



Betriebsanleitung Istruzioni d'uso

**Versetzzange HS-50/150
Pinza idraulica per la posa di cordoli VZ-HS-50/150**

VZ-HS-50/150



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Versetzzange HS-50/150

VZ-HS-50/150

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
2.6	Schutzausrüstung	6
2.7	Unfallschutz	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines	6
2.8.2	Hydraulik	7
2.9	Sicherheit im Betrieb	8
2.9.1	Allgemeines	8
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge	9
2.9.3	Sicherheit im Hydraulikbetrieb.....	9
3	Allgemeines	10
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	10
3.2	Übersicht und Aufbau	12
3.3	Technische Daten	12
4	Installation	13
4.1	Mechanischer Anbau	13
4.1.1	Normflanschplatte	13
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	13
4.2	Hydraulischer Anbau	14
5	Bedienung	15
5.1	Bedienung allgemein	15
5.1.1	Verlegeversionen	16
6	Wartung und Pflege	17
6.1	Wartung	17
6.1.1	Mechanik	17
6.1.2	Hydraulik	18
6.2	Störungsbeseitigung	18
6.3	Reparaturen	19
6.4	Prüfungspflicht	19
6.5	Hinweis zum Typenschild	20
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	20

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Versetzzange HS-50/150
Typ: VZ-HS-50/150
Artikel-Nr.: 5160.0014

Hersteller: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
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 Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

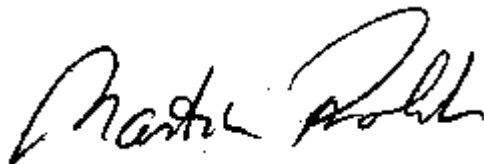
Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterz

Erdmannhausen, 15.06.2019.....

(Martin Probst, Geschäftsführer)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Martin Probst".

2 Sicherheit

2.1 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.

2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.

*= WLL → (englisch:) Working Load Limit

2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger




Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom 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

2.4 Sicherheitskennzeichnung



VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213	30 mm
		2904.0212	50 mm
		2904.0211	80 mm
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0216	30 mm
		2904.0215	50 mm
		2904.0214	80 mm


WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221	30 mm
		2904.0220	50 mm
		2904.0107	80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227	30 mm
		2904.0226	50 mm
		2904.0225	80 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	30mm
		2904.0666	50 mm

OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	2904.0223	50 mm
		2904.0222	80 mm

2.5 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.

2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.7 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- Vorsicht bei Gewitter!



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen oder verschmutzten Baustoffen.



- Das Arbeiten mit dem Gerät bei Witterungsverhältnissen unter 3 °C (37,5 °F) ist verboten! Es besteht die Gefahr des Abrutschens der Greifgüter bedingt durch Nässe oder Vereisung.

2.8 Funktions- und Sichtprüfung

2.8.1 Allgemeines



- 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.

2.8.2 Hydraulik



Alle Hydraulikleitungen und Anschlüsse vor jedem Arbeitseinsatz auf Dichtigkeit prüfen. Defekte Teile in drucklosem Zustand von Fachpersonal austauschen lassen.



Vor dem Öffnen von Hydraulikanschlüssen ist das Umfeld gründlich zu reinigen. Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf Sauberkeit zu achten.



Die Hydraulikanschlussschläuche dürfen keine Scheuerstellen aufweisen und sich bei Hub- und Senkbewegungen an keinerlei hervorstehenden Kanten einhaken und somit abreißen.



Der Bediener des Gerätes hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass der vorhandene Betriebsdruck, welcher zum Arbeiten mit dem Gerät erforderlich ist, konstant vorhanden ist.

Nur unter dieser Voraussetzung ist ein sicheres Greifen bzw. Heben und Transportieren der Greifgüter mit dem Gerät gewährleistet.

2.9 Sicherheit im Betrieb

2.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.



- 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! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.



- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

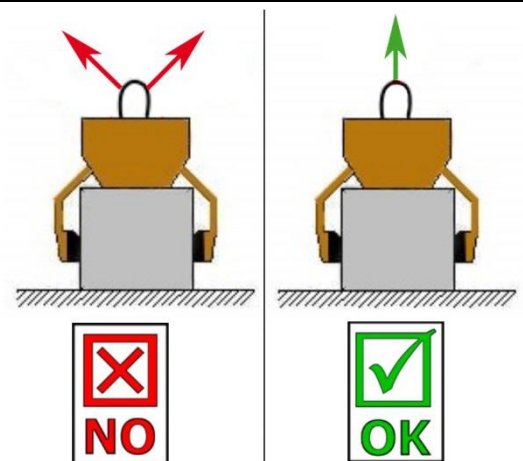


Abb. A

2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



- Das eingesetzte Trägergerät / Hebezeug (z.B. Bagger) muss sich in betriebssicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Hebezeug bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes / Hebezeuges muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

2.9.3 Sicherheit im Hydraulikbetrieb

Die optimale Halte- bzw. Spannkraft ist nur dann gewährleistet, wenn der Steuerhebel des Trägergerätes nach dem Schließen des Gerätes (Greifvorgang des Greifgutes) noch zwei Sekunden in Schließstellung belassen wird. Anschließend muss der Steuerhebel wieder in Nullstellung zurückgeführt werden.



Die Plombe für die Maximal-(Hydraulik-) Druckeinstellung niemals ohne Rücksprache mit dem Hersteller entfernen!

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Bordsteinzange VZ-HS ist ausschließlich geeignet zur Verlegung und zum Transportieren von jeweils einem Bordstein (aus Granit und Beton) in Verbindung mit beliebigen Trägergeräten wie Hydraulikbagger, Radlader, Heckbagger, Stapler, LKW-Ladekran oder Verlegemaschinen (VM-301/VM-203/VM-401/VM-204).

Erforderlich seitens des Trägergerätes, ist ein hydraulischer Steuerkreis zur Betätigung der VZ-HS.

Besonderheiten der VZ-HS:

- Der Greifbereich der VZ-HS ist voll hydraulisch verstellbar.
- Absoluter Gleichlauf beider Greifelemente durch Zahnstangenausgleich und 2-HD-Zylindern.
- Wartungsarme Gleitführungen (Stahl/Polyamid).
- Handgriffe zur optimalen Führung der Bordsteinversetzzange VZ-HS.
- Druckbegrenzungsventil zur Absicherung vor Überlastung aller Bauteile am Gerät.
- Normflanschplatte für Anbau an beliebiges Trägergerät.



Es darf kein konischer Bordstein gegriffen werden, nur rechteckiger, da Abgleitgefahr besteht!



- 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.



ACHTUNG: Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“)!



Es dürfen **nur** Steinelemente mit parallelen und ebenen Greifflächen gegriffen werden!
Ansonsten besteht **Abrutschgefahr!**



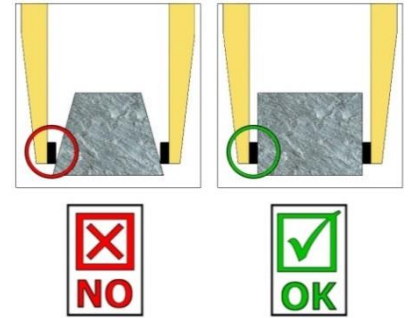
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

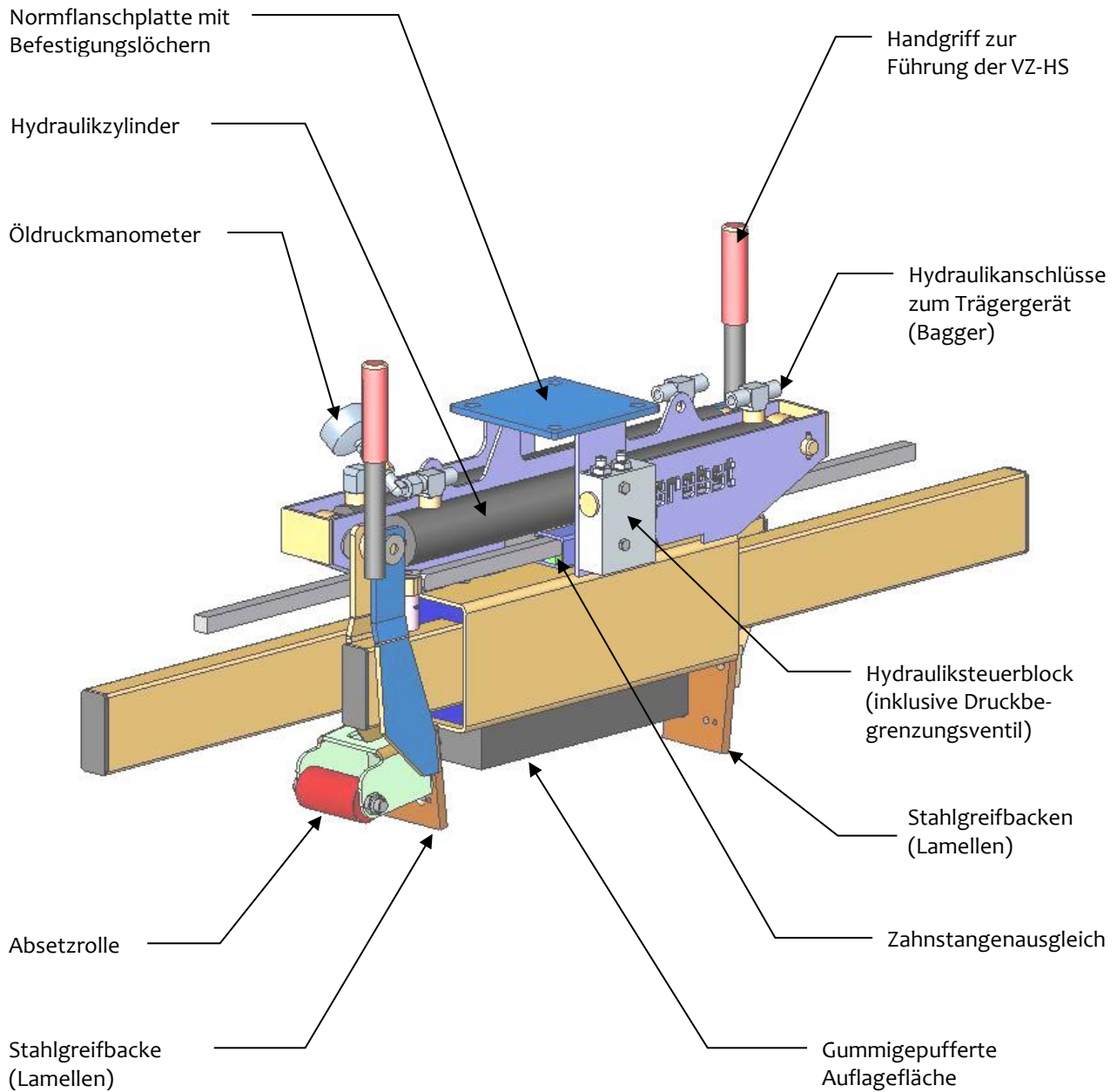
Die **Tragfähigkeit** (WLL) und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind **strengstens untersagt**:

- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit behandelten Oberflächen (wie Lackierung, Beschichtung u. dergleichen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt. **Abgleitgefahr!**
- das Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei **Abgleitgefahr** besteht. (Abbildung rechts) →
- Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben.



