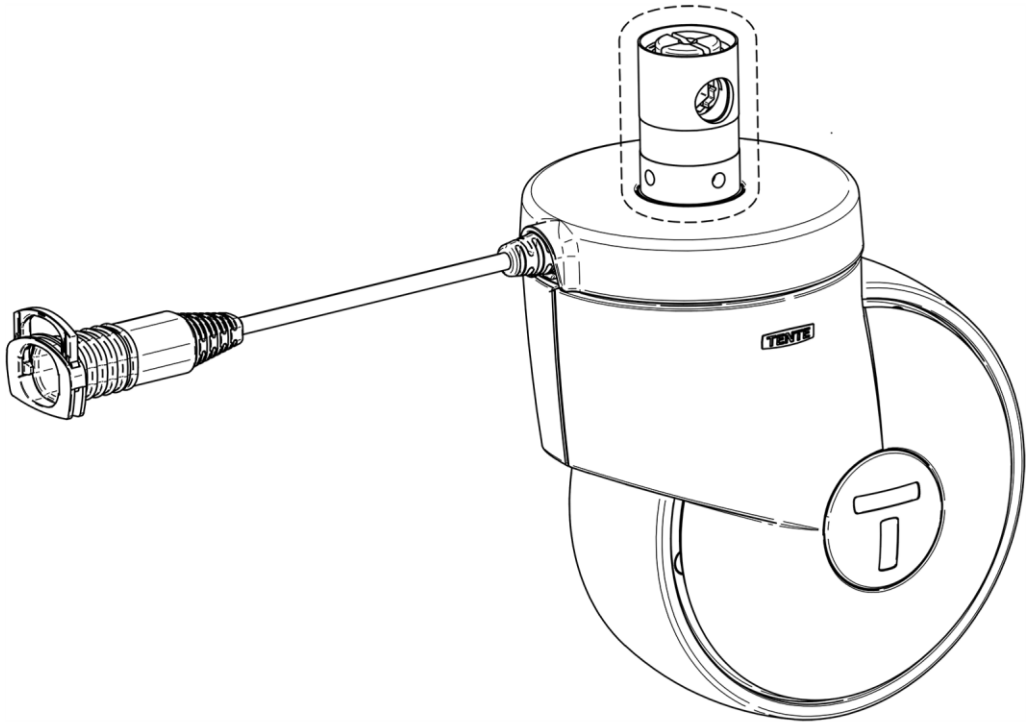


Integral Assist
Montageanleitung

07/2024

Deutsche Original-Montageanleitung

TENTE

BETTER MOBILITY. BETTER LIFE.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort **4**
Bestandteil des Geräts 4
Zielgruppe 4
Mitgeltende Unterlagen 4
Urheberrecht 4
Herstelleradresse 4
Dokumentationsbeauftragter 4

Sicherheit **5**
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
Hinweis auf Restgefahren 5
Bremssystem 5
Grundlegende Sicherheitshinweise 6
Gefahr tödlicher Verletzungen vermeiden 6
Gefahr schwerer Verletzungen vermeiden 6
Gefahr leichter Verletzungen vermeiden 6
Sachschäden und Funktionsstörungen verhindern 6
Personalqualifikation für das Montieren 6
Personalqualifikation für das Anschließen 6
Personalqualifikation für das Verwenden 6
Persönliche Schutzausrüstung 7
Gestaltungsmerkmale der Gefahrenhinweise 7
Gestaltungsmerkmale der Hinweise auf Sachschäden 7

Beschreibung **7**
Lieferumfang 7
Geräteübersicht 7
Aufgabe und Funktion 7
Belegung des Anschluss-Steckers 8
Typenschild 8
Technische Daten 8

Gerät transportieren **8**

Gerät auspacken **8**

Montage vorbereiten **9**
Voraussetzungen für die Montage schaffen 9
Montagepositionen der Rollen 9

Gerät montieren **10**

Gerät anschließen **11**

Gerät instand halten **11**
Sichtprüfung durchführen 11

Gerät reinigen 11
Komponenten austauschen 11

Gerät demontieren 11

Entsorgen 11

Maßzeichnungen 12

Vorwort

Diese Montageanleitung hilft Ihnen beim bestimmungsgemäßen, sicheren Montieren der elektrisch angetriebenen Rolle „Integral Assist“.

