



Betriebsanleitung Инструкция по эксплуатации

Pneumatische Aussortierzange ASZ-P

ASZ-P



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Pneumatische Aussortierzange ASZ-P

ASZ-P

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Allgemeines	4
2.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	4
2.2	Übersicht und Aufbau	6
2.3	Technische Daten	6
3	Sicherheit	7
3.1	Sicherheitshinweise	7
3.2	Begriffsdefinitionen.....	7
3.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	7
3.4	Sicherheitskennzeichnung	8
3.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	8
3.6	Schutzausrüstung.....	9
3.7	Unfallschutz	9
3.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	9
3.8.1	Allgemeines	9
3.8.2	Pneumatik	9
3.9	Sicherheit im Betrieb	10
3.9.1	Automatische Umsetzanlagen	10
3.9.2	Sicherheit im Automatik-Betrieb.....	10
4	Installation	11
4.1	Mechanischer Anbau	11
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	11
4.2	Pneumatischer Anbau	11
4.2.1	Allgemein	11
5	Einstellungen	12
5.1	Einstellung des Greifbereichs.....	12
6	Bedienung	13
6.1	Bedienung allgemein	13
7	Wartung und Pflege	14
7.1	Wartung	14
7.1.1	Mechanik.....	14
7.1.2	Pneumatik	14
7.2	Störungsbeseitigung	15
7.3	Reparaturen	15
7.4	Prüfungspflicht	16
7.5	Hinweis zum Typenschild	17
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	17

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Pneumatische Aussortierzange ASZ-P
Typ: ASZ-P
Artikel-Nr.: 57400023

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

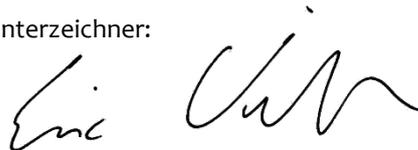
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric Wilhelm".

Erdmannhausen, 06.11.2019.....

(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

- Das Gerät „Pneumatische Aussortierzange“ (ASZ-P) darf ausschließlich zum Aussortieren von Betonelementen verwendet werden und ist geeignet zum Anbau an einer Vakuum-Hubeinheit.



- 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!**



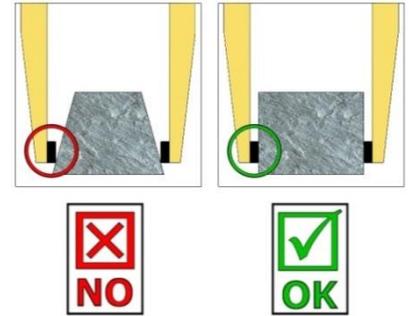
NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

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

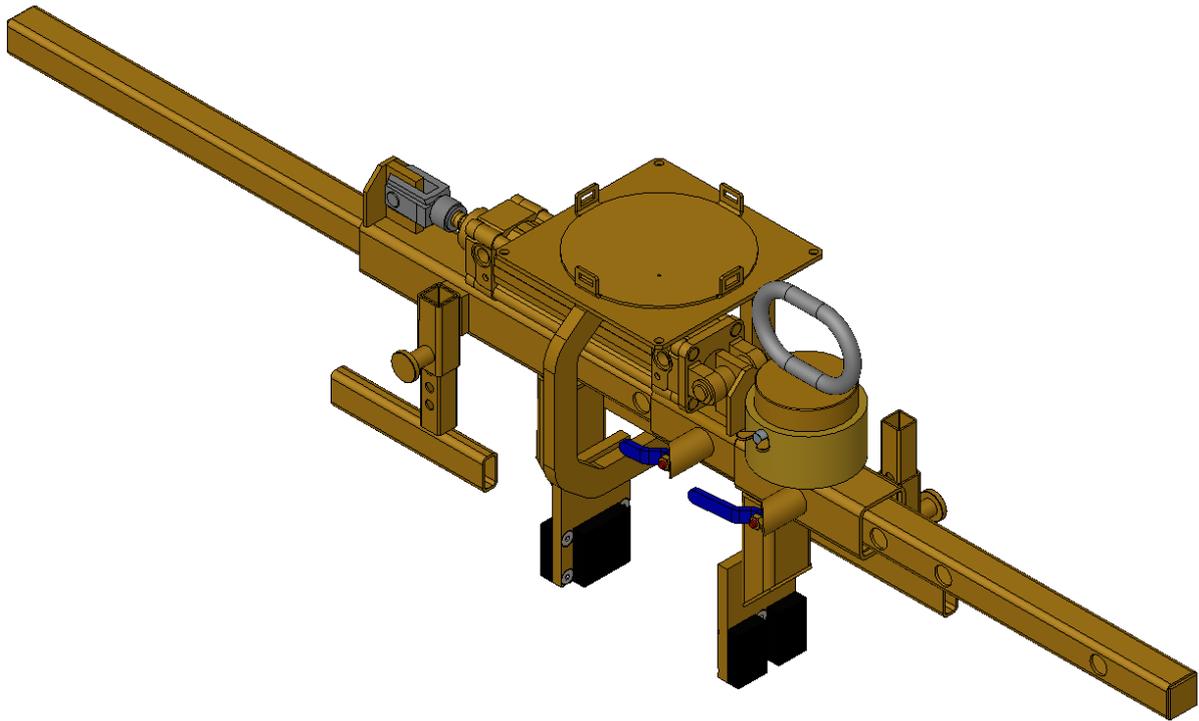
Die **Tragfähigkeit** (WLL) und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

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.



2.2 Übersicht und Aufbau



2.3 Technische Daten

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

3.3 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

3.4 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen, stets im Lastschwerpunkt.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
WARNZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm
GEBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665 2904.0666	Ø 30 mm Ø 50 mm

3.5 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.

3.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

3.7 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.

3.8 Funktions- und Sichtprüfung

3.8.1 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.

3.8.2 Pneumatik



- Alle Pneumatikleitungen und Anschlüsse vor jedem Arbeitseinsatz auf Dichtigkeit prüfen. Defekte Teile in drucklosem Zustand von Fachpersonal austauschen lassen.
- Vor dem Öffnen von Pneumatikanschlüssen ist das Umfeld gründlich zu reinigen. Bei Arbeiten an der Pneumatikanlage ist auf Sauberkeit zu achten.
- Die Pneumatikschläuche 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.

