

Bedienungsanleitung Fertigteilzange 1562.2

1. Allgemeines

1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden Bestimmungen 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.

Die 1562.2 ist universell einsetzbar zum Greifen und Versetzen von sauberen und an den Greifflächen unverschmutzter marktüblicher Betonfertigteile, Trittstufen, Bordsteine (auch Naturbordsteinen), sowie von Kassler Bord (Bus- und Bahn-Profilstein) und dergleichen.

Die 1562.2 ist universell einsetzbar durch besonders große Öffnungsweite und hohe Tragfähigkeit (siehe „Technische Daten“).

Dieses Gerät ist serienmäßig mit folgenden Elementen ausgerüstet:

- Universell einstellbaren Öffnungsbereich
- Einhängeöse für Kranhaken
- Wechselautomatik
- Austauschbare Greifelemente (Gummimetallschienen)

Der Greifbereich der 1562.2 kann über einen Steckbolzen universell verstellt werden.

Die 1562.2 ist mit einer Wechselautomatik ausgerüstet zur vollautomatischen Umschaltung von „voll“ auf „leer“ (Greifen und Lösen der Greifgüter). D.h. das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifer erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.

1.2. Technische Daten

Typ	FE 1562.2
Tragkraft	1500 kg
Öffnungsweite	0 – 780 mm
Eintauchtiefe	230 mm
Backenlänge	420 mm
Eigengewicht	88 kg

2. Sicherheit

2.1. Begriffsdefinition

- Greifbereich: gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind
- Greifgut (Greifgüter): ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird
- Öffnungsweite: setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen.
 $\text{Greifbereich} + \text{Einfahrmaß} = \text{Öffnungsbereich}$
- Eintauchtiefe: entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Geräts
- Gerät: ist die Bezeichnung für das Greifgerät
- Produktmaß: sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
- Eigengewicht: ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes
- Tragfähigkeit: gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (Anheben von Greifgütern) an.

2.2. Definition Fachpersonal / Sachkundiger

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

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

- Für Mechanik
- Für Hydraulik
- Für Pneumatik
- Für Elektrik

2.3. Persönliche Sicherheitsmaßnahmen

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

2.4. Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.5. Unfallschutz

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

2.6. Funktions- und Sichtprüfung

- Das Gerät muss vor jedem Einsatz 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 sind auszutauschen.

2.7. Sicherheit im Betrieb

2.7.1. Allgemein

- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen ist untersagt.
- 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).
- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Generell ist der Aufenthalt unter schwebender Last verboten! **Lebensgefahr!**
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen
- Die Güter niemals außermittig aufnehmen, 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.

- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen
- **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!**

2.7.2. Bagger und andere Trägergeräte

- Das eingesetzte Trägergerät muss sich in betriebssicheren Zustand befinden.
- **Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes darf unter keinen Umständen überschritten werden!**
- Nur beauftragte, qualifizierte und zertifizierte Personen dürfen das Trägergerät/Bagger bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.

2.7.3. Nicht bestimmungsgemäße Transporte

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transport mit dem Gerät sind strengstens untersagt!

- Transport von Menschen und Tieren
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind
- Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei Abgleitgefahr besteht
- Transport von konischen Teilen, da dabei Abgleitgefahr besteht
- (Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben)

2.7.4. Eigenmächtige Umbauten

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

3. Installation; mechanischer Anbau der Einhängeöse

- Das Gerät ist mit einer Einhängeöse ausgerüstet und kann damit an verschiedenste Trägergeräte angebracht werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse sicher mit dem Kranhaken verbunden ist und nicht abrutschen kann.
- Die maximale Traglast des Trägergerätes darf durch das Eigengewicht des Gerätes und die maximale Last nicht überschritten werden.

4. Einstellarbeiten; Einstellung des Greifbereichs

Bevor ein Greifgut angehoben und versetzt werden kann, muss der entsprechende Greifbereich eingestellt werden.

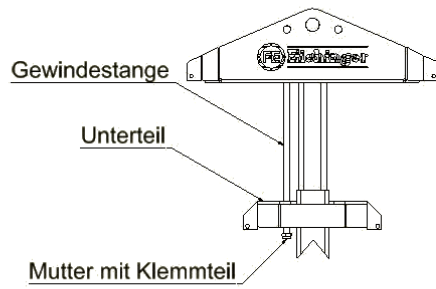
- Die Einstellung des Greifbereichs darf **niemals** auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgen. **Immer Greifbereich zuerst auf der einen und dann auf der anderen Seite einstellen!**
- Steckbolzen ziehen
- Rechteckrohr verschieben bis der Greifbereich ca. 5 cm größer ist als das Gefahrgut selbst
- Steckbolzen wieder einstecken und sichern
- Greifbereichsverstellung muss generell symmetrisch erfolgen. Das heißt es muss bei beiden Rechteckrohren jeweils das gleiche Verstellloch verwendet werden.
- Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**

Der Greifbereich der 1562.2 muss immer richtig eingestellt werden (siehe Einstellung des Greifbereiches) da sonst nicht gewährleistet ist, dass die Spannkraft zum sicheren Greifen des Greifgutes vorhanden ist und die Gefahr des Abrutschens besteht.

