



GRANIT
QUALITY PARTS

Betriebsanleitung

Holzgreifer

Typ: Granit Indexgruppe 322
Serie GMR 1050/1300/1750
32270923, 32270924, 32270925

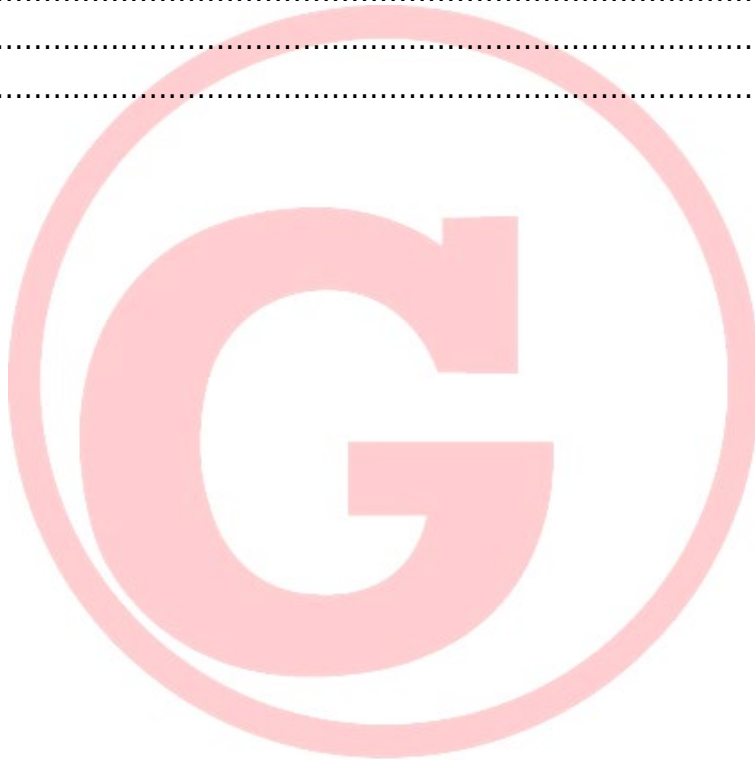


Vor der Inbetriebnahme ist diese Betriebsanleitung gründlich zu lesen und zu beachten. Zum späteren Gebrauch muss diese Betriebsanleitung aufbewahrt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung und Symbolbeschreibung	5
2	Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.....	5
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3	Informationen zum Gerät	8
3.1	Kennzeichnung des Geräts.....	8
3.2	Tätigkeitsspezifische Maßnahmen	8
4	Umweltbedingte Einschränkungen	8
4.1	Definition von Waldumgebung.....	8
4.2	Umgebungsbedingungen	10
5	Technische Eigenschaften	12
5.1	Technische Merkmale der Serie GMR mit geschlossenen Gabeln:	13
5.2	Serie GMR mit geschlossenen Gabeln. Andere empfohlene Kupplungen.....	14
5.3	Serie GMR mit geschlossenen Gabeln. Andere empfohlene Kupplungen.....	14
6	Montageanleitung	16
6.1	Montage	16
7	Bedienungsanleitung und Verbote	16
8	Grafische Darstellungen und Symbole	19
8.1	Anordnung der Piktogramme	20
9	Transport und Installation.....	21
9.1	Auspacken und Positionieren	21
9.2	Anschlüsse.....	21
9.3	Mechanische Verbindungen	22
9.4	Hydraulische Anschlüsse.....	22
10	Allgemeine Hinweise	22
11	Inbetriebnahme	23
12	Restrisiken - Beispiele und richtige Vorgehensweise	24
12.1	Herabfallen des Ladeguts	24
12.2	Eindringen in die Kabine.....	24
12.3	Umkippen	24
12.4	Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen.....	25
12.5	Nützliche Ratschläge	26
13	Risikobewertung.....	27
13.1	Risikobewertung mechanischer Gefahren (Stöße)	30
13.2	Risikobewertung der mechanischen Gefahren (Punkte mit hohem Risiko)	30
14	Leitfaden für die Risikobewertung durch die Eigentümer	31