3.9 Sicherheit im Betrieb

3.9.1 Automatische Umsetzanlagen



- Die Automatische Umsetzanlage muss den gesetzlichen Vorschriften, insbesondere den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entsprechen und muss sich zudem in betriebs sicherem Zustand befinden.
- Die Energieversorgung der Anlage (Hydraulik / Pneumatik / Elektrik) muss so dimensioniert sein, dass das Gerät ordnungsgemäß betrieben werden kann.
- Der Inbetriebnehmer der automatischen Umsetzanlage muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen die automatische Umsetzanlage bedienen.

3.9.2 Sicherheit im Automatik-Betrieb



- Es dürfen nur Steinlagen transportiert werden, die der greiftechnischen Qualität entsprechen.
- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Es sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, wie Lichtschranken und Warnleuchten, anzubringen, die bei Gefahr zu einer Abschaltung der Anlage führen.



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen ist untersagt.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Güter niemals außermittig aufnehmen, ansonsten Kippgefahr.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden



- 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).
- Generell ist der Aufenthalt unterschwebender Last verboten. **Lebensgefahr!!**
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Festsitzende lasten nicht mit dem Gerät losreisen.
- Die Plombe für die Maximal- Druckeinstellung niemals ohne Rücksprache mit dem Hersteller entfernen.

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 Einhängeöse / Einhängebolzen

Das Gerät ist mit einer Einhängeöse / Einhängebolzen ausgerüstet und kann somit an verschiedenste Trägergeräte/Hebezeuge angebracht werden.



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Einhängebolzen sicher mit dem Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) verbunden ist und nicht abrutschen kann.

4.2 Pneumatischer Anbau

4.2.1 Allgemein

- Die Pneumatikinstallation wird entsprechend dem beigefügten Pneumatikschaltplan durchgeführt.
- Der Anschluss an das Versorgungsnetz erfolgt bauseits über Schlauchwendel an die Handsteuerventile und darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Das Gerät ist mit einem vorgesteuerten Rückschlagventil ausgestattet, welches bei Druckabfall ein Herausfallen der Baustoffe verhindert.

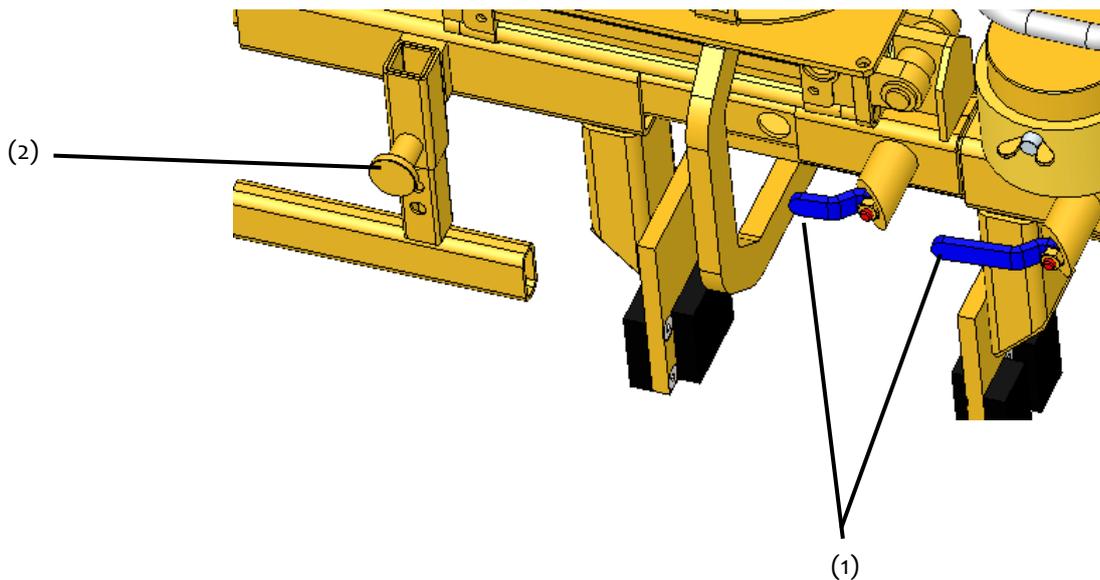


- Beim Anschluss ist darauf zu achten, dass die Verbindungsstellen frei von Schmutz sind und die Schläuche weder Scheuer- noch Knickstellen aufweisen und sich bei den Hub- und Senkbewegungen des Gerätes nicht an hervorstehenden Kanten einhaken können.

5 Einstellungen

5.1 Einstellung des Greifbereichs

- Zur Verstellung der höhenverstellbaren Abstützung muss der Federstecker (2) etwas herausgezogen und anschließend verdreht werden, sodass sich die Abstützung verstellen lässt. Danach muss die Abstützung wieder durch den Federstecker gesichert werden. Dazu wieder Federstecker (2) etwas herausziehen und anschließend solange verdrehen, bis dieser einrastet.
- Zur Verstellung der der Öffnungsweite des Gerätes müssen die Federriegel (1) etwas herausgezogen und anschließend um 180 ° verdreht werden, so dass sich die Öffnungsweite verstellen lässt. Danach muss die Öffnungsweite wieder durch die Federriegel gesichert werden. Dazu wieder die Federriegel (1) etwas herausziehen und um 180 ° verdrehen, bis diese einrasten.
- Die Verstellung der Öffnungsweite muss auf beiden Seiten immer im gleichen Abstand zur Mittelachse eingestellt werden (so dass das gegriffene Greifgut stets waagrecht hängt).



6 Bedienung

6.1 Bedienung allgemein

- Die Steuerung der Arbeitsbewegungen des Gerätes („Öffnen“, „Schließen“) erfolgen über die Bedienelemente des Gerätes
- Vermeiden Sie ruckartige Fahrbewegungen und setzen Sie die Baustofflagen nach dem Transport vorsichtig ab.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät immer mittig auf den Baustofflagen aufgesetzt wird, da ansonsten Risse an den überbeanspruchten Teilen auftreten können.

7 Wartung und Pflege

7.1 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.

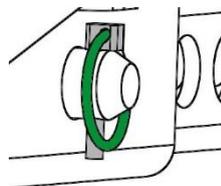


Alle Arbeiten dürfen nur im drucklosen, stromlosen und beim stillgelegten Zustand des Gerätes erfolgen! Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unbeabsichtigt schließen kann.
Verletzungsgefahr!