In dieser Montageanleitung wird diese kurz „Gerät“ genannt.

Die Montageanleitung wird im Folgenden kurz „Anleitung“ genannt.

Bestandteil des Geräts

Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts.

- Die Anleitung vor den Arbeiten an und mit dem Gerät aufmerksam durchlesen.
- Die Anweisungen und Vorgaben aus der Anleitung lesen und befolgen.
- Sicherstellen, dass die Anleitung dem Benutzer jederzeit zugänglich ist.
- Die Anleitung während der Lebensdauer des Geräts aufbewahren.
- Wenn die Anleitung verloren geht oder unleserlich geworden ist, beim Hersteller ein neues Exemplar anfordern.
- Die Anleitung an jeden nachfolgenden Besitzer des Geräts weitergeben.

Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an jede Person, die das Gerät

- montiert,
- anschließt,
- verwendet.

Sie richtet sich insbesondere an Monteure der Hersteller von Fahrgestellen und die Benutzer.

Jede dieser Personen muss den Inhalt dieser Anleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Das Befolgen der Anweisungen in dieser Anleitung hilft Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Geräts zu erhöhen. Beachten Sie außer den Hinweisen in dieser Anleitung in jedem Fall auch die am Montageort geltenden gesetzlichen und anderen Regelungen, wie z. B.:

- Regelungen zur Unfallverhütung
- Regelungen für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten.

Mitgeltende Unterlagen

Bestandteil dieser Anleitung sind folgende Unterlagen:

- EG-Einbauerklärung
- Betriebsanleitung des Herstellers des Steuerungssystems

Urheberrecht

Diese Anleitung enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der TENTE-ROLLEN GmbH darf diese Anleitung nicht in irgendeiner Form kopiert, gedruckt, verfilmt oder mit einem anderen Verfahren reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden, weder vollständig noch in Auszügen.

©2024 TENTE-ROLLEN GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Herstelleradresse

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich an den Hersteller:
TENTE-ROLLEN GmbH
Herrlinghausen 75
D-42929 Wermelskirchen
Telefon: +49-219699-0
Telefax: +49-219699-127
E-Mail: info.de@tente.com
Internet: www.tente.com

Angaben zum für Sie zuständigen Vertriebspartner finden Sie im Internet unter www.tente.com.

Dokumentationsbeauftragter

Karsten Schmitz
TENTE-ROLLEN GmbH
Herrlinghausen 75
D-42929 Wermelskirchen

Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für die Montage an einem dafür vorbereiteten Fahrgestell vorgesehen. Das Gerät dient zum kontrollierten Bewegen und Totalfeststellen von Fahrgestellen.

Das Gerät darf ausschließlich zum gewerblichen Einsatz

- im Innenbereich,
- auf ebenen und trockenen Böden,
- bis zu einer Maximalgeschwindigkeit von 6 km/h

verwendet werden.

Das Gerät ist Bestandteil eines WeAssist Systems. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Webseite www.weassist.com.

Der Betrieb des Geräts an Fahrgestellen ist nur in Kombination mit TENTE-Rollen der Serie „Integral“ und weiteren vom Hersteller freigegebenen Rollenvarianten zugelassen. Achten Sie darauf, dass mindestens eine Rolle elektrisch leitfähig sein muss.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten und Befolgen aller Angaben in dieser Anleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise und der technischen Daten.

Jeder andere Gebrauch des Geräts gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Insbesondere folgende Tätigkeiten sind nicht bestimmungsgemäß:

- Einsatz des Geräts in Bereichen mit Steigungen oder Gefällen außerhalb der zugelassenen Grenzen
- Einsatz des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen
- Einsatz des Geräts im privaten Bereich
- Einsatz des Geräts im Außenbereich
- Einsatz des Geräts in Verbindung mit Komponenten, die nicht durch den Hersteller zum Einsatz mit diesem Gerät zugelassen sind
- jegliche bauliche Veränderung am Gerät
- Öffnen des Geräts
- Bewegen des Geräts (fahren, schwenken) im totalfestgestellten Zustand bzw. Totalfeststellen des Geräts während der Fahrt
- Aufbringen zu hoher (größer Normvorgabe DIN EN 12531) seitlicher Kräfte im richtungsfest- und totalfestgestellten Zustand
- Bewegen des Geräts über Hindernisse (überfahren, anfahren) mit einer Geschwindigkeit von mehr als 3 km/h
- Nutzung des Richtungsfeststellers entgegen der Fahrtrichtung
- Parken auf Schrägen
- unsachgemäße Reinigung