3.2 Übersicht und Aufbau



3.3 Technische Daten

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

4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

Nur Original-Probst-Zubehör verwenden, im Zweifelsfall Rücksprache mit dem Hersteller halten.



Die **Tragfähigkeit** des Trägergerätes/Hebezeuges darf durch die Last des Gerätes, der Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktaschen etc.) und die zusätzliche Last der Greifgüter **nicht überschritten** werden!

Greifgeräte müssen **immer kardanisch** aufgehängt werden, so dass sie in jeder Position frei auspendeln können.



Auf **keinen** Fall dürfen die Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden! **Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!**

4.1.1 Normflanschplatte

Das Gerät wird mittels einer Normflanschplatte oder einer nach Kundenwunsch ausgeführten Flanschplatte an das Trägergerät angebaut.

Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.



- Auf die Normflanschplatte kann entweder eine Schnellwechsellvorrichtung mit Kardangelenk, oder ein Drehmotor mit Kardangelenk angebracht werden.
- **Es ist auf jeden Fall sicherzustellen, dass die Verbindung des Gerätes (VZ-HS) mit dem Trägergerät nicht starr ausgeführt ist. Ansonsten besteht Bruchgefahr!**
- Das Gerät V(Z-HS) kann mit Ketten an das Trägergerät angebaut werden.
- Zu diesem Zweck ist das Gerät (VZ-HS) mit Bohrungen ausgestattet, die zur Befestigung der Ketten benutzt werden.

4.1.2 Lasthaken und Anschlagmittel



Das Gerät wird mit einem Lasthaken oder einem geeigneten Anschlagmittel am Trägergerät/Hebezeug angebracht.

Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.

Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.2 Hydraulischer Anbau

- Zum Betrieb des Gerätes VZ-HS wird ein Hydraulikkreislauf zum Öffnen und Schließen der Zange benötigt. Die Hydraulikschläuche am Trägergerät werden mit den Anschlüssen am Steuerblock des Gerätes VZ-HS verbunden.
- Sollte das Gerät VZ-HS mit einem Drehmotor ausgestattet sein, wird ein zweiter Steuerkreis benötigt.
- Im Hydraulikkreislauf des Gerätes VZ-HS ist ein entsperresbares Rückschlagventil eingebaut, das verhindert, dass bei Druckabfall die Last aus der Zange fallen kann.
- Sollten das Trägergerät nicht über die benötigte Anzahl von Hydraulikkreisläufen verfügen, kann über ein elektromagnetisches Umschaltventil (ELMV) ein Steuerkreis zum Anschluss von zwei Funktionen verwendet werden
- Beim Anschluss ist darauf zu achten, dass die Hydraulikschläuche keine Scheuerstellen aufweisen und sich bei Hub und Senkbewegungen an keinen hervorstehenden Kanten einhaken können.



Um eine einwandfreie und betriebssichere Funktion des Gerätes (VZ-HS) zu gewährleisten, sind folgende Werte unbedingt einzuhalten:

Anschlusswerte:	optimal	minimal	maximal
Förderleistung Trägergerät:	25 in l/min	15 in l/min	75 in l/min
Betriebsdruck Trägergerät:	200 bar	200 bar	250 bar
Staudruck im Rücklauf:	0 bar	0 bar	5 bar

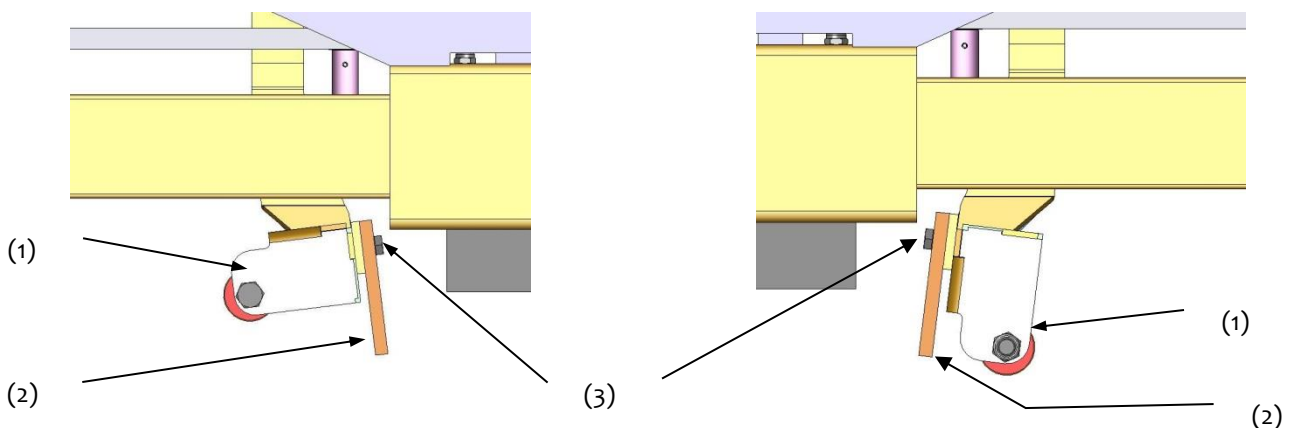


Zur Vermeidung von Störungen und Fehlfunktionen muss vor jeder Inbetriebnahme des Gerätes (VZ-HS) der korrekte Anschluss der Hydraulikschläuche kontrolliert werden!

5 Bedienung

5.1 Bedienung allgemein

- Das Gerät (VZ-HS) wird durch die mechanischen und hydraulischen Komponenten mit dem Trägergerät (z.B. Bagger, Verlegemaschine VM-301, VM-203, VM-401, VM-204) verbunden.
- Die Funktionen „Öffnen und Schließen“ des Gerätes (VZ-HS) werden mittels der an dem Trägergerät befindlichen Ventilsteuerhebel betätigt.
- Die „Öffnen- und Schließbewegung“ erfolgt solange, wie die Ventilsteuerhebel betätigt werden.
- Die optimale Haltekraft wird erreicht, wenn der Ventilsteuerhebel nach dem „Schließen“ des Gerätes noch etwa 2 Sekunden in der Schließstellung gehalten wird.
- Der federbelastet Ventilsteuerhebel muss langsam in seine Ausgangsstellung zurückgeführt werden und darf keinesfalls durch spontanes Loslassen zurückschnellen!
Da sonst Druckstöße im Vor- und Rücklauf auftreten, welche zum Nachlassen der Spannkraft führen können.
- Stahlgreifbackenausführung
Das Gerät ist standardmäßig mit 130 mm langen Lamellen / Stahlgreifbacken (2) für Eintauchtiefe ET=60 mm ausgestattet (siehe Technisches Datenblatt).
- Zum Wechseln der Lamellen müssen nur die Befestigungsschrauben (3) gelöst werden, Lamellen austauschen und Befestigungsschrauben (3) wieder anziehen.
- Zum Wechseln der Absetzrolle (1) von rechts nach links oder zum Verlegen mit oder ohne Spalt (siehe Technisches Datenblatt) Befestigungsschrauben (3) lösen. Absetzrolle (1) entsprechend positionieren und Befestigungsschrauben (3) wieder anziehen.



- Das Gerät (VZ-HS) nun mit dem Ventilsteuerhebel des Trägergerätes öffnen.
- Das Gerät (VZ-HS) muss immer **mittig** auf das Greifgut (Bordstein) aufgelegt werden.
- Das Gerät (VZ-HS) mit dem Ventilsteuerhebel des Trägergerätes wieder schließen.
- Greifgut anheben und **vorsichtig** an den Bestimmungsort transportieren.
- Greifgut (Bordstein) vorsichtig an das bereits verlegte Greifgut anlegen.
Das Gerät mittels Ventilsteuerhebel des Trägergerätes öffnen und Greifgut absetzen.
- **Vorsicht beim Absetzen des Greifgutes. Quetschgefahr der Füße!!!**
- Das Gerät (VZ-HS) ist jetzt wieder für den nächsten Arbeitsgang bereit.

5.1.1 Verlegeversionen

Version A

Um Bordsteine „dicht an dicht“ (ohne Spalt) zu verlegen:

- Absetzrolle (1) wie in Bild 001 ersichtlich montieren.
- Gerät (VZ-HS) mit dem gegriffenen Bordstein dicht am bereits verlegten Bordstein (2) positionieren und Absetzrolle (1) aufsetzen.
- Beim Öffnen des Gerätes (VZ-HS) gleitet der Bordstein nach unten und liegt fugenlos zum bereits verlegten Bordstein (2).