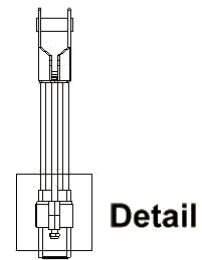
Bei der Einstellung des Greifbereiches muss aus sicherheitstechnischen Gründen folgendes berücksichtigt werden:

Die untere Mutter an der Gewindestange darf beim Greifvorgang (anheben eines Greifgutes) nicht auf Anschlag fahren. Das heißt, dass ein Abstand zwischen Mutter und dem Unterteil von mindestens 50 mm eingehalten werden muss (da sonst der Spannkraftpuffer der 1562.2 zu gering ist).

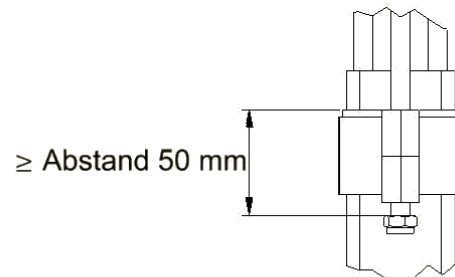
Vorderansicht



Seitenansicht von links



Detail der Seitenansicht von links



5. Bedienung

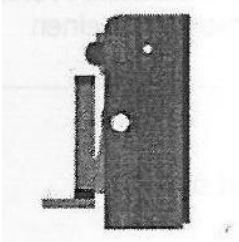
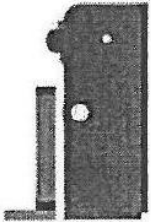
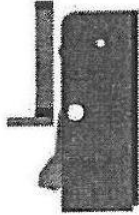
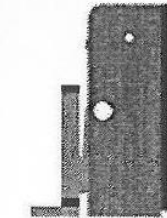
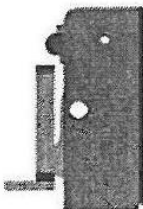
5.1. Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik

- Das Gerät wird mit dem Hebegerät/Trägergerät verbunden
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Greifbereich eingestellt
- Mit dem Hebegerät/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt.
- Sobald das Gerät komplett abgesetzt ist, entriegelt die Wechselautomatik und schließt beim anschließenden Anheben
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden
- Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechselautomatik und das Gerät kann angehoben werden
- Dieses Gerät ist somit ein EIN-MANN-GERÄT

5.2. Darstellung der Wechselautomatik

Das Gerät ist mit einer Wechselautomatik ausgerüstet, d.h. das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifarme erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.

Bildliche Darstellung der Schaltpositionen der Wechselautomatik:

• Gerät ist durch Trägergerät angehoben. • Greifarme sind geöffnet.	• Gerät wird auf Greifgut abgesetzt. • Greifarme sind geöffnet.	• Gerät wird durch Trägergerät angehoben. • Greifgut ist gespannt und wird zum Bestimmungsort transportiert.
		
• Gerät ist mit Greifgut abgesetzt. • Greifarme sind geöffnet.	• Gerät ist durch Trägergerät angehoben. • Greifarme sind geöffnet.	
		

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.

Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

Mechanik

Wartungsfrist

Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden

Auszuführende Arbeiten

- Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden)

Nach 50 Betriebsstunden

- Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmoment der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden)
- Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen
- Greifbacken auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen
- Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (wenn vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten

Mindestens 1 x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)

- Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen

Wechselautomatik

Die Wechselautomatik darf **niemals** mit Fett geschmiert werden, lediglich bei Bedarf ölen!

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
(Material Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet/zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
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
Wechselautomatik funktioniert nicht		
Mechanik (optional)	Wechselautomatik funktioniert nicht	• Wechselautomatik mit Dampfstrahler reinigen • Wechselautomatik ölen (niemals fetten) • Einsatz der Wechselautomatik austauschen

6.3. Reparaturen

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

Reparaturen am Gerät dürfen nur in stillgelegtem Zustand erfolgen!

6.4. Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ BGR 500)
- Die dementsprechenden Bestimmungen der Konformitätserklärung sind zu beachten!

Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma
	2024			
	2025			
	2026			
	2027			
	2028			