Die Firma TENTE-ROLLEN GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen. Das nicht bestimmungsgemäße Betreiben des Geräts führt zum Erlöschen der Sachmängelhaftung und der Gewährleistung.

Das Gerät ist nicht als medizinisches, elektrisches Gerät oder System klassifiziert. Es fällt auch nicht in den Anwendungsbereich der EU-Medizinprodukte-Richtlinie/Verordnung oder anderer ähnlicher nationaler Vorschriften. Das Gerät ist eine Komponente, die von einem Hersteller in ein medizinisches, elektrisches Gerät eingebaut werden kann.

Hinweis auf Restgefahren

Das Gerät wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln und relevanten Normen gebaut. Gefahrenquellen wurden soweit möglich konstruktiv beseitigt oder durch geeignete Einrichtungen gesichert. Dennoch können beim Gebrauch des Geräts Restgefahren auftreten. Gefahren für Personen bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte, können insbesondere dann entstehen, wenn das Gerät:

- von nicht ausgebildetem Personal unsachgemäß montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen wird,
- nicht bestimmungsgemäß benutzt wird,
- unsachgemäß verwendet wird.

Bremssystem

Das Gerät verfügt über eine assistive Verzögerungsfunktion. Diese kann ggf. eine notwendige Betriebsbremse am Fahrgestell nicht vollständig ersetzen.

Bei Bedarf muss der Betreiber in eigener Verantwortung ein Bremssystem an dem Fahrgestell anbringen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Gefahr tödlicher Verletzungen vermeiden

Tödliche Verletzungen durch Stromschlag durch falsches Anschließen des Geräts möglich.

- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse durch Fachpersonal ausgeführt werden.
- Sicherstellen, dass alle Anschlussleitungen fachgerecht verlegt werden.
- Sicherstellen, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt werden.
- Zum Anschließen des Geräts nur die entsprechenden Anschlussleitungen verwenden.
- Sämtliche Arbeiten am Gerät nur bei abgekühltem und stromlosem Zustand durchführen.

Gefahr schwerer Verletzungen vermeiden

Verletzungsgefahr beim Fahren durch Einziehen von Körperteilen.

- Bei Arbeiten am Gerät enganliegende Arbeitskleidung tragen.
- Keinen losen Schmuck tragen.
- Lange Haare durch ein Haarnetz schützen.

Gefahr leichter Verletzungen vermeiden

Quetschungen durch Kollision mit Personen möglich.

- Beim Betrieb sicherstellen, dass sich keine Personen im Fahrweg des Fahrgestells aufhalten.

Sachschäden und Funktionsstörungen verhindern

Sachschäden durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts.

- Da Gerät ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben verwenden.

Sachschäden durch unbefestigte Kabel des Geräts.

- Sicherstellen, dass alle Anschlussleitungen fachgerecht verlegt sind.

Funktionsstörung durch gelöste Anschluss-Stecker.

- Sicherstellen, dass alle Anschluss-Stecker in den jeweiligen Anschluss-Buchsen stecken.

Funktionsstörung durch unzureichende Befestigung der Komponenten.

- Alle für die Befestigung der Komponenten erforderlichen Montageschrauben nach Vorgaben des Herstellers anziehen.

Sachschaden durch eindringendes Wasser möglich.

- Sicherstellen, dass die Verbindungskabel während der Reinigung eingesteckt bleiben.
- Keinen Hochdruckreiniger verwenden.
- Keinen Dampfreiniger vermeiden.
- Kein UV-Reinigungsgerät vermeiden.
- Ausschließlich geeignete Reinigungsmittel verwenden. Hierzu an Ihren Vertriebspartner wenden.