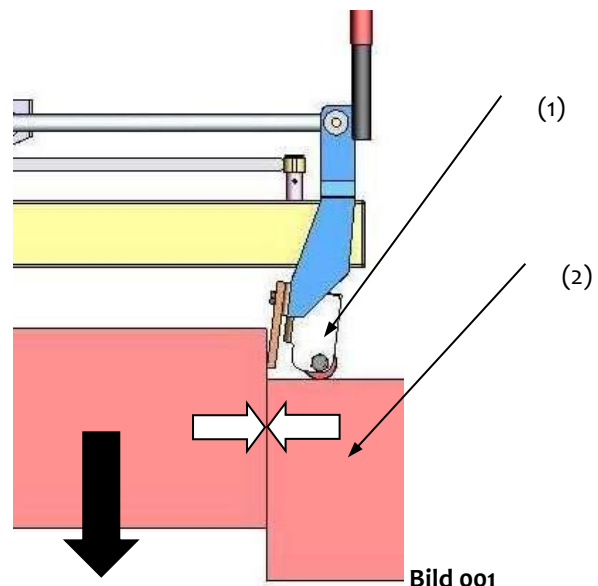


Bild 001

Version B

Um Bordsteine auf Abstand (ca. 20 mm) zu verlegen:

- Absetzrolle (1) wie in Bild 002 ersichtlich montieren.
- Gerät (VZ-HS) mit dem gegriffenen Bordstein dicht am bereits verlegten Bordstein (2) positionieren und Absetzrolle (1) aufsetzen.
- Zum Ablegen wird das Gerät (VZ-HS) nur geringfügig geöffnet, damit die zwischen den Bordsteinen befindliche Lamelle die Bordsteine nicht verschieben kann.
- Daraufhin wird das Gerät (VZ-HS) angehoben und somit die Lamelle zwischen den Steinen entfernt.

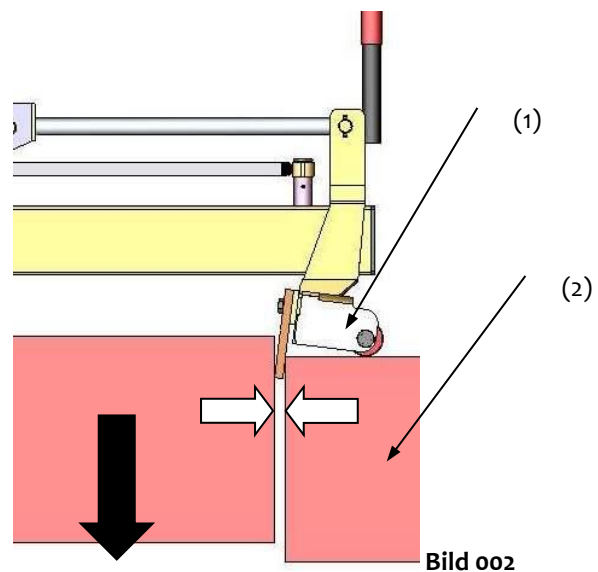


Bild 002

6 Wartung und Pflege

6.1 Wartung



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

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

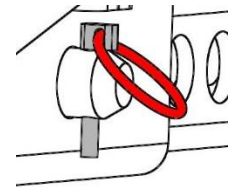
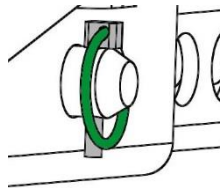


Alle Arbeiten dürfen nur im drucklosen, stromlosen und beim stillgelegten Zustand des Gerätes erfolgen! Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unbeabsichtigt schließen kann.
Verletzungsgefahr!

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 auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. 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)



6.1.2 Hydraulik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Hydraulikverschraubungen kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Hydraulikanschlüsse nachziehen Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit Hydraulikölfilter prüfen, bei Bedarf reinigen (sofern vorhanden) Hydraulikflüssigkeit prüfen und (entsprechend Herstellerangaben) austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535). Überprüfung der Hydraulikschläuche auf Knick- und Scheuerstellen.
Es dürfen nur die vorgeschriebenen Ölsorten verwendet werden!	

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
Öffnungsweiten-Einstellung (optional)	Es ist die falsche Öffnungsweite eingestellt	Öffnungsweite entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen.
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Betriebsdruck ist zu klein	Betriebsdruck prüfen und entsprechend den techn. Daten einstellen
Elektrik (optional)	Elektromotor ist defekt	Elektromotor prüfen
Material-Eigenschaften	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für diese Gerät geeignet / zulässig.	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für diese Gerät zulässig ist.
Die Klemmkraft der Greifarme lässt nach		
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Das System ist undicht	Anschlüsse, Verschraubungen, Leitungen und Schläuche prüfen
	Die Zylinder halten den Druck nicht	Dichtsätze der Zylinder überprüfen
	Die Ventile haben eine Störung	Ventile prüfen
Das Gerät hängt schief		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
Öffnungsweiten-Einstellung (optional)	Die Öffnungsweite ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung der Öffnungsweite prüfen und korrigieren.
Greifarme arbeiten nicht synchron		
Zahnstangenausgleich (optional)	Zahnstangenausgleich defekt	Zahnstangenausgleich prüfen und reparieren
Pneumatik / Hydraulik (optional)	Mengenteiler defekt	Mengenteiler prüfen und reparieren

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 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.com
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).



Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

6.5 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 Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft 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:

6.6 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 zu liefern)!

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.com / per Fax oder Post

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift



Istruzioni d'uso

Traduzione delle istruzioni originali di funzionamento

Pinza idraulica per la posa di cordoli VZ-HS-50/150

VZ-HS-50/150

Indice

1	Certificato di conformità norme CE	3
2	Sicurezza	4
2.1	Simboli di sicurezza	4
2.2	Spiegazione dei concetti base	4
2.3	Definizione di personale specializzato	4
2.4	Segni di sicurezza.....	5
2.5	Misure di sicurezza personali	6
2.6	Equipaggiamento antinfortunistico.....	6
2.7	Protezione contro gli infortuni	6
2.8	Controllo funzionale e visivo.....	7
2.8.1	Generale	7
2.8.2	Parte idraulica	7
2.9	Sicurezza durante l'esercizio.....	8
2.9.1	Generale	8
2.9.2	Supportare unità / paranco	9
2.9.3	Sicurezza nel funzionamento idraulico.....	9
3	Aspetti generali.....	10
3.1	Uso autorizzato	10
3.2	Panoramica e struttura.....	12
3.3	Dati tecnici	12
4	Montaggio	13
4.1	Connessione meccanica	13
4.1.1	Piastra flangiata a norma.....	13
4.1.2	Gancio di carico e imbracatura	13
4.2	Montaggio idraulico	14
5	Funzionamento	15
5.1	Comando dell'apparecchio	15
5.1.1.1.1	Versioni di posa	16
6	Cura e manutenzione.....	17
6.1	Manutenzione.....	17
6.1.1	Meccanica.....	17
6.1.2	Parte idraulica	18
6.2	Eliminazione delle anomalie	18
6.3	Riparazioni	19
6.4	Procedure di sicurezza	19
6.5	Indicazioni per l'etichetta identificativa	20
6.6	Indicazioni per il noleggio/leasing di attrezzature PROBST	20

1 Certificato di conformità norme CE

Descrizione: Pinza idraulica per la posa di cordoli VZ-HS-50/150
Modello: VZ-HS-50/150
Articolo n.: 5160.0014
Produttore: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
www.probst-handling.com



La macchina sopra descritta rispetta I requisiti principali delle seguenti normative della EU:

2006/42/CE (linea di guida CE)

I seguenti standard e specifiche tecniche sono utilizzati in estratti:

DIN EN ISO 12100

Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857:2008

Sicurezza della macchina — Distanza di sicurezza al fine di evitare pericolo di passaggio sotto e basso carichi sospesi.

Persona autorizzata per CE-documentazione:

Nome: J. Holderied

Indirizzo: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Firma, dati del sottoscrittore:

Erdmannhausen, 21.06.2019.....

(Martin Probst, direzione)

2 Sicurezza

2.1 Simboli di sicurezza



Pericolo di vita!

Indica un pericolo. Se non viene osservato le conseguenze possono essere la morte o gravi infortuni.



Situazione pericolosa!

Indica una situazione pericolosa. Le conseguenze possono essere infortuni e ferite.



Vietato!

Indica un divieto. Se non osservato le conseguenze possono essere la morte o gravi ferite.



Informazioni importanti o suggerimenti utili per l'uso.

2.2 Spiegazione dei concetti base

Estensione di presa:	<ul style="list-style-type: none"> Specificare le misure minime e massime del materiale che può essere sollevato con questo dispositivo.
Materiale da sollevare:	<ul style="list-style-type: none"> è il materiale che può essere preso e trasportato.
Raggio di apertura:	<ul style="list-style-type: none"> consiste nell'estensione di presa e nella misura da operare sul materiale da sollevare. <i>estensione di presa + misura da operare sul materiale = raggio di apertura</i>
Profondità di presa:	<ul style="list-style-type: none"> è la massima altezza di presa del materiale, in base all'altezza delle braccia di presa del dispositivo.
Dispositivo:	<ul style="list-style-type: none"> È la descrizione del dispositivo di presa.
Dimensioni del prodotto:	<ul style="list-style-type: none"> sono le dimensioni del materiale da prendere (es. lunghezza, ampiezza, altezza del prodotto).
Peso morto:	<ul style="list-style-type: none"> È il peso proprio (senza materiale sollevato) della macchina.
Capacità di portata (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> Specificare il carico Massimo possibile del dispositivo (presa del materiale).

*= WLL → (inglese:) Working Load Limit

2.3 Definizione di personale specializzato




Lavori di installazione, manutenzione e riparazione di questo apparecchio devono essere eseguiti solo da personale specializzato!