7.1.1 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)



7.1.2 Pneumatik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Pneumatikanschlüsse kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Pneumatikanlage auf Dichtigkeit Überprüfung der Pneumatikschläuche auf Knick und Scheuerstellen. Sämtliche Pneumatikanschlüsse müssen nachgezogen werden.

7.2 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

7.3 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.

7.5 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:

7.6 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)!



Инструкция по эксплуатации

Перевод оригинала инструкции по эксплуатации

ASZ-P

Оглавление

1	Декларация Соответствие CE	3
2	Общие положения	4
2.1	Использование по назначению	4
2.2	Общий вид и конструкция устройства	6
2.3	Технические характеристики	6
3	Техника безопасности	7
3.1	Символы правил техники безопасности.....	7
3.2	Определение понятий	7
3.3	Определение квалифицированного персонала / специалистов.....	7
3.4	Пояснения к аббревиатурам.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.5	Знаки техники безопасности	8
3.6	Меры личной безопасности	8
3.7	Защитные средства.....	9
3.8	Охрана труда	9
3.9	Функциональный и визуальный контроль	9
3.9.1	Общие положения.....	9
3.9.2	Пневматика	10
3.10	Техника безопасности при эксплуатации.....	10
3.10.1	Автоматические установки для перемещения грузов	10
3.10.2	Техника безопасности в автоматическом режиме	10
3.10.3	Определение качества брусчатки, требуемого для использования грейферного устройства Fehler! Textmarke nicht definiert.	
4	Монтаж	11
4.1	Механическая конструкция	11
4.1.1	Прошина/болт для подвески	11
4.2	Пневматическое оборудование	11
4.2.1	Общие положения.....	11
5	Настройка	12
5.1	Регулировка ширины раскрытия	12
6	Эксплуатация.....	13
6.1	Эксплуатация устройства	13
7	Техобслуживание и уход	14
7.1	Техобслуживание	14
7.1.1	Механика.....	14
7.1.2	Пневматика	15
7.2	Устранение неисправностей	15
7.3	Ремонтные работы.....	16
7.4	Обязанность контроля	16
7.5	Пояснения к типовой табличке.....	17
7.6	Указание по сдаче в аренду/прокат устройств фирмы PROBST	17

1 Декларация Соответствие CE

Тип: ASZ-P
№ для заказа: 57400023



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

Действующие правила и нормы, которым соответствует машина:

2006/42/CE (Директива о машинах и механизмах)

Используются следующие стандарты и технические спецификации**DIN EN ISO 12100**

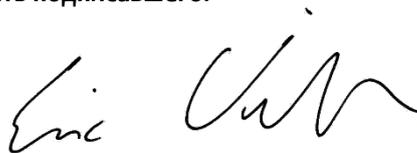
Безопасность машин – Общие принципы конструирования – Оценка и снижение рисков (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Безопасные расстояния, предотвращающие достижение опасных зон верхними конечностями.
(ISO 13857:2008).

Уполномоченное лицо для документации:

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

Подпись, фамилия и должность подписавшего:A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric Wilhelm".

Эрдманнхаузен, 06.11.2019.....
(Eric Wilhelm, управляющий)

2 Общие положения

2.1 Использование по назначению

- Das Gerät „Pneumatische Aussortierzange“ (ASZ-P) darf ausschließlich zum Aussortieren von Betonelementen verwendet werden und ist geeignet zum Anbau an einer Vakuum-Hubeinheit



- Устройство разрешается использовать только по назначению, описанному в инструкции по эксплуатации, с соблюдением действующих правил техники безопасности и соответствующих предписаний закона и декларации о соответствии.
- Любое другое использование считается ненадлежащим и **запрещено!**
- Кроме того, необходимо соблюдать действующие на месте эксплуатации предписания по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев.



Перед каждым использованием пользователь **должен** убедиться в этом:

- устройство подходит для использования по назначению
- находится в надлежащем состоянии
- грузоподъёмность подъёмных устройств позволяет поднимать следующие грузы

В случае сомнений перед вводом в эксплуатацию необходимо связаться с изготовителем.



Внимание: Разрешается работать с устройством только на небольшой от земли высоте (глава «Техника безопасности»)!



Для захвата пригодны исключительно камни и плиты с параллельными и ровными поверхностями захвата!

Иначе существует **опасность выскальзывания!**



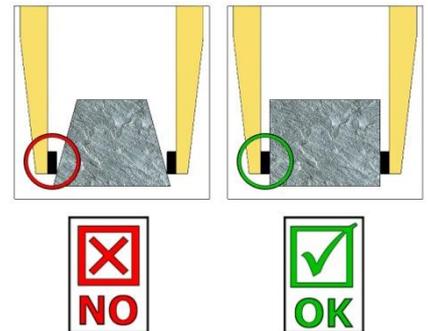
ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

Самовольное переоборудование устройства, а также использование самостоятельно изготовленных дополнительных приспособлений представляет опасность для жизни и здоровья людей и поэтому строго запрещено!!