Funktionsstörungen bzw. Sachschäden an elektronischen Bauteilen durch elektrostatische Aufladung.

- Elektrostatische Aufladung stets vermeiden. Dazu geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

Funktionsstörungen bzw. Sachschäden durch das Bewegen des Geräts über bzw. gegen Hindernisse.

- Sicherstellen, dass das Gerät ausschließlich mit einer der Situation angepassten Geschwindigkeit (max. 3 km/h) über bzw. gegen Hindernisse bewegt wird.

Personalqualifikation für das Montieren

Das mit dem Montieren beauftragte Personal muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Es muss zusätzlich über Fachkenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Montage von elektrischen Zusatzeinrichtungen
- Herstellen von Bohrungen und Schraubverbindungen.

Personalqualifikation für das Anschließen

Das mit dem Anschließen beauftragte Personal muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Es muss zusätzlich über Fachkenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Herstellen und Prüfen von elektrischen Verbindungen
- Fachgerechtes Verlegen von elektrischen Leitungen.

Personalqualifikation für das Verwenden

Die Benutzer des Geräts müssen diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Sie müssen zusätzlich Kenntnisse über Gesetze, Bestimmungen und Richtlinien haben, die für den zweckgebundenen Einsatz relevant sind.

Persönliche Schutzausrüstung

Stellen Sie sicher, dass bei allen Arbeiten die für die jeweilige Tätigkeit vorgeschriebene Schutzkleidung getragen wird. Die Schutzkleidung muss entsprechend der bei der jeweiligen Tätigkeit zu erwartenden Risiken gewählt werden. Die Schutzkleidung muss insbesondere vor folgenden Risiken schützen:

- Verletzungen des Körpers
- Verletzungen der Hände
- Verletzungen der Füße.

Gestaltungsmerkmale der Gefahrenhinweise

VORSICHT

Hinweise mit dem Wort VORSICHT warnen vor einer Situation, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.

Gestaltungsmerkmale der Hinweise auf Sachschäden

ACHTUNG!

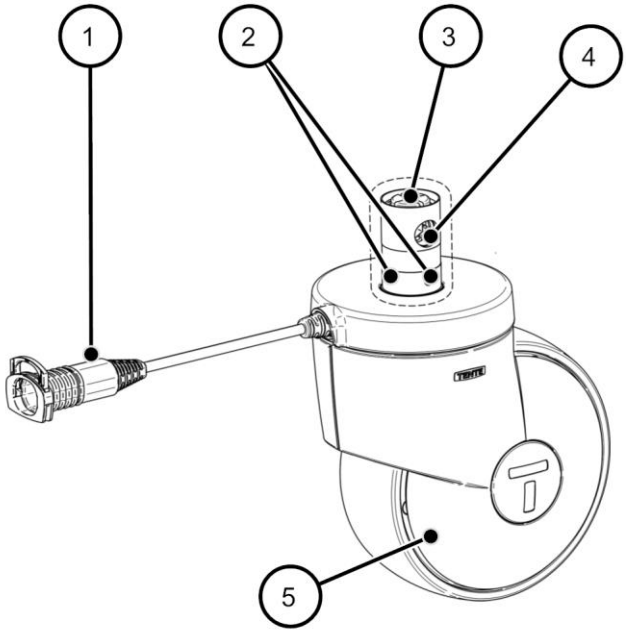
Diese Hinweise warnen vor einer Situation, die zu Sachschäden führen kann.

Beschreibung

Lieferumfang

Das Gerät wird montagefertig verpackt geliefert. Die Stromversorgung und das Befestigungsmaterial gehören nicht zum Lieferumfang.

Geräteübersicht



① Anschluss-Stecker
② vier Gewindebohrungen für die Befestigung
③ Führungshülse
④ Bohrung für die Schaltstange
⑤ Rad

Aufgabe und Funktion

Das Gerät dient zum

- kontrollierten Bewegen,
- assistiven Antreiben und Verzögern,
- sowie Totalfeststellen von Fahrgestellen.

Das Gerät wird an einem vorbereiteten Fahrgestell festmontiert und kann in einem „WeAssist System“ verwendet werden.

