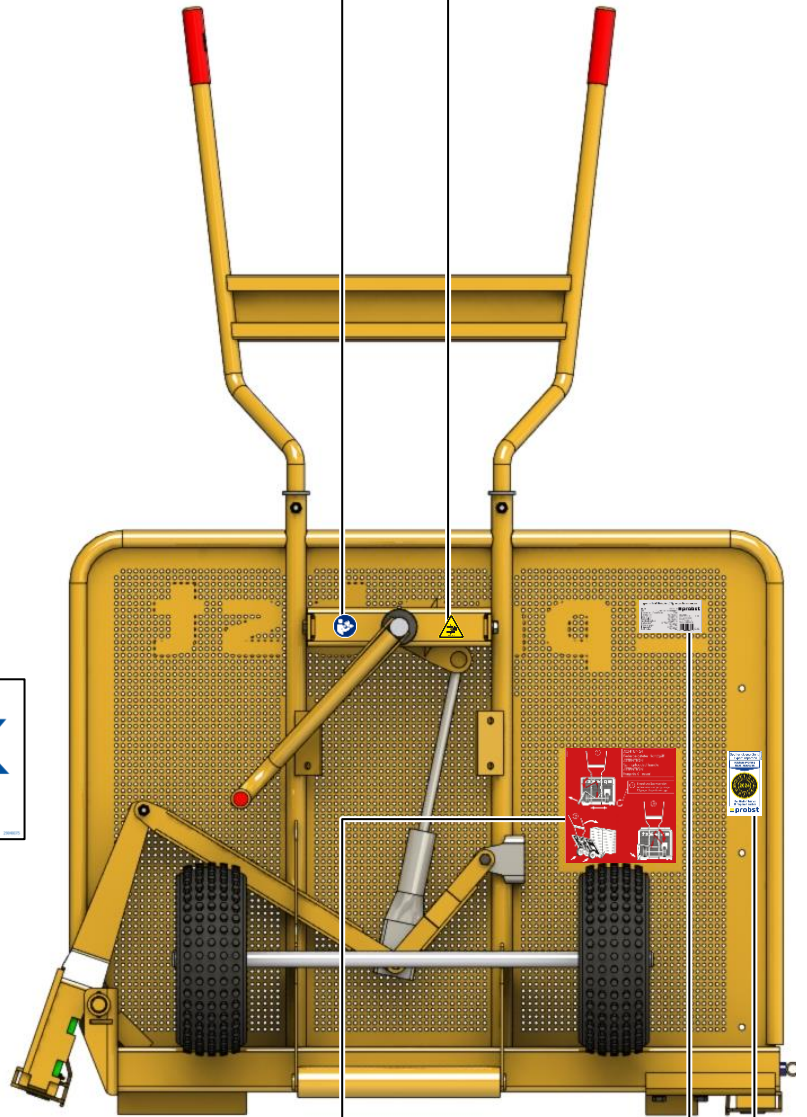
29040075



29040665



29040221



29040072

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.:	12345678	
SN:	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	
Eigengewicht/ Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	
Tragfähigkeit/ Working Load Limit:	00,000 kg/ 00,000 lbs	
Greifbereich/ Gripping Range:	0,000-0,000 mm/ 00,000in	
Eintauchtiefe/ Inside Height:	0,000 mm/ 00,000in	

Probst GmbH
 Gottlieb-Daimler-Str. 6 20356
 71279 Edlisheimhausen
 Germany
 Tel.: +49 7144-3309-0
 www.probst-handling.com

Made in Germany

Sachkundigenprüfung
Expert inspection

Nächste Prüfung
Next inspection

Bei Bedarf früher
If required earlier



29040056