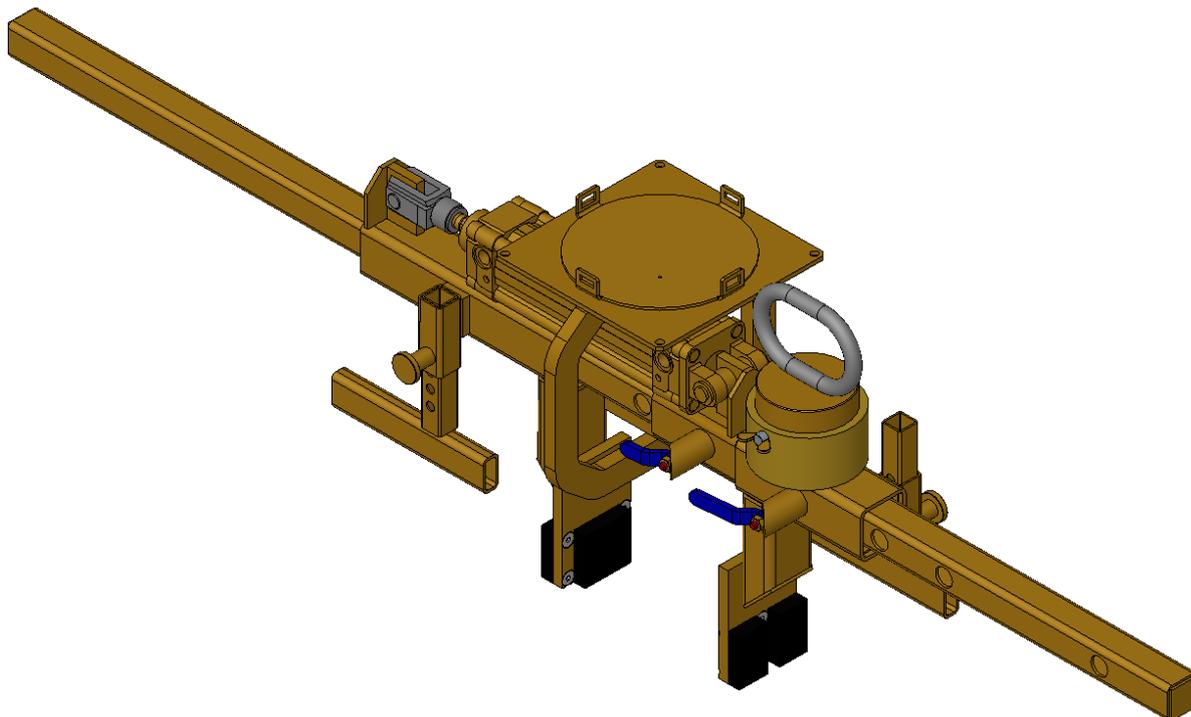
Запрещается превышать **грузоподъемность (WLL)** и **параметры условного прохода/диапазона захвата** устройства.

Категорически запрещается выполнять транспортировку с помощью устройства, если она противоречит использованию по назначению:

- транспортировка людей и животных.
- транспортировка пакетов строительных материалов, предметов и веществ, не указанных в настоящем руководстве.
- крепление грузов к устройству с помощью тросов, цепей и т. п.
- захватывание грузов, упакованных в пленку, поскольку существует опасность **выскальзывания**.
- Захватывание грузов с обработанными поверхностями (на пример лак, краска и.т.п.) так как это снижает коэффициент трения между захватом и грузом. Существует опасность **выскальзывания**.
- захватывание грузов конической формы, поскольку существует опасность **выскальзывания**. (Рисунок справа) →
- транспортировка штабелей камней, имеющих "подшвы", "выпуклости" или "глухие распорки".



2.2 Общий вид и конструкция устройства



2.3 Технические характеристики

Точные технические характеристики (такие как грузоподъемность, собственная масса и т. д.) указаны на типовой табличке / в техническом паспорте

3 Техника безопасности

3.1 Символы правил техники безопасности



Опасно для жизни!

Обозначает опасность. Если ее не предотвратить, то следствием будут являться смертельные случаи и тяжелейшие травмы.



Опасная ситуация!

Обозначает опасную ситуацию. Если ее не предотвратить, то следствием могут являться травмы или материальный ущерб.



Запрещено!

Обозначает запрет. Следствием несоблюдения данного запрета будут являться смертельные случаи и тяжелейшие травмы или материальный ущерб.



Важная или полезная для использования информация или

3.2 Определение понятий

Диапазон захвата:	<ul style="list-style-type: none"> • задает максимальные и минимальные габариты груза, захват которого возможен данным устройством.
Груз (грузы):	<ul style="list-style-type: none"> • захватываемый или транспортируемый груз.
Ширина раскрытия:	<ul style="list-style-type: none"> • представляет собой сумму диапазона захвата и ширины зоны для подвода грейфера. <i>ширина захвата + ширина зоны подвода = ширина раскрытия</i>
Заглубление:	<ul style="list-style-type: none"> • соответствует максимальной высоте захвата грузов, которая определяется высотой манипуляторов.
Устройство:	<ul style="list-style-type: none"> • обозначение грейферного устройства.
Размер груза:	<ul style="list-style-type: none"> • габариты груза (например, длина, ширина и высота груза).
Собственный вес:	<ul style="list-style-type: none"> • порожний вес устройства (без груза).
Грузоподъемность (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> • максимально возможная нагрузка устройства (при подъеме грузов).

*= WLL → (англ.): Working Load Limit (максимальная грузоподъемность)

3.3 Определение квалифицированного персонала / специалистов

Работы по монтажу, техобслуживанию и ремонту данного устройства разрешается выполнять только квалифицированному персоналу или специалистам!

Квалифицированный персонал или специалисты должны обладать необходимыми профессиональными знаниями в следующих областях, насколько это применимо к данному устройству:

- в механике
- в гидравлике
- в пневматике
- в электротехнике

3.4 Знаки техники безопасности

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ

Символ	Значение	№ для заказа	Размер
	Не стоять под висящими грузами. Опасно для жизни!	2904.0210	Ø30 мм
		2904.0209	Ø50 мм
		2904.0204	Ø80 мм
	Запрещается несимметричное захватывание грузов (только в центре тяжести).	2904.0216	Ø30 мм
		2904.0215	Ø50 мм
		2904.0214	Ø80 мм
	Запрещается захват грузов конической формы.	2904.0213	Ø30 мм
		2904.0212	Ø50 мм
		2904.0211	Ø80 мм

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Символ	Значение	№ для заказа	Размер
	Опасность зажатия рук.	2904.0221	30 x 30 мм
		2904.0220	50 x 50 мм
		2904.0107	80 x 80 мм

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ

Символ	Значение	№ для заказа	Размер
	Каждый оператор обязан прочесть и усвоить руководство по эксплуатации устройства, содержащее правила техники безопасности!	2904.0665	Ø30 мм
		2904.0666	Ø50 мм

3.5 Меры личной безопасности



- Каждый оператор обязан прочесть и усвоить руководство по эксплуатации устройства, содержащее правила техники безопасности.
- Эксплуатировать устройство и все системы высшего уровня, в которых/на которых установлено устройство, разрешается только уполномоченным на это и квалифицированным персоналом.



- Ведение вручную разрешается только на машинах с рукоятками.

3.6 Защитные средства

Согласно требованиям техники безопасности к защитным средствам относятся:

- защитная одежда
- защитные рукавицы
- защитная обувь

3.7 Охрана труда



- Оградить рабочую площадку по большой территории от посторонних лиц, в особенности от детей.
- Осторожно при грозе!