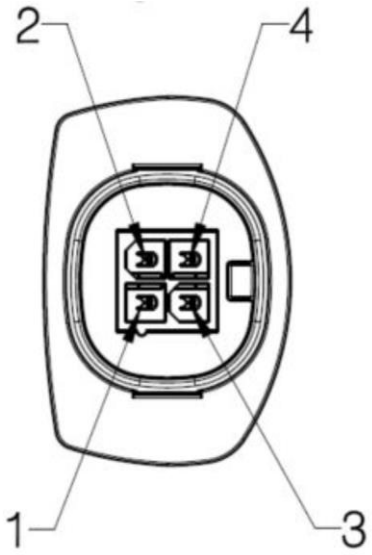
Das Gerät verfügt über folgende Betriebszustände:

- Totalfeststellung
- Neutralfeststellung
- Richtungsfeststellung

Bei der Neutralstellung sind das Fahren und das Schwenken möglich. Bei der Richtungsfeststellung ist das Fahren, das assistive Antreiben und Verzögern möglich. Bei der Totalfeststellung ist keine Bewegung möglich.

Belegung des Anschluss-Steckers

Das Kabel des Anschlusssteckers ist wie folgt belegt:



Pin-Nr.	Pin-Definition
1	BI-GND
2	BI-DATA
3	BI-STATUS
4	BI-SUPPLY

Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Anschlusskabel des Geräts. Auf dem Typenschild finden Sie mindestens folgende Angaben:

- Herstelleranschrift
- Modellbezeichnung
- Versorgungsspannung
- elektrische Leitung
- Schutzklasse
- Produktionsjahr
- Seriennummer.

Technische Daten

Gerät	
Strom:	max. 10 A
Gewicht:	4,6 kg
Tragfähigkeit:	150 kg
Umgebungstemperatur für die Lagerung:	–10 bis 45 °C
Zulässige Umgebungsbedingungen für den Betrieb:	5 bis 40 °C
Maximale Einsatzhöhe über NN:	2.000 m
Anschluss-Stecker:	LINAK PCP connector, 4 pole minifit
Versorgungsspannungsbereich:	20–42 V DC
Elektrische Leitfähigkeit:	keine
Geschwindigkeit:	6 km/h
Steigung/Gefälle	6°

Technische Änderungen vorbehalten.

Gerät transportieren

- ➢ Das Gerät in der Original-Verpackung transportieren.
- ➢ Wenn die Original-Verpackung nicht verfügbar ist, das Gerät so verpacken, dass es vor Feuchtigkeit und mechanischen Schäden geschützt ist.

Gerät auspacken

ACHTUNG!

Sachschaden durch Ziehen am Anschlusskabel des Geräts möglich.

- ➢ Beim Entnehmen aus der Verpackung ziehen Sie das Gerät nicht am Anschlusskabel.

- ➢ Das Gerät aus der Verpackung nehmen.
- ➢ Das Gerät auf Transportschäden prüfen.
- ➢ Ihren Vertriebspartner kontaktieren, wenn Sie Transportschäden feststellen.

Montage vorbereiten

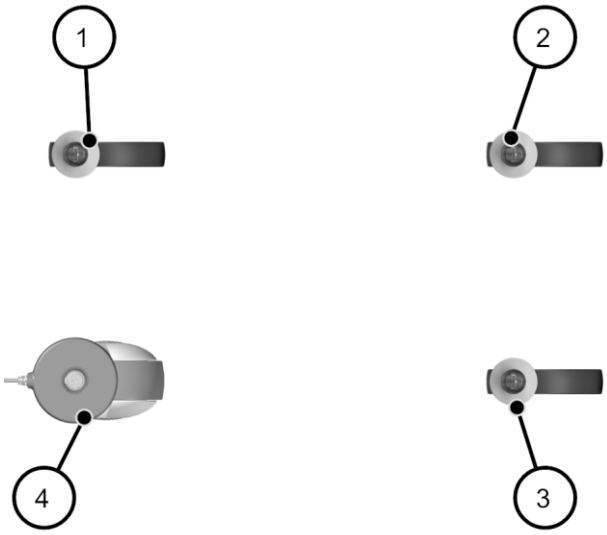
Voraussetzungen für die Montage schaffen