Il personale specializzato deve possedere le seguenti conoscenze tecniche:


Impianti meccanici
Impianti idraulici
Impianti pneumatici
impianti elettrici

2.4 Segni di sicurezza



SEGNI DI DIVIETO

Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura:
	Non è consentito il trasporto di elementi non rettangolari!	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Non è consentita la sosta sotto ai carichi sospesi. Pericolo di vita!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Non sollevare gli elementi al di fuori del loro baricentro (sempre nel centro di gravità).	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm

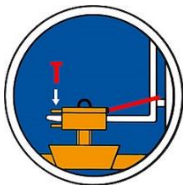
SEGNI DI AVVERTIMENTO

Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura:
	Pericolo che le mani restino schiacciate	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

SEGNI OBBLIGATORI

Simbolo	Significato	Articolo-N.:	Misura:
	L'utilizzo manuale è consentito solamente con macchine dotate di appositi manubri rosso.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	30 mm 50 mm 80 mm
	Ogni persona coinvolta nelle operazioni di installazione, avviamento, utilizzo, manutenzione e riparazione del dispositivo deve aver letto e compreso le istruzioni d'uso e, in particolare, il capitolo "Sicurezza" qui contenuto.	2904.0665 2904.0666	30mm 50 mm

OPZIONALE

	Assicurarsi che le forze siano meccanicamente fissate (con perno di bloccaggio e catena o fune di sicurezza) al mezzo di sollevamento.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm
---	--	------------------------	----------------

2.5 Misure di sicurezza personali



- Tutti gli operatori devono aver letto e compreso le istruzioni d'uso.
- Solo apersonale qualificato ed autorizzato è concesso l'utilizzo del dispositivo e delle component collegate (dispositivo di sollevamento).



- La guida manual è consentita solo su dispositive con maniglie.

2.6 Equipaggiamento antinfortunistico

In conformità con i requisiti tecnici relativi alla sicurezza, l'equipaggiamento protettivo è costituito da:

- Indumenti antinfortunistici
- Guanti antinfortunistici
- Scarpe antinfortunistiche

2.7 Protezione contro gli infortuni



- Proteggere la zona operativa affinché non possano accedervi le persone non autorizzate, in particolare i bambini.
- Fare attenzione in caso di temporali!



- Illuminare adeguatamente la zona operativa.
- Prestare attenzione in caso di movimentazione di materiali umidi, ghiaccio o sporchi.



- E' vietato utilizzare l'apparecchio in condizioni atmosferiche sfavorevoli, ad es. con temperatura al di sotto di 3 °C. Le tracce di umidità o di ghiaccio comportano il rischio di scivolamento del materiale trasportato.

2.8 Controllo funzionale e visivo

2.8.1 Generale



- Prima di ogni operazione l'apparecchio deve essere sempre sottoposto ad un controllo funzionale e delle condizioni.
- Gli interventi di manutenzione, di lubrificazione e l'eliminazione delle anomalie devono essere sempre eseguiti a macchina spenta!



- In caso di anomalie che possono pregiudicare la sicurezza, l'apparecchio può essere riutilizzato soltanto dopo l'integrale eliminazione dell'anomalia.
- In caso di crepe, spaccature o parti danneggiate in qualsiasi componente, interrompere immediatamente l'utilizzo.



- Le istruzioni d'uso dell'apparecchio devono essere sempre accessibili in corrispondenza del luogo d'impiego.
- La targhetta identificativa applicata all'apparecchio non deve essere rimossa.
- Simboli non riconoscibili (come regolamenti o divieti) devono essere sostituiti.

2.8.2 Parte idraulica



Controllare la tenuta di tutte le tubazioni idrauliche e dei collegamenti prima di ogni utilizzo. Far sostituire le parti difettose da personale qualificato in condizioni di depressione.



Prima di aprire gli attacchi idraulici pulire accuratamente la zona circostante. Gli interventi sull'impianto idraulico devono essere effettuati in condizioni di pulizia



I tubi flessibili degli attacchi idraulici non devono presentare punti di sfregamento e in caso di sollevamento o abbassamento non devono restare impigliati a bordi sporgenti che ne possano causare lo strappo.



L'operatore del dispositivo è responsabile di una pressione di linea costante, necessaria per il lavoro con questo dispositivo.

Solo in queste condizioni è garantita la presa di sicurezza, il sollevamento e il trasporto delle merci di presa con questo dispositivo.

2.9 Sicurezza durante l'esercizio

2.9.1 Generale



- L'apparecchio deve essere utilizzato solo in prossimità del terreno. Non sollevare l'apparecchio sopra la testa delle persone.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio assicurarsi che non vi sia nessuno nell'area di lavoro. Pericolo di vita!



- La movimentazione manuale è consentita solo nel caso di apparecchi dotati di maniglie.



- Durante l'esercizio è vietata la sosta di persone nel raggio operativo dell'apparecchio! È fatta eccezione per quei casi in cui ciò risulti necessario per la tipologia di utilizzo dell'apparecchio, ad es. se si rende necessaria la sua movimentazione manuale (tramite le maniglie).
- È vietato il sollevamento o l'abbassamento brusco del materiale trattenuto dalla pinza (carico), causato ad es. dall'avanzamento rapido dell'apparecchio di supporto/di sollevamento su terreno sconnesso è vietato! Pericolo di scivolamento del materiale.



- Non sollevare elementi sbilanciati (sempre al centro di gravità), perchè **potrebbero cadere**.
- L'apparecchio non deve essere aperto se il lato ove avviene l'apertura della ganascia è bloccato da qualche oggetto che possa opporre resistenza all'apertura stessa (ad es. altri blocchi in cemento o simili)!
- La portata e la larghezza nominale dell'apparecchio non devono essere superate.
- L'operatore non deve abbandonare la postazione di comando finché l'apparecchio è carico e deve costantemente sorvegliare il carico.



- Non utilizzare l'apparecchio per disincagliare dei carichi.
- Non tirare o trascinare mai il carico obliquamente. I componenti dei dispositivi richiano in danneggiamento. (vedi Fig. A →)

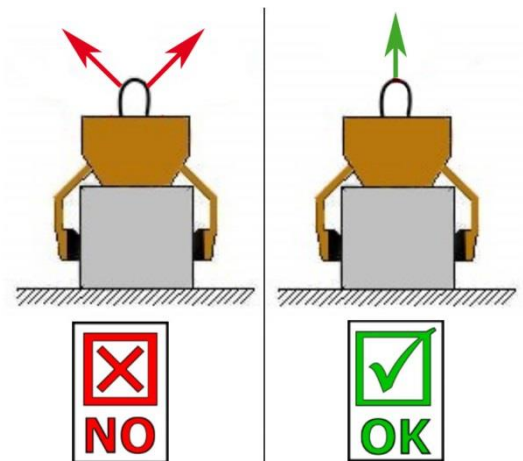


Fig. A

2.9.2 Supportare unità / paranco



- Lo stato e le condizioni dell'escavatore idraulico o di altre macchine per il sollevamento (supportare unità / paranco) devono essere tali da garantire la sicurezza sul lavoro.
- L'utilizzo della macchina per il sollevamento (supportare unità / paranco) è consentito solo da parte di personale autorizzato, certificato e qualificato.
- Lo staff operativo deve possedere tutte le qualifiche necessarie.



- **Non bisogna superare per nessun motivo la capacità di portata prevista per l'escavatore idraulico o per altre macchine per il sollevamento / e l'attrezzatura di imbracatura!**

2.9.3 Sicurezza nel funzionamento idraulico

La forza di ritegno o di fissaggio ottimale è garantita solo se la leva di comando del dispositivo di trasporto viene lasciata in posizione di chiusura per due secondi ancora dopo la chiusura del dispositivo (processo di presa del materiale). Quindi si deve riportare la leva di comando in posizione di riposo.



- **Non rimuovere mai il sigillo di piombo per la regolazione della massima pressione (idraulica) senza aver consultato il produttore!**

3 Aspetti generali

3.1 Uso autorizzato

L'apparecchio VZ-HS è adatta esclusivamente per la posa e il trasporto di una pietra (granito e calcestruzzo) in combinazione con qualsiasi attrezzatura portante come escavatori idraulici, pale gommate, escavatori posteriori, carrelli elevatori, gru di carico per camion o macchine posatrici (VM-301/VM-203/VM-401/VM-204).

Per l'azionamento del VZ-HS è necessario un circuito di comando idraulico da parte del telaio portante

Caratteristiche speciali del VZ-HS:

- - Il campo di presa del VZ-HS è completamente regolabile idraulicamente.
- - Sincronismo assoluto di entrambi gli elementi di presa grazie alla compensazione di cremagliera e pignone e ai cilindri 2-HD.
- - Guide di scorrimento a bassa manutenzione (acciaio/poliammide).
- - Maniglie per una guida ottimale delle pinze per marciapiedi VZ-HS.
- - Valvola di sicurezza contro il sovraccarico di tutti i componenti del dispositivo.
- - Piastra flangiata standard per il fissaggio a qualsiasi supporto.



Non afferrare un cordolo conico, ma solo ad angolo retto, in quanto sussiste il pericolo di scivolamento!



- L'apparecchio deve essere utilizzato in modo regolare ed esclusivamente per le finalità descritte nelle istruzioni d'uso rispettando le norme sulla sicurezza vigenti e le disposizioni previste dalle norme CE relativamente al certificato di conformità.
- È vietato ogni utilizzo diverso da quello previsto dalle norme!
- Occorre inoltre rispettare le norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni localmente vigenti.



Prima di ogni utilizzo assicurarsi che:

- L'apparecchio sia adatto all'utilizzo preposto
- le condizioni funzionali e di lavoro dell'apparecchio vengano esaminate
- che i carichi da movimentare siano adatti per questo apparecchio.

In caso di dubbi in merito alle istruzioni rivolgersi al produttore prima dell'utilizzo.



ATTENZIONE: L'utilizzo dell'apparecchio è consentito solo in prossimità del terreno (→ Capitolo "Sicurezza durante il funzionamento")!



Solamente elementi con superfici parallele e piane possono essere sollevati e movimentati
Perchè gli elementi sollevati **possono cadere**.