- Обеспечить достаточную освещенность рабочей площадки.
- Соблюдать осторожность при работе с влажными, заиндевевшими или загрязненными строительными материалами.



- Эксплуатация устройства при температуре ниже 3 °C (37,5 °F) запрещена! Имеется опасность выскальзывания захватываемого грейфером груза вследствие влажности или обледенения.

3.8 Функциональный и визуальный контроль

3.8.1 Общие положения



- Перед каждым применением необходимо проверить функцию и состояние оборудования.
- Техобслуживание, смазку и устранение неисправностей разрешается производить только на неработающем оборудовании!



- При неисправностях, влияющих на технику безопасности, повторный ввод оборудования в эксплуатацию разрешается только после полного устранения неисправностей.
- В случае образования трещин на опорных деталях всякая эксплуатация оборудования должна быть **немедленно** прекращена.
- При наличии трещин, щелей или поврежденных деталей всякая эксплуатация оборудования должна быть **немедленно** прекращена.



- Руководство по эксплуатации оборудования должно находиться на месте его работы в постоянной готовности к использованию.
- Имеющуюся на оборудовании типовую табличку снимать запрещается.
- Неразборчивые указательные таблички следует заменять (например, запрещающие и предупреждающие знаки).

3.8.2 Пневматика



- Проверить все пневмопровода и подключения на герметичность перед каждым использованием. Поручить специалистам заменить дефектные узлы при отсутствии давления.
- Перед отсоединением пневматических подключений тщательно очистить периферию. При работах на пневмосистеме обеспечить чистоту.
- Пневматические шланги не должны иметь истертых мест и при подъеме и опускании не должны цепляться за выступающие кромки, что может привести к их разрыву.



Оператор устройства обязан самостоятельно заботиться о том, чтобы соблюдалось постоянное рабочее давление, требуемое для работы с устройством. Только при этом условии обеспечивается надежный захват, подъем и транспортировка грузов с помощью устройства.

3.9 Техника безопасности при эксплуатации

3.9.1 Автоматические установки для перемещения грузов



- Автоматические установки для перемещения грузов должны соответствовать законодательным предписаниям, в частности, действующим Основным требованиям по технике безопасности и здравоохранению Директивы ЕС по машинам и, кроме того, должны находиться в безопасном для эксплуатации состоянии.
- Параметры энергоснабжения установки (гидравлика / пневматика / электропитание) должны быть достаточными для надлежащей эксплуатации устройства.
- Персонал, вводящий в действие автоматическую установку для перемещения грузов, должен обладать предписанной законом квалификацией.
- Эксплуатация автоматической установки для перемещения грузов разрешается только уполномоченному, квалифицированному и авторизованному персоналу.

3.9.2 Техника безопасности в автоматическом режиме



- Разрешается транспортировать только штабеля камней, качество которых позволяет использовать грейферное устройство.
- Управлять вручную разрешается только устройствами, имеющими рукоятки.
- Установить соответствующие защитные средства, например, световые барьеры и предупредительные лампы, которые в случае опасности отключают установку.



- Разрешается работать с устройством только на небольшой от земли высоте. Запрещается разворот устройства над головами людей.
- Запрещается раскрывать устройство, если ход раскрытия заблокирован каким-либо препятствием.
- Категорически запрещается несимметричное крепление грузов, в противном случае имеется опасность опрокидывания.
- Категорически запрещается тянуть с наклоном или волочить грузы.



- Во время работы в рабочей зоне не должны находиться люди. Исключением являются лишь случаи, когда это необходимо для эксплуатации устройства, например при ведении устройства вручную (за рукоятки).
- В любых случаях запрещается находиться под подвешенным грузом. Опасно для жизни!
- Запрещается превышать грузоподъемность и параметры условного прохода устройства.
- Не освобождать устройством застрявшие грузы с приложением усилий.
- Категорически запрещается снимать пломбу установки максимального давления без разрешения изготовителя.

4 Монтаж

4.1 Механическая конструкция

Использовать только оригинальные аксессуары, при неуверенности связаться с производителем.



Грузоподъемность подъемного оборудования не должна превышать из-за веса устройства, навесного оборудования (поворотный серводвигатель, гнезда и т.п.) и дополнительного веса груза!

Устройство **всегда** должно быть подвешено на грузоподъемном оборудовании таким образом, чтобы оно могло свободно качаться до полной остановки.



Ни в коем случае устройство не должно быть жестко соединено с грузоподъемным оборудованием! Это может скоро привести к перелому подвеса. Смерть, тяжелые травмы и материальный ущерб могут быть последствием.

4.1.1 Проушина/болт для подвески

Устройство оборудовано проушиной для подвески/ болтом для подвески, с помощью которой/которого его можно закреплять на грузоподъемном оборудовании различного типа.



Обеспечить надежное крепление проушины/болта к грузозахвату (крановому крюку, петле) чтобы исключить возможность соскальзывания.

4.2 Пневматическое оборудование

4.2.1 Общие положения

- Монтаж пневмосистемы осуществляется в соответствии с приложенной пневматической схемой.
- Подключение к сети снабжения осуществляется на рабочей площадке посредством подключения шлангов к ручным клапанам управления и должно выполняться только квалифицированным персоналом.
- Устройство оборудовано регулируемым обратным клапаном, который при резком снижении давления предотвращает падение строительного материала.