15	Überprüfung der Umgebungsbedingungen.....	32
16	Bestimmung der Schwere der mechanischen Gefahren.....	32
16.1	Bestimmung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens von mechanischen Gefahren ..	32
17	Fehlermeldung	33
18	Wartung und Pflege	34
18.1	Regelmäßiges Arbeiten und Schmierung	34
18.2	Schmierung	34
18.3	Allgemeine Reinigung des Geräts	35
19	EG-Konformitätserklärung	36
20	Entsorgung	37
21	Garantie	37
22	Adressen	37
23	Impressum.....	37



Wir danken Ihnen für den Kauf eines Geräts der Marke Granit und versichern Ihnen, dass Sie eine optimale Wahl getroffen haben.

Ihr Gerät wurde unter Verwendung von erstklassigen Materialien und mit Komponenten der besten Marken hergestellt, die auf dem Weltmarkt existieren.

Die bemerkenswerte Zweckmäßigkeit und Wartungsfreundlichkeit dieses Geräts werden Sie sicherlich sowohl auf persönlicher als auch auf operativer und wirtschaftlicher Ebene in hohem Maße zufrieden stellen.

Die technologische Entwicklung und neue Anforderungen in der Land- und Forstwirtschaft haben unsere Firma neben anderen Aspekten zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Produkte veranlasst. Im Mittelpunkt stehen dabei die Qualität der Materialien und Bearbeitungen und insbesondere die Erfüllung der spezifischen Bedürfnisse der Kunden.

Die Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE steht für jede Information oder Rückfrage stets zu Ihrer Verfügung. Es wird nahegelegt, vor jeder Verwendung des Geräts bzw. vor jeder Kontrolle und Tätigkeit am Gerät die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchzulesen und die darin enthaltenen Angaben gewissenhaft zu befolgen.




Die Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE übernimmt keinerlei Haftung bezüglich einer ausdrücklichen oder stillschweigenden, gesetzlichen oder andersartigen, nicht in dieser Anleitung enthaltenen Klausel, Erklärung oder Garantie bzw. bezüglich eines beliebigen Verlustes, Schadens, Unfalls oder direkter oder indirekter Kosten, einschließlich Produktverlusten, Gewinnverlusten, Verlusten wegen Verspätung bei der Durchführung von Arbeiten, wegen Arbeitskosten oder Kosten für die Mietung von Geräten anstelle des beschädigten Geräts. Dies gilt auch, wenn der besagte Verlust, der besagte Unfall oder die besagten Kosten durch Nachlässigkeit oder durch einen beliebigen anderen Grund seitens der Anlagen oder der Vertreter der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE hervorgerufen werden.

Die vorausgehenden Klauseln der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE gelten im Moment des Kaufs des Geräts als vom Käufer automatisch akzeptiert.

Diese Anleitung ist integrierender Bestandteil des Geräts und muss es zusammen mit der Konformitätserklärung im Falle des Wiederverkaufs begleiten.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Bilder, Zeichnungen und Texte sind Eigentum der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE Jede Art von Reproduktion, die im Voraus nicht genehmigt wurde, ist verboten.

1 Zu dieser Betriebsanleitung und Symbolbeschreibung

	Falsche Bedienung kann zu schweren Verletzungen oder dem Tode führen.
	Falsche Bedienung oder Fahrlässigkeit können zu Verletzungen, Beschädigungen des Gerätes oder fehlerhafter Messergebnisse führen.
	Hinweise und Tipps zum Betrieb.

- Zahlen in Abbildungen (1, 2, 3, ...) beziehen sich auf die entsprechenden Zahlen in Klammern (1), (2), (3) ... im benachbarten Text auf Positionsnummern in Tabellen.
- Handlungsanweisungen, bei denen die Reihenfolge beachtet werden muss, sind durchnummeriert (1., 2., 3., ...)
- Auflistungen sind mit einem Punkt gekennzeichnet (•, •, ...)

2 Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Anleitung liefert sämtliche Informationen zur Bedienung und Wartung des Geräts. Seine Funktionstüchtigkeit und Langlebigkeit sind von einer korrekten Wartung und einem achtsamen Gebrauch abhängig.