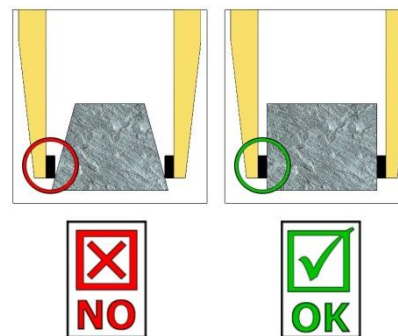
**ATTIVITA' NON CONSENTITE:**

Modifiche non autorizzate dell'apparecchio e l'utilizzo di qualsiasi equipaggiamento aggiuntivo fatto in proprio potrebbe provocare situazioni pericolose e pertanto è assolutamente **vietato!!**

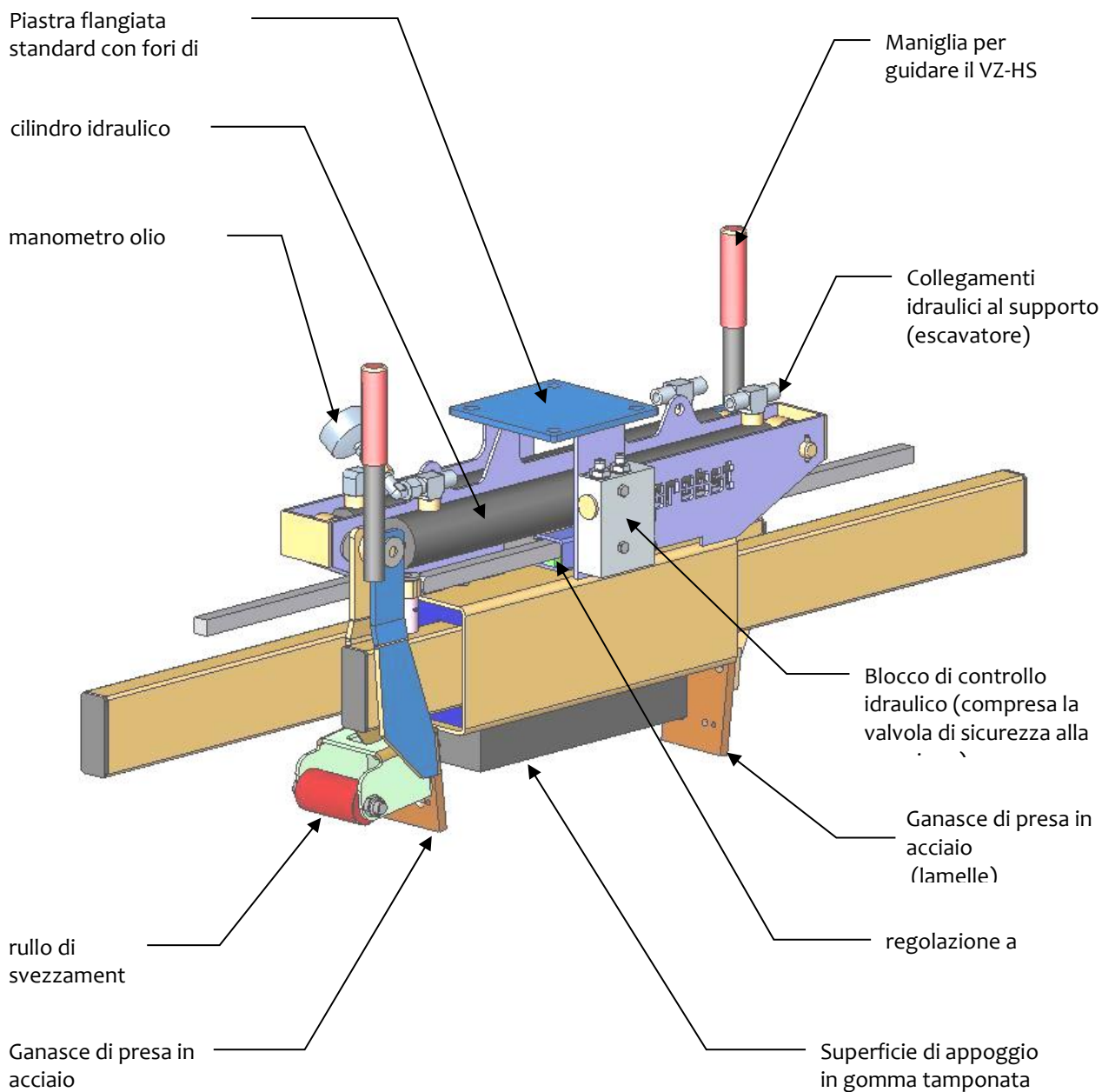
La **capacità di portata** e l'**ampiezza nominale** dell'apparecchio **non** possono essere superate.

Tutti i trasporti non autorizzati per questo apparecchio sono vietati:

- Trasporto di persone e animali.
- Trasporto di carichi e materiali diversi da quelli descritti nel presente manuale.
- Il sollevamento di carichi con corde o catene o simili sull'apparecchio.
- Trasporto di elementi non rettangolari e rotondi in quanto potrebbero cadere. (vedi figura a destra)
- Sollevare elementi rivestiti con **pellicola da imballaggio**, in quanto potrebbero cadere.
- Il sollevamento di materiali con superfici trattate (come pitture/vernici, rivestimenti o simili) perchè potrebbero cadere. Le superfici trattate riducono il coefficiente di frizione tra le ganasce e il materiale sollevato.
- Trasporto di materiale con "piedi", "incavi" and "distanziatori".



3.2 Panoramica e struttura



3.3 Dati tecnici

I dati tecnici specifici (capacità di portata, peso proprio, ecc.) sono specificati nella targhetta identificativa / scheda tecnica.

4 Montaggio

4.1 Connessione meccanica



Utilizzare solamente accessori originali, in caso di dubbio contattar il produttore.

La capacità di portata/portata massima del dispositivo di sollevamento non deve essere superata. Tenere in considerazione sempre il peso del carico, della pinza di sollevamento e del dispositivo di aggancio.



I dispositivi di presa devono sempre essere fissati in modo da poter oscillare liberamente in qualsiasi posizione.

In nessun caso va utilizzato un sistema di fissaggio rigido! La sospensione si romperà in breve tempo.

Morte o gravi infortuni possono avvenire!

4.1.1 Piastra flangiata a norma

Il dispositivo viene applicato all'apparecchio di supporto mediante una piastra flangiata a norma oppure realizzata in base alle esigenze del cliente

L'installazione meccanica del dispositivo deve essere effettuata verificando il rispetto di tutte le norme di sicurezza localmente vigenti.



La piastra flangiata standard può essere dotata di un dispositivo di cambio rapido con giunto cardanico o di un motore rotativo con giunto cardanico.

In ogni caso, è necessario assicurarsi che il collegamento dell'apparecchio (VZ-HS) con il dispositivo portante non sia rigido. In caso contrario sussiste il rischio di rottura!

- Il dispositivo V(Z-HS) può essere fissato al supporto con catene.
- A tale scopo, il dispositivo (VZ-HS) è dotato di fori per il fissaggio delle catene.

4.1.2 Gancio di carico e imbracatura



- Il dispositivo viene fissato al supporto/sollevatore con un gancio di carico o un'imbracatura adatta. **Assicurarsi che le single catene non siano attorcigliate e non annodate e che possano scorrere liberamente.**
- L'attacco dell'apparecchio alla macchina per il sollevamento deve essere conforme alle norme di sicurezza locali.

4.2 Montaggio idraulico

- Per azionare l'unità VZ-HS è necessario un circuito idraulico per aprire e chiudere le pinze. I tubi idraulici sul supporto sono collegati agli attacchi sul blocco di controllo dell'unità VZ-HS.
- Se l'unità VZ-HS è dotata di un motore rotativo, è necessario un secondo circuito di controllo.
- Il circuito idraulico dell'unità VZ-HS è dotato di una valvola di non ritorno pilotata, che impedisce la caduta del carico dalla pinza quando la pressione scende.
- Se il telaio portante non dispone del numero di circuiti idraulici richiesti, è possibile utilizzare un circuito di comando per il collegamento di due funzioni tramite una valvola elettromagnetica di commutazione (ELMV).
- Durante il collegamento, assicurarsi che i tubi idraulici non presentino segni di sfregamento e non possano agganciarsi a bordi sporgenti durante i movimenti di sollevamento e abbassamento.



Per garantire un funzionamento ineccepibile e affidabile dell'apparecchio (VZ-HS) è necessario rispettare i seguenti valori:

Carichi collegati:	ideale	minimo	massime
Capacità di trasporto dell'unità di trasporto :	25 in l/min	15 in l/min	75 in l/min
Dispositivo di trasporto della pressione di esercizio :	200 bar	200 bar	250 bar
Contropressione in cambio:	0 bar	0 bar	5 bar

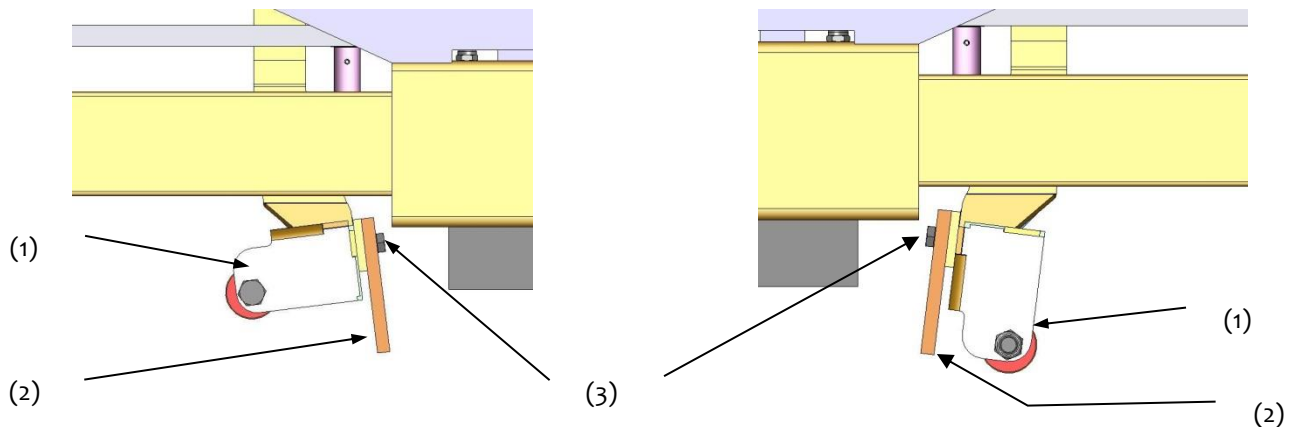


Per evitare malfunzionamenti e malfunzionamenti, prima di ogni messa in funzione dell'attrezzo (VZ-HS) è necessario controllare il corretto collegamento dei tubi idraulici!