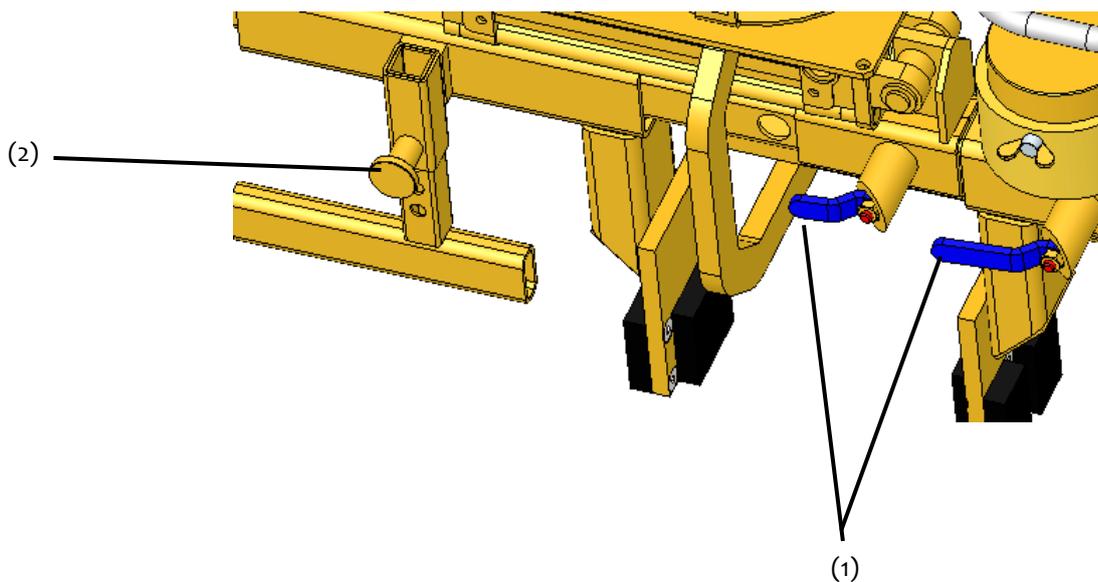


- При подключении обеспечить, чтобы места соединений были очищены от грязи, а также чтобы шланги не имели истертых мест и перегибов и не могли зацепиться за выступающие кромки при подъеме и опускании устройства.

5 Настройка

5.1 Регулировка ширины раскрытия

- Для регулировки опоры по высоте необходимо слегка вытянуть шплинт (2), а затем повернуть, чтобы опору можно было отрегулировать. После этого необходимо снова зафиксировать опору шплинтом. Немного вытяните пружинный шплинт (2) и затем поверните его до фиксации.
- Для регулировки ширины проема агрегата необходимо слегка вытянуть пружинные болты (1), а затем повернуть на 180°, чтобы можно было отрегулировать ширину проема. Затем ширина проема должна быть снова зафиксирована с помощью пружинных болтов. Слегка вытяните пружинные болты (1) и поверните их на 180° до фиксации.
- Регулировка ширины проема всегда должна производиться с обеих сторон на одинаковом расстоянии от центральной оси (так, чтобы захваченный материал всегда висел горизонтально).



6 Эксплуатация

6.1 Эксплуатация устройства

- Рабочие движения устройства ("открыто", "закрыто") управляются с помощью элементов управления устройства.
- Избегайте вялых движений и аккуратно укладывайте слои строительного материала после транспортировки.
- Убедитесь, что устройство всегда находится посередине слоев строительного материала, в противном случае на деталях, находящихся под напряжением, могут появиться трещины.

7 Техобслуживание и уход

7.1 Техобслуживание



Чтобы обеспечить исправную работу, эксплуатационную безопасность и длительный срок службы оборудования, по истечении указанных сроков должны выполняться приведенные в таблице работы по техобслуживанию.

Используйте **только оригинальные запасные части**; иначе гарантия теряет силу.



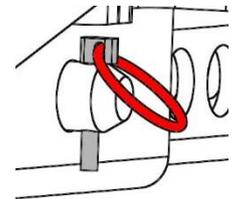
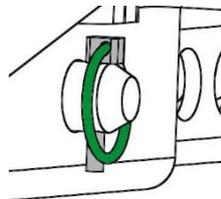
Все работы разрешается выполнять, только если устройство находится в безнапорном состоянии, обесточено и остановлено!

Во время проведения работ следует убедиться, что устройство не закроется случайно. Опасность травмирования!

7.1.1 Механика

Периодичность техобслуживания	Выполняемые работы
Первый техосмотр спустя 25 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> Проверить и подтянуть все крепежные болты (разрешается выполнять только специалисту).
Каждые 50 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> Подтянуть все крепежные болты (проследить, чтобы болты подтягивались согласно действующим моментам затяжки для соответствующих классов прочности). Следует проверить исправность всех предохранительных элементов (например, откидных шплинтов) и при необходимости заменить поврежденные элементы. → 1) Следует проверить исправность всех шарниров, направляющих, пальцев и зубчатых колес, при необходимости отрегулировать или заменить. Проверить грейферные захваты (при наличии) на износ и почистить их, при необходимости заменить. При открытом устройстве смазать верхнюю и нижнюю часть подшипника скольжения (при наличии) смазкой. Смазать все пресс-масленки (при наличии) с помощью смазочного шприца.
Минимум 1 раз в год (при трудных условиях эксплуатации периодичность контроля сократить)	<ul style="list-style-type: none"> Проконтролировать все детали подвески, а также болты и петли. Поручить специалисту произвести контроль на отсутствие трещин, износа, коррозии и на функциональную безопасность.

1)



7.1.2 Пневматика

Периодичность техобслуживания	Выполняемые работы
Первый техосмотр спустя 25 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> Проверить и подтянуть все пневматические подключения (разрешается выполнять только специалисту)
Спустя 50 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> Проверить герметичность пневмосистемы Проверить пневматические шланги на отсутствие перегибов и истертых мест Подтянуть все пневматические подключения

7.2 Устранение неисправностей

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Зажимное усилие недостаточно, груз соскальзывает вниз.		
	<ul style="list-style-type: none"> Грейферные захваты изношены 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить грейферные захваты
	<ul style="list-style-type: none"> Вес груза больше допустимого 	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшить вес груза
(Установка ширины раскрытия)	<ul style="list-style-type: none"> Установлена неправильная ширина раскрытия 	<ul style="list-style-type: none"> Установить ширину раскрытия в соответствии с транспортируемым грузом.
(Пневматика / гидравлика)	<ul style="list-style-type: none"> Рабочее давление недостаточно 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить рабочее давление и отрегулировать в соответствии с техническими характеристиками
(Электрооборудование)	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность электродвигателя 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить электродвигатель
(Характеристики материала)	<ul style="list-style-type: none"> Поверхность материала загрязнена или строительный материал не годится / недопустим для данного устройства. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить поверхность материала или запросить у изготовителя, допустим ли данный строительный материал для используемого устройства.
Зажимное усилие грейферов падает		
(Пневматика / гидравлика)	<ul style="list-style-type: none"> Течь в системе 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить элементы подключения, резьбовые соединения, трубопроводы и шланги
	<ul style="list-style-type: none"> Цилиндры не держат давление 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить манжетные уплотнения цилиндров
	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность клапанов 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить клапаны
Наклонная подвеска устройства		
	<ul style="list-style-type: none"> Односторонняя нагрузка на цангу 	<ul style="list-style-type: none"> Обеспечить симметричное распределение нагрузки
(Установка ширины раскрытия)	<ul style="list-style-type: none"> Ширина раскрытия установлена несимметрично 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить и скорректировать установку ширины раскрытия.
Грейферы работают несинхронно		
(Уравнитель зубчатых штанг)	<ul style="list-style-type: none"> Уравнитель зубчатых штанг неисправен 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить и отремонтировать уравнитель зубчатых штанг

(Пневматика / гидравлика)	<ul style="list-style-type: none"> • Распределитель расхода неисправен 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить и отремонтировать распределитель расхода
Автоматическое устройство переключения не работает		
(механика)	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматическое устройство переключения не работает 	<ul style="list-style-type: none"> • Очистить автоматическое устройство переключения струей пара • Смазать автоматическое устройство переключения маслом (ни в коем случае не использовать консистентную смазку) • Заменить вставной элемент автоматического устройства переключения

7.3 Ремонтные работы



- Ремонтные работы на устройстве разрешается выполнять только лицам, обладающим необходимыми для этого знаниями и опытом.
- Перед повторным вводом в эксплуатацию должен быть произведен внеплановый инспекционный контроль специалистом.

7.4 Обязанность контроля

- Предприниматель обязан обеспечить контроль устройства специалистом не реже одного раза в год и безотлагательное устранение обнаруженных неполадок (→ см. положение 1-54 и установление 100-500 в DGUV).
- Соблюдать соответствующие положения и сертификат соответствия!
- Осуществление профессиональной инспекции также может быть сделано производителем Probst GmbH. Свяжитесь с нами по адресу: service@probst-handling.com
- Эти наклейки с информацией о прохождении технического устройства можно купить у нас. (Номер для заказа: 2904.0056+наклейка с указанием года и месяцев.)
- Мы рекомендуем после произведенного контроля и устранения неполадок устройства установить на хорошо видимом месте наклейку „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ (№ для заказа: 2904.0056 + наклейка Tüv с указанием года).



Право на гарантийное обслуживание для этого прибора имеется только при проведении предписанных работ по техобслуживанию (при подаче заявления на гарантийное обслуживание всегда прикладывать протокол техобслуживания). После каждого обслуживания необходимо предоставить нам данный протокол с подписью и штампом ¹⁾.

1) По электронной почте на адрес service@probst-handling.com либо по Факсу или по почте.