Diese Anleitung ist als integrierender Bestandteil des Geräts zu betrachten und muss es bis zu seiner Verschrottung begleiten.

Einige in dieser Anleitung enthaltene Abbildungen stellen Teile oder Zubehör dar, die sich eventuell von jenen Ihres Geräts unterscheiden. Es kann auch sein, dass einige Komponenten für eine klarere Darstellung entfernt wurden.

Die in dieser Anleitung behandelten Themen entsprechen jenen, die von der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den entsprechenden technischen Normen ausdrücklich gefordert werden.

Auf dem Gerät sind Piktogramme angebracht, die der Bediener in perfektem Zustand erhalten und ersetzen muss, wenn sie nicht mehr lesbar sind, wie von den EU-Vorschriften gefordert.

Das Gerät darf ausschließlich von autorisiertem, unterwiesenem und entsprechend geschultem Personal verwendet werden.

Die Verwendung von Original-Ersatzteilen und -Zubehör wird nahegelegt. Nicht-Original-Teile führen zum Verfall der Garantie und könnten gefährlich sind, da sie die Lebensdauer und die Leistungen des Geräts verringern.

Die Verwendung des Geräts sowie die Durchführung der regelmäßigen Kontrollen und der Wartungsarbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der geltenden Sicherheitsvorschriften erfolgen.

Die in dem vorliegenden Handbuch beschriebenen Greifer wurden ausschließlich für die Beförderung von losem Material wie Holz, Heu, Äste, Dung oder Material mit ähnlicher Dichte und Konsistenz entwickelt und hergestellt. (siehe Abschnitt 2.2.2 - Vorgesehene

Verwendungszwecke), jede andere Verwendung muss vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich genehmigt werden.

Die Verwendung des Geräts für jeden anderen, nicht in dieser Anleitung vorgesehenen Verwendungszweck ist VERBOTEN.

Die Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE haftet nicht für Schäden, die durch eine nicht vorgesehene oder nicht geeignete Verwendung des Geräts entstehen.

Die Greifer verfügen über einen ölhydraulischen, doppeltwirkenden Zylinder. Die Betätigung des Geräts erfolgt über die Bedienelemente der Arbeitsmaschine, an der es montiert ist.

Das Gerät erfordert keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen, da der Bediener von seinem Arbeitsplatz aus unter keinen Umständen auf das in Betrieb befindliche Gerät einwirken kann.

Die am Gerät angebrachten Piktogramme müssen berücksichtigt werden.



ES IST VERBOTEN, DIE VORGEGEHENEN SICHERHEITSSYSTEME ZU ENTFERNEN ODER ZU UMGEHEN.

- Grundlegende Regel: Vor jeder Inbetriebnahme eine Überprüfung des Geräts durchführen.
- Alle Bedien-, Einstell- und Wartungstätigkeiten dürfen ausschließlich von autorisiertem, unterwiesenem und geschultem Personal durchgeführt werden.
- Zusätzlich zu den in dieser Anleitung enthaltenen Hinweisen und Warnungen alle allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Die am Gerät angebrachten Schilder liefern wichtige Angaben: Ihre Beachtung dient Ihrer Sicherheit.

HINWEIS

Vor Beginn der Verwendung des Geräts ist es wichtig, all seine Vorrichtungen, Bedienelemente und Funktionen zu kennen und diese Anleitung aufmerksam durchzulesen.

- Vor der Verwendung des Geräts ist sicherzustellen, dass sich alle Sicherheitseinrichtungen in korrekter Position und in gutem Zustand befinden. Im Falle von Defekten oder Beschädigungen sind die Schutzvorrichtungen sofort auszuwechseln.

HINWEIS

Vor dem Verlassen des Schleppers/der Arbeitsmaschine die Feststellbremse anziehen, den Motor ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.

- Sämtliche Kontroll- und Wartungstätigkeiten müssen bei stillstehender Maschine und/oder mit von der Maschine getrenntem Gerät ausgeführt werden. Das bedeutet, dass der Schlepper/die Arbeitsmaschine abgestellt, die Feststellbremse angezogen, der Motor des