5 Funzionamento

5.1 Comando dell'apparecchio

- La macchina (VZ-HS) è collegata al supporto tramite componenti meccanici e idraulici (ad es. escavatore, macchina posatrice VM-301, VM-203, VM-401, VM-204).
- Le funzioni di "apertura e chiusura" dell'unità (VZ-HS) vengono azionate tramite le leve di comando valvole poste sul supporto.
- Il "movimento di apertura e chiusura" continua finché le leve di comando della valvola sono azionate.
- La forza di tenuta ottimale si ottiene mantenendo la leva di comando della valvola in posizione di chiusura per circa 2 secondi dopo che l'unità è stata "chiusa".
- La leva di comando della valvola a molla deve essere lentamente riportata nella sua posizione iniziale e non deve in nessun caso rinculo per rilascio spontaneo! In caso contrario si verificano picchi di pressione nel flusso di andata e ritorno, che possono portare ad una riduzione della forza di bloccaggio.
- Design della ganaschia di presa in acciaio
L'unità è equipaggiata di serie con lame lunghe 130 mm / ganasce in acciaio (2) per profondità di immersione ET=60 mm (vedi scheda tecnica).
- Per sostituire le lame è sufficiente allentare le viti di fissaggio (3), sostituire le lame e serrare nuovamente le viti di fissaggio (3).
- Per cambiare il rullo di appoggio (1) da destra a sinistra o per il montaggio con o senza intercapedine (vedi scheda tecnica), allentare le viti di fissaggio (3). Posizionare di conseguenza il rullo di abbassamento (1) e serrare nuovamente le viti di fissaggio (3).



- Aprire ora l'apparecchio (VZ-HS) con la leva di comando valvole del dispositivo portante.
- L'apparecchio (VZ-HS) deve essere sempre posizionato **centralmente** sul materiale da afferrare (cordolo).
- Chiudere l'unità (VZ-HS) con la leva di comando valvole del gruppo portante.
- Sollevare il materiale da afferrare e trasportarlo **accuratamente** a destinazione.
- Posizionare con cautela il materiale da afferrare (pietra di marciapiede) contro il materiale già posato. Aprire il dispositivo per mezzo della leva di comando valvole del supporto e depositare il materiale da afferrare.
- **Prestare attenzione durante la posa del materiale da afferrare. Pericolo di schiacciamento dei piedi!**
- L'unità (VZ-HS) è ora pronta per la prossima operazione.

5.1.1.1.1 Versioni di posa

Versione A

Per posare i cordoli "uno vicino all'altro" (senza interruzioni):

- Montare il rullo di appoggio (1) come mostrato in Fig. 001.
- Posizionare l'unità (VZ-HS) con il paracarro afferrato vicino al paracarro (2) già posato e posizionare il rullo di posa (1) su di esso.
- Quando l'apparecchio (VZ-HS) viene aperto, il cordolo scivola verso il basso e si appoggia senza soluzione di continuità al cordolo già installato (2).

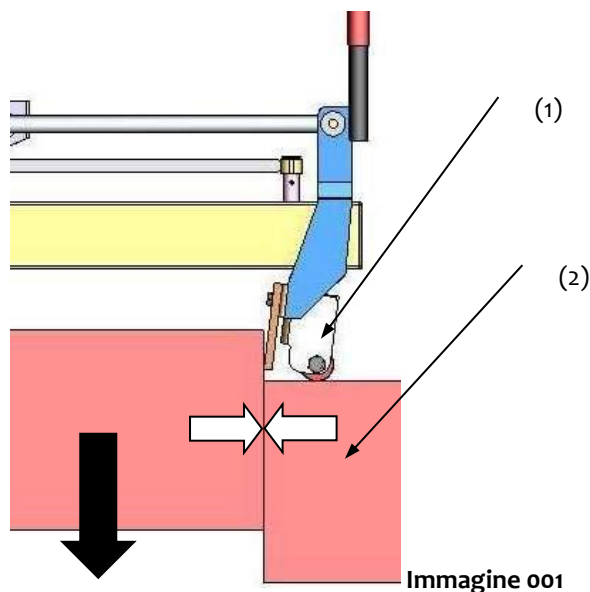


Immagine 001

Versione B

Per posare i cordoli a distanza (circa 20 mm):

- Montare il rullo di appoggio (1) come mostrato in Fig. 002.
- Posizionare l'unità (VZ-HS) con il paracarro afferrato vicino al paracarro (2) già posato e posizionare il rullo di posa (1) su di esso.
- Per il deposito, il dispositivo (VZ-HS) viene aperto solo leggermente in modo che la lamella posta tra i cordoli non possa muovere i cordoli.
- Il dispositivo (VZ-HS) viene quindi sollevato e la lamella tra le pietre viene rimossa.

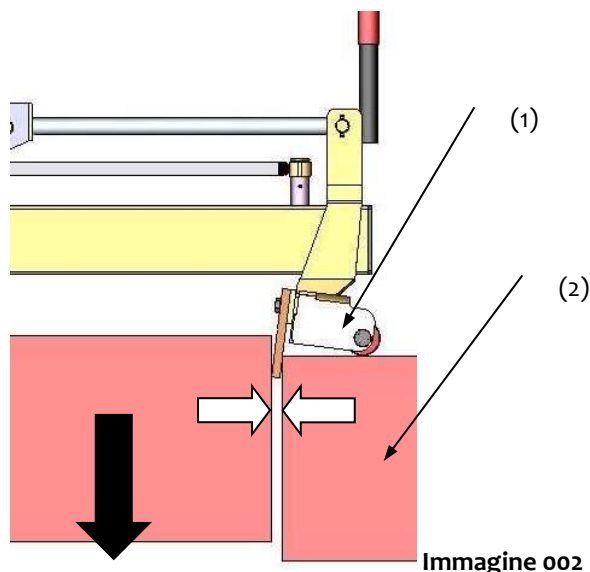


Immagine 002

6 Cura e manutenzione

6.1 Manutenzione



Affinché l'apparecchio funzioni perfettamente e per garantire la sua sicurezza ed una lunga durata, è necessario effettuare le operazioni di manutenzione precisate nella tabella qui di seguito agli intervalli prescritti.

Utilizzare **solo parti di ricambio originali**, altrimenti decade la garanzia.



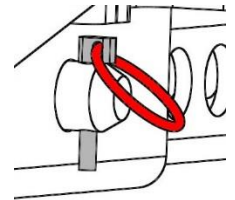
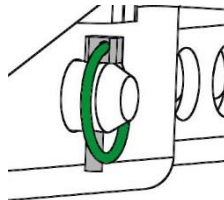
Tutte le operazioni devono essere effettuate solamente quando l'apparecchio è spento, chiuso, senza pressione e senza corrente!

Per tutte le operazioni bisogna assicurarsi che l'apparecchio non si chiuda inavvertitamente. Pericolo di infortunio!!!

6.1.1 Meccanica

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	Lavoro di manutenzione
Primo intervento dopo 25 ore di utilizzo:	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e, se necessario, stringere tutte le viti di fissaggio (l'operazione deve essere eseguita da un esperto).
Tutti 50 ore di funzionamento:	<ul style="list-style-type: none"> Stringere tutte le viti di fissaggio e le connessioni (fare in modo che le viti siano strette conformemente alle coppie di serraggio in vigore per le classi di resistenza corrispondenti). Controllare tutti i dispositivi di sicurezza (come perni) per il funzionamento perfetto e sostituire i pezzi difettosi . → 1) Controllare tutti i giunti, i bulloni, gli ingranaggi per un corretto funzionamento, se necessario regolare o sostituire. Controllare tutte le ganasce (se disponibili) e verificare eventuali segni di usura. Distribuire con una spatola del grasso sulle parti di scorrimento quando l'apparecchio è in posizione aperta. Ingrassare tutti i raccordi filettati (se disponibile) con un ingrassatore.
Almeno 1 volta all'anno, (eventualmente ridurre l'intervallo quando le condizioni di funzionamento sono rigorose)	<ul style="list-style-type: none"> Controllare gli elementi portanti e i bulloni. Controllo delle fenditure, usura, corrosione e sicurezza di funzionamento da parte di un esperto.

1)



6.1.2 Parte idraulica

Intervallo di manutenzione	Lavoro di manutenzione
Primo intervento dopo 25 ore di utilizzo:	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e riserrare tutti i collegamenti a vite dell'impianto idraulico (l'operazione può essere eseguita esclusivamente da una persona esperta).
Tutti 50 ore di funzionamento:	<ul style="list-style-type: none"> Riserrare tutti gli attacchi dell'impianto idraulico Verificare la tenuta dell'impianto idraulico. Controllare il filtro dell'olio, se necessario effettuare la pulizia Controllare il liquido dell'impianto idraulico e (conformemente alle indicazioni del costruttore) provvedere alla sua sostituzione (olio idraulico consigliato: HLP 46 secondo DIN 51524 - 51535). Verificare la presenza di punti soggetti a sfregamento e piegatura sui tubi flessibili.
Possano essere utilizzati solo i tipi di olio specificati!	