Sicherstellen, dass das Fahrgestell, an dem das Gerät montiert werden soll, folgende Voraussetzungen erfüllt:

- Die Schnittstelle so auslegen, dass die im Betrieb zu erwartenden antriebsbedingten Kräfte sicher übertragen werden können.
- Die Schnittstelle am Fahrgestell so auslegen, dass das Gerät möglichst spielfrei in der Aufnahme sitzt.
- Bei waschbaren Ausführungen sämtliche Öffnungen an der Schnittstelle zum Gerät gegen Wassereintritt abdichten.
- Rollen mit der Funktion „Totalfeststellung“ sind ausreichend vorhanden. Wir empfehlen mindestens vier Rollen.
- Das Rollensystem verfügt nach Möglichkeit über ein Zentralfeststellsystem.
- Mindestens eine Rolle ist elektrisch leitfähig.
- Alle zutreffenden Gesetze, Normen, Richtlinien werden beachtet und befolgt.

Montagepositionen der Rollen

Die folgende Abbildung stellt die von uns empfohlenen Montagepositionen der Rollen an einem Fahrgestell dar.



① Rolle: elektrisch leitfähig, ohne Richtungsfeststellung, mit Totalfeststellung

② Rolle: ohne Richtungsfeststellung, mit Totalfeststellung

③ Rolle: ohne Richtungsfeststellung, mit Totalfeststellung

④ Rolle: mit Richtungs- und Totalfeststellung (in dieser Anleitung beschriebenes Gerät)

Gerät montieren

VORSICHT

Quetschgefahr beim Schwenken des Geräts.

Quetschungen der Finger und Abschürfungen an den Fingern möglich.

➢ Stellen Sie sicher, dass das Gerät innerhalb des Schwenkbereichs frei schwenken kann.

ACHTUNG!

Sachschäden oder Funktionsstörungen am Gerät durch ungenügende Befestigung und zu lange Einschraubtiefe (> 4 mm) in die Führungshülse des Geräts.

➢ Sicherstellen, dass die Befestigungsschrauben nach Vorgaben des Herstellers angezogen sind.

ACHTUNG!

Sachschäden oder Funktionsstörung bzw. Verlust der Gewährleistung beim Einsatz von nicht zugelassenen Rollen.

➢ Ausschließlich Rollen verwenden, die von der TENTE-ROLLEN GmbH zugelassen sind.

ACHTUNG!

Funktionsstörungen am Gerät oder Fahrgestell durch Einsatz einer weiteren Rolle mit Richtungsfeststellung.

➢ Ausschließlich eine Rolle mit Richtungsfeststellung am Fahrgestell montieren.

Für das Montieren des Geräts am dafür vorbereiteten Fahrgestell benötigen Sie folgende Komponenten:

- dieses Gerät
- je nach Befestigungsart entsprechendes Werkzeug (nicht im Lieferumfang enthalten)
- mindestens zwei Schrauben M6 (nicht im Lieferumfang enthalten)
- mindestens zwei Unterlegscheiben (nicht im Lieferumfang enthalten)

➢ Das Gerät wie empfohlen positionieren (siehe Seite 9).

➢ Die Führungshülse (4) in die Aufnahme des Fahrgestells einstecken.

➢ Die Länge der Schrauben unter Berücksichtigung folgender Punkte wählen:

- max. Einschraubtiefe in die Führungshülse von max. 4 mm
- Materialstärke der Unterlegscheibe
- Materialstärke der Aufnahme des Fahrgestells

➢ Sicherstellen, dass die vier Gewindebohrungen (3) des Geräts mit den Durchgangsbohrungen an den Aufnahmen des Fahrgestells übereinanderliegen.

➢ Das Gerät mit den Schrauben M6 (1) und den Unterlegscheiben (2) am Fahrgestell befestigen.