Пользователь: _____

Тип прибора: _____

№ части: _____

№ прибора: _____

Год выпуска: _____

Техобслуживание после 25 рабочих часов

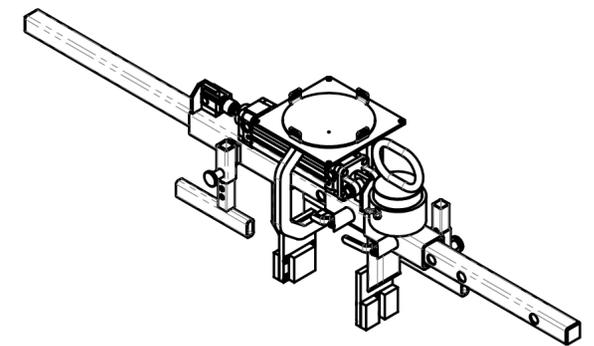
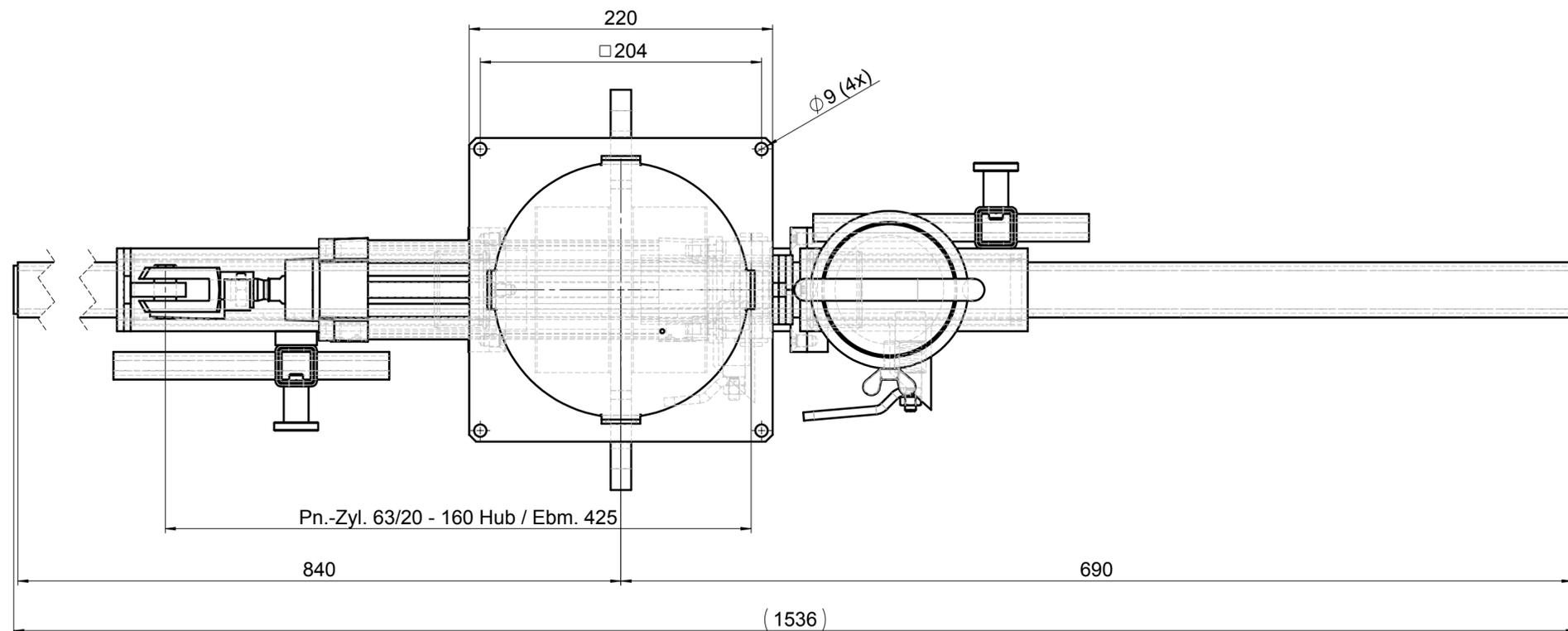
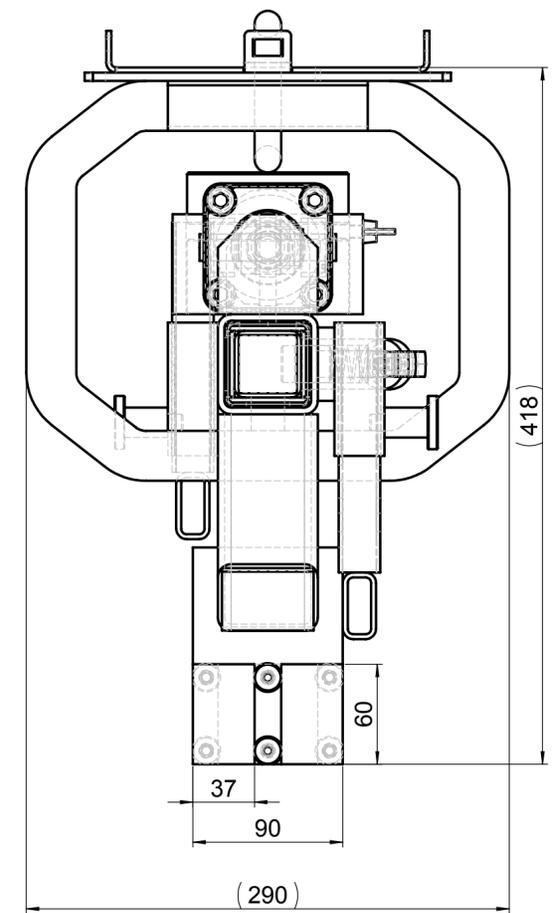
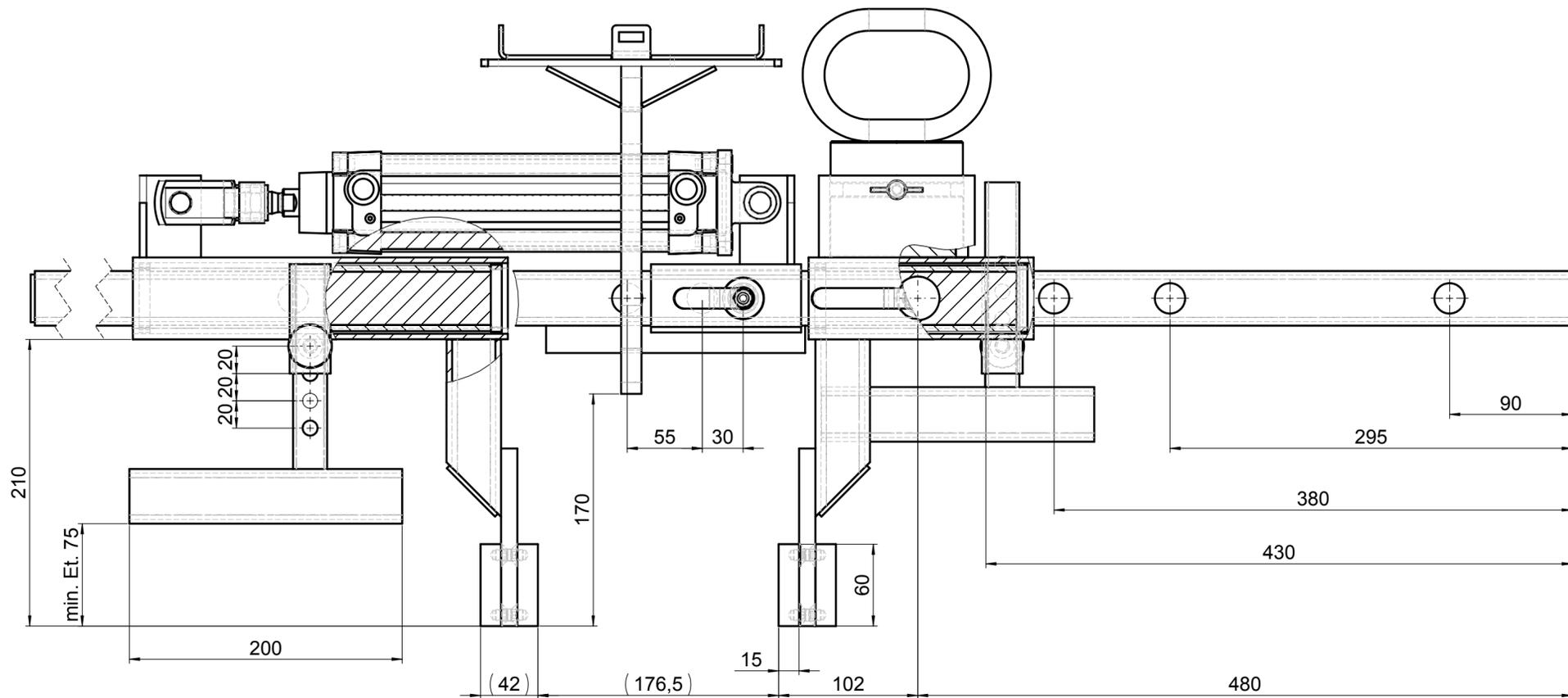
Дата :	Вид техобслуживания:	Выполнено фирмой:
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____

Техобслуживание после 50 рабочих часов

Дата:	Вид техобслуживания:	Выполнено фирмой:
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____

Техобслуживание 1 x год

Дата:	Вид техобслуживания:	Выполнено фирмой:
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____
		Штемпель
		Имя _____ Подпись _____



Tragfähigkeit: 120 [kg]
 Carrying Capacity: 120 [kg] / (265 [lbs.])

Pneumatic Selection Clamp

		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 31,8 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung	
Pn. Greifzangenzum Aussortieren von Betonelementen		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
D57400023		Blatt 1 von 1	
Zust. Urspr. N270-10021		Ers. f. Ers. d.	