6.2 Eliminazione delle anomalie

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
La forza di presa è insufficiente ed il carico scivola.		
(opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> Le ganasce della pinza presentano tracce di usura 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire le ganasce
(opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> Il carico è superiore al valore massimo ammesso 	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre il carico trasportato
(Impostazione dell'angolo di apertura) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> L'angolo di apertura impostato è errato 	<ul style="list-style-type: none"> Impostare l'angolo di apertura in funzione del materiale che deve essere trasportato.
(Parte pneumatica / idraulica) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> La pressione di esercizio è insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare la pressione di esercizio impostandola in base alle specifiche tecniche
(Parte elettrica) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> Il motore elettrico è guasto 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il motore elettrico
(Caratteristiche del materiale)	<ul style="list-style-type: none"> La superficie del materiale è sporca oppure la tipologia di materiale non è idonea/ammessa per questo apparecchio. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare la superficie del materiale oppure contattare il costruttore al fine di accertarsi che la tipologia di materiale sia ammessa per questo apparecchio.
La forza di presa dei bracci della pinza tende a ridursi		
(Parte pneumatica / idraulica) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema presenta difetti di tenuta 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare gli attacchi, i collegamenti a vite, le tubazioni ed i tubi flessibili
	<ul style="list-style-type: none"> I cilindri non mantengono il livello di pressione 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare gli elementi di tenuta dei cilindri
	<ul style="list-style-type: none"> Le valvole presentano un'anomalia 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare le valvole
L'apparecchio si inclina	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none">

	<ul style="list-style-type: none"> Il carico agente sulla pinza è sbilanciato 	<ul style="list-style-type: none"> Ripartire simmetricamente il carico
(Impostazione dell'angolo di apertura)	<ul style="list-style-type: none"> L'angolo di apertura non è impostato simmetricamente 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e correggere l'impostazione dell'angolo di apertura.
I bracci della pinza non operano in modo sincronizzato		
(Bilanciamento della cremagliera) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> (della cremagliera) 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e riparare il bilanciamento della cremagliera
(Parte pneumatica / idraulica) (opzionale)	<ul style="list-style-type: none"> di portata difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare e riparare il ripartitore di portata

6.3 Riparazioni



- Gli interventi di riparazione dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da persone che possiedono le conoscenze e la competenza necessarie.
- Prima di ripristinare l'esercizio è necessario effettuare un controllo straordinario a cura di un persona esperta.

6.4 Procedure di sicurezza

- L'azienda deve provvedere affinché l'apparecchio venga sottoposto all'ispezione di un esperto almeno una volta all'anno e che le anomalie riscontrate vengano tempestivamente eliminate (→ cfr. regolamento DGUV 1-54 e regolamento DGUV 100-500).
- Rispettare le disposizioni previste in materia dalle norme CE indicate nel certificato di conformità!!
- L'ispezione peritale può essere eseguita anche dal produttore Probst GmbH. Contattateci all'indirizzo: service@probst-handling.com
- Dopo l'esecuzione del controllo e l'eliminazione delle anomalie riscontrate sull'apparecchio raccomandiamo di applicare in un punto ben visibile la targhetta “Sachkundigenprüfung / Expert inspection”.(Articolo-No.: 2904.0056+sticker di controllo con data)



Il controllo deve essere documentato da un esperto!

Apparecchio	Anno	Data	Esperto	Società

6.5 Indicazioni per l'etichetta identificativa



Modello, numero di matricola e anno di produzione sono molto importanti per l'identificazione del vostro apparecchio. Se avete bisogno di informazioni in merito alle parti di ricambio, garanzia o altri dettagli specifici fate riferimento a queste informazioni.

La capacità di portata massima indica il carico Massimo che può essere sollevato con l'apparecchio. Non superare la capacità di portata indicata.

Se utilizzate l'apparecchio unitamente ad un'altra macchina operatrice (gru, argano, carrello elevatore, escavatore) tenete in considerazione anche il peso netto dell'apparecchio.

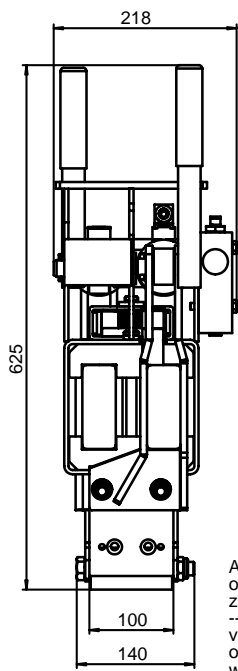


Esempio:

6.6 Indicazioni per il noleggio/leasing di attrezzature PROBST

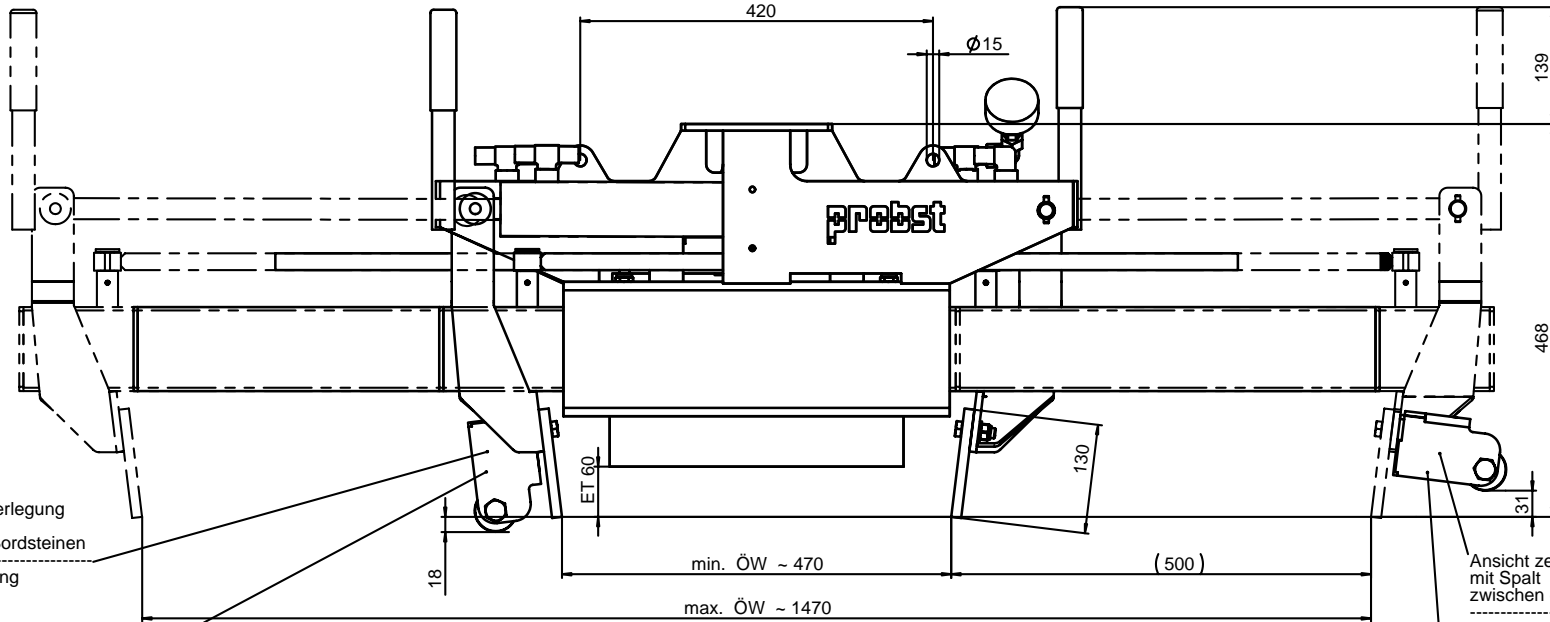


Ad ogni noleggio/leasing delle attrezzature PROBST è obbligatorio includere le istruzioni d'uso originali (a seconda della lingua del paese dell'utilizzatore, verrà fornita in aggiunta la traduzione delle istruzioni d'uso originali)!



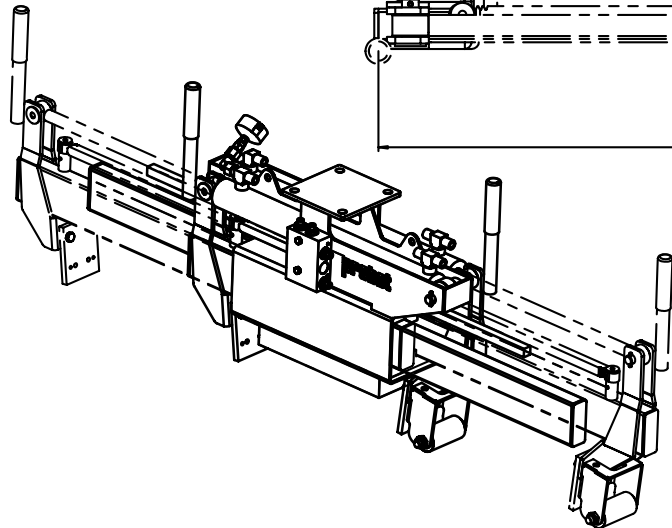
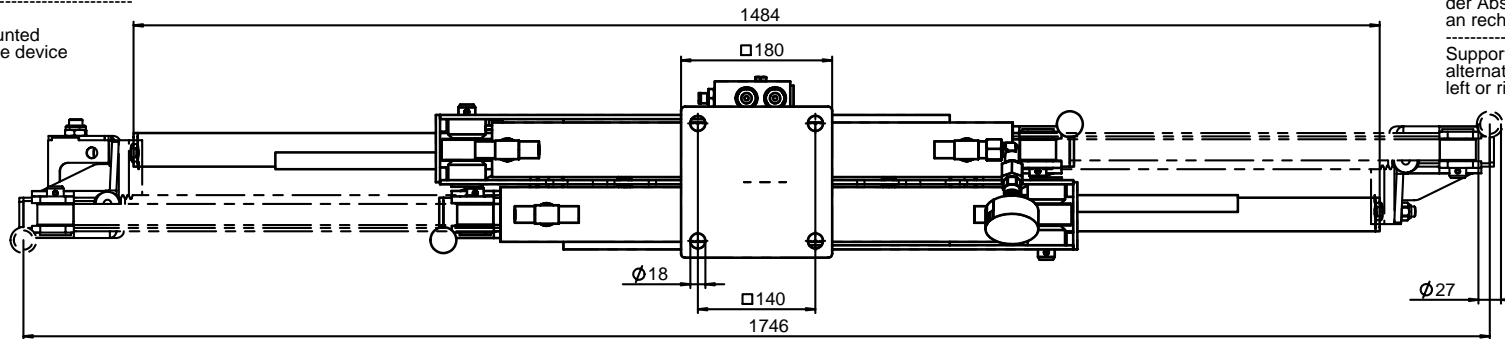
Ansicht zeigt Verlegung ohne Spalt zwischen den Bordsteinen
 view shows laying of kerb stones without gap

wahlweise Montage der Absetzrolle an rechter oder linker Seite am Gerät
 Support roller alternative to be mounted left or right side of the device