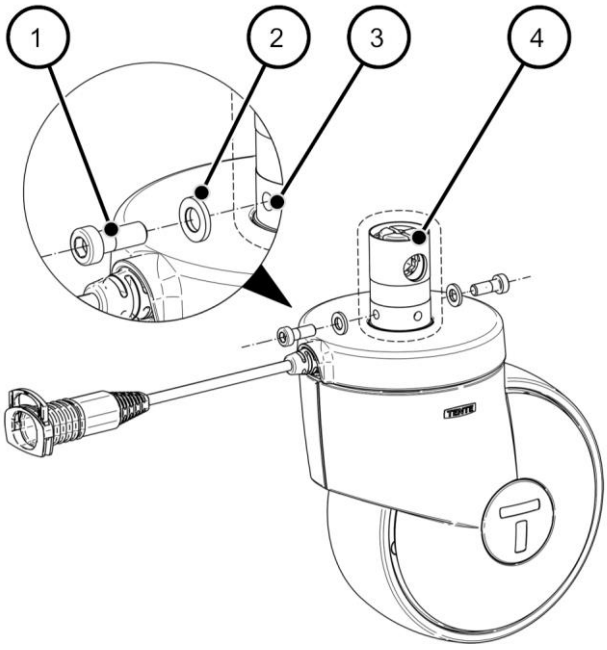
ACHTUNG!

Sachschäden oder Funktionsstörungen am Gerät durch den Einsatz von flüssiger Schraubensicherung.

➢ Sicherstellen, dass keine flüssige Schraubensicherung in den Innenraum der Führungshülse fließt.

➢ Die Schrauben nach Vorgaben des Herstellers anziehen. Die Schrauben dabei gegen selbständiges Lösen sichern.

➢ Sicherstellen, dass das Gerät am Fahrgestell festmontiert ist.



Gerät anschließen

ACHTUNG!

Sachschaden oder Funktionsstörungen am Gerät durch gelösten Anschluss.

- Sicherstellen, dass der Anschluss-Stecker des Geräts korrekt mit dem Anschluss-Stecker des entsprechenden Systems verbunden ist.

- Das Gerät nach Vorgaben an die entsprechenden Komponenten des WeAssist Systems anschließen. Hierzu die weiteren Informationen auf www.weassist.com beachten.

Gerät instand halten

ⓘ Die Komponenten des Geräts sind wartungsfrei.

Sichtprüfung durchführen

- Das Gerät vor dem Fahrtantritt auf Fehlfunktionen, mechanische Beschädigungen, Verschleiß und Risse prüfen.
- Vor dem Fahrtantritt sicherstellen, dass das Gerät fest mit dem Fahrgestell verbunden ist.

Gerät reinigen

ACHTUNG!

Irreparable Beschädigung des Geräts durch unsachgemäßes Reinigen.

- Sicherstellen, dass beim Reinigen keine Flüssigkeit in die Komponenten des Geräts eindringen kann.

- Äußere Verunreinigungen mit einem trockenen oder mit milder Seifenlauge befeuchteten Tuch entfernen.
- Bei maschineller Reinigung die Vorgaben der AK-BWA (Arbeitskreis Bettgestell- und Wagen-Dekontaminationsanlagen) beachten.

Komponenten austauschen

ACHTUNG!

Irreparable Beschädigung des Geräts infolge unzulässiger Reparaturarbeiten.

- Sicherstellen, dass das Gerät nicht geöffnet wird.
- Keine Reparaturarbeiten an den Komponenten des Geräts ausführen.
- Defekte Komponenten komplett austauschen.
- Sicherstellen, dass defekte Komponenten vollständig durch neue Original-Ersatzteile der TENTE-ROLLEN GmbH ersetzt werden.

- Die defekten Komponenten des Geräts ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal austauschen lassen.

Gerät demontieren

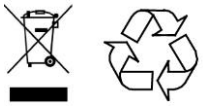
- Das Gerät in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage demontieren.

Entsorgen

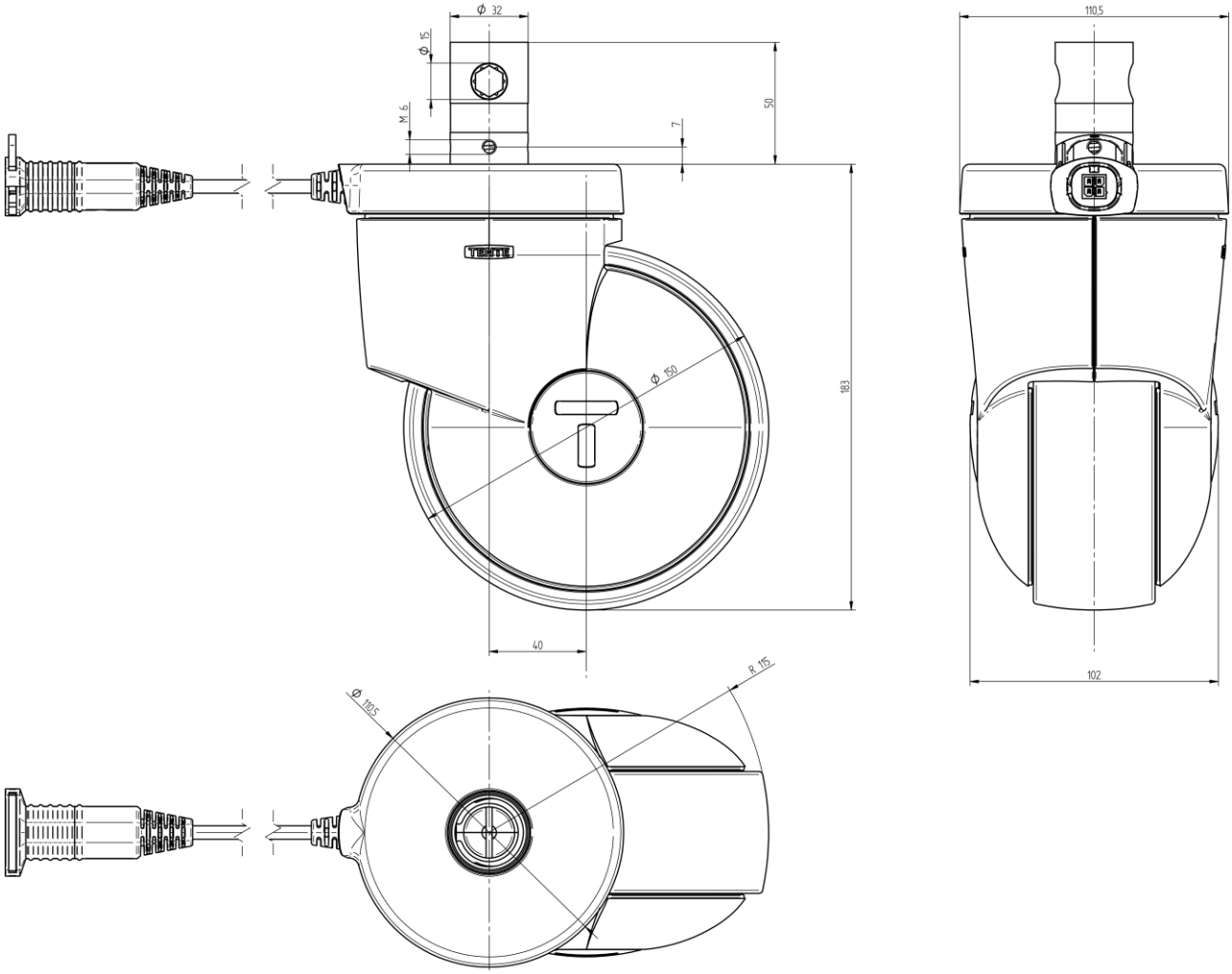
Die umweltgerechte Entsorgung von Elektronik-Baugruppen, wieder verwertbaren Werkstoffen und weiteren Bestandteilen wird durch nationale und regionale Gesetze geregelt. Die Entsorgung über den regulären Haushaltsmüll ist nicht zulässig. Wenden Sie sich an die zuständige lokale Behörde, um genaue Informationen zur Entsorgung zu erhalten. Zur umweltgerechten Entsorgung aller Teile müssen Sie die Teile sortieren. Sortieren Sie die Teile wie folgt:

- Sondermüll
- Elektroschrott
- Metalle
- Kunststoffe.

- Die weiteren geeigneten Teile der Wiederverwertung zuführen.



Maßzeichnungen



Alle Maßangaben in mm. Toleranzen auf Anfrage.