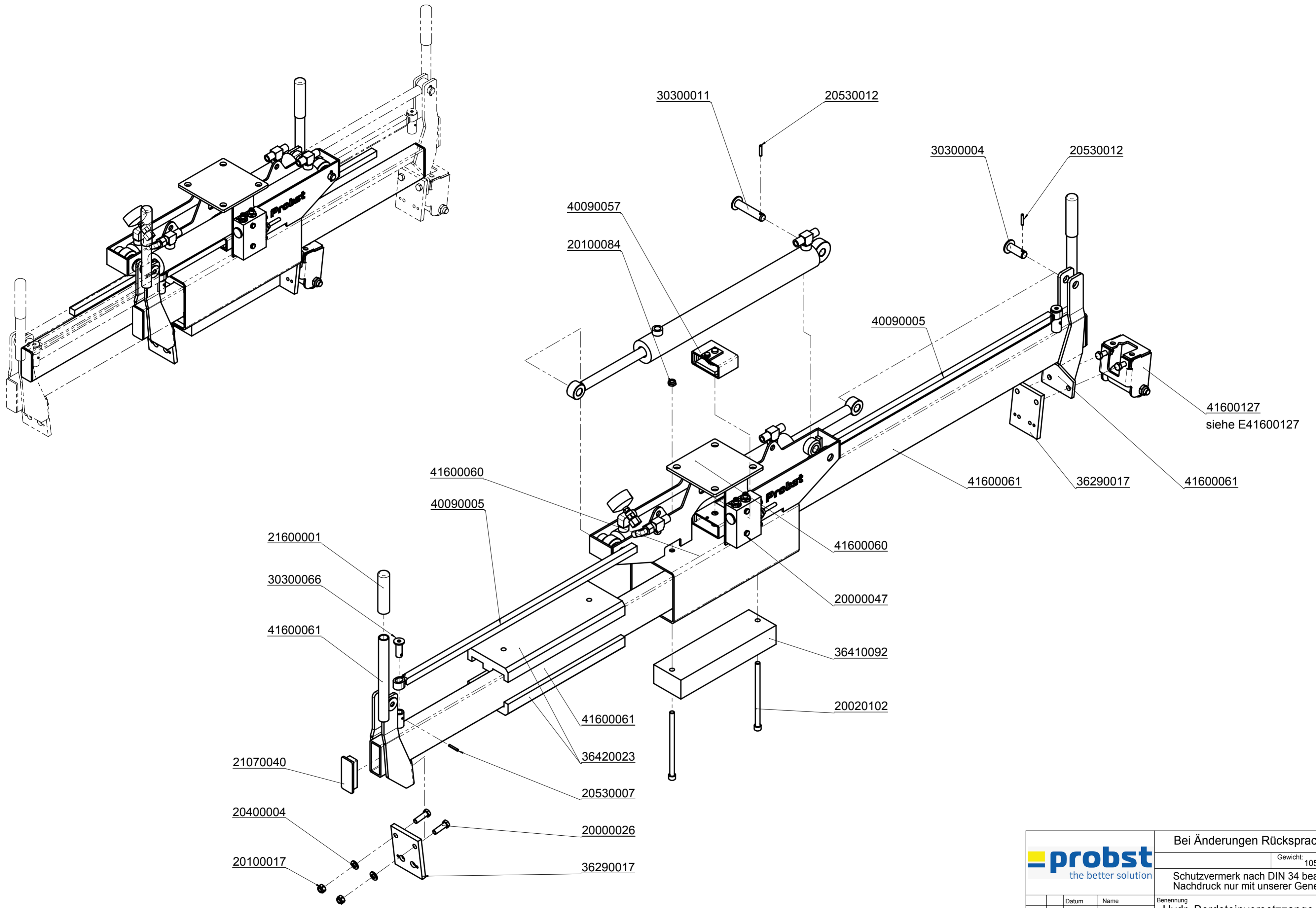
Ansicht zeigt Verlegung mit Spalt zwischen den Bordsteinen
 view shows laying of kerb stones with gap

wahlweise Montage der Absetzrolle an rechter oder linker Seite am Gerät
 Support roller alternative to be mounted left or right side of the device



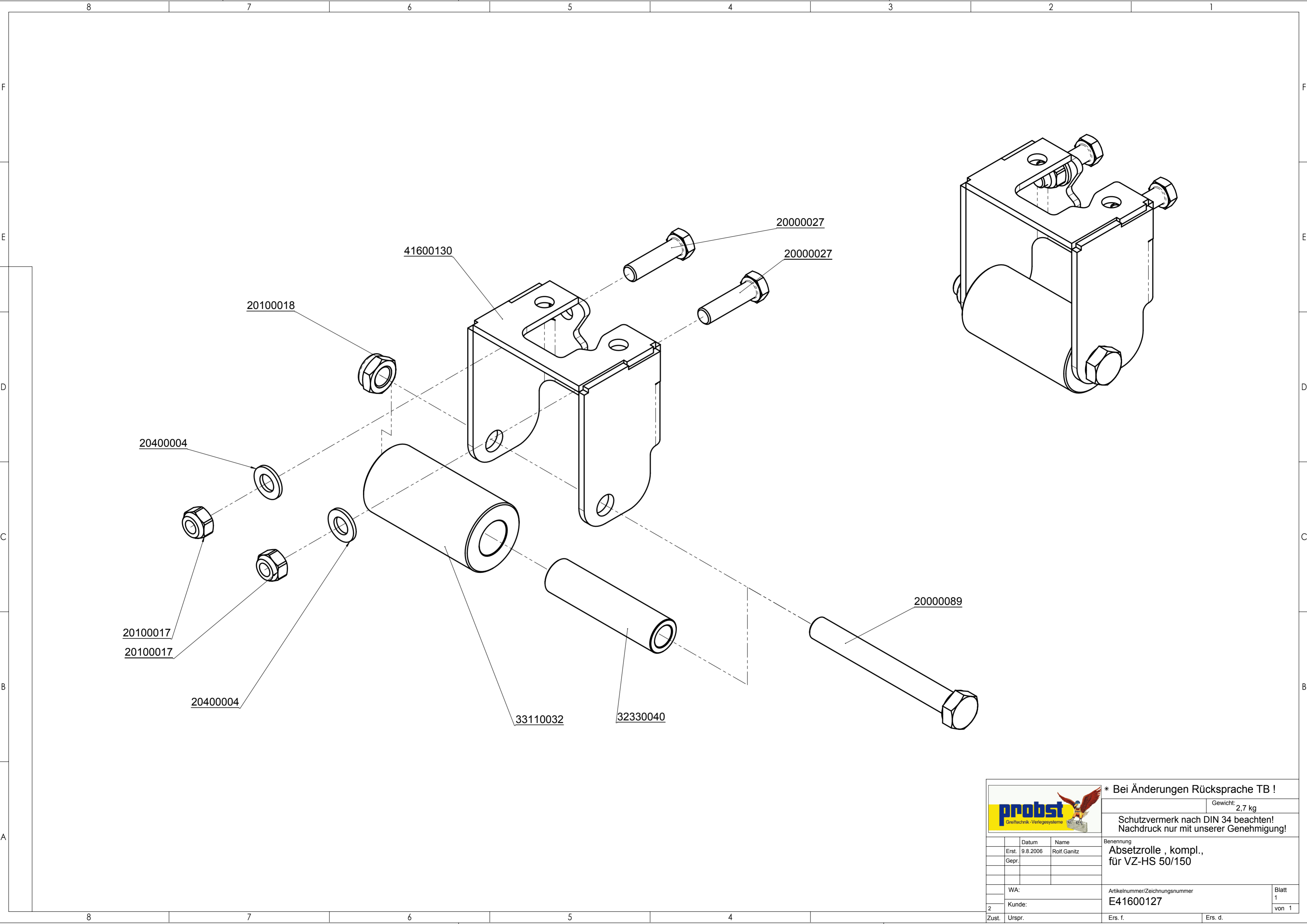
Tragfähigkeit: 400 kg
 Carrying capacity 400 kg (880 lbs)

		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 104,4 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung	
Hydraulische Bordsteinversetzzeuge		VZ-HS 50/150 ; ÖW 470-1470	
WA:		Artikelnummer/Zeilchennummer	
Kunde:		D51600014	
Zust. Urspr. N282-1Z001		Ers. f.	
		Ers. d.	



Hydraulik siehe HD-Schaltplan 41600031

		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 105,4 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
Benennung		Hydr. Bordsteinversetzzange	
		VZ-HS 50/150; ÖW 470-1470	
3 WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
2 Kunde:		E51600014	
1		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr. N282-1Z001	Ers. f.	Ers. d.



* Bei Änderungen Rücksprache TB !

Gewicht: 2,7 kg

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!

	Datum	Name
Erst.	9.8.2006	Rolf.Ganitz
Gepr.		

Benennung
**Absetzrolle , kompl.,
für VZ-HS 50/150**

WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
Kunde:		E41600127	1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

von 1

Hydraulik-Komponenten zur Hydr. Borsteinversetzzange VZ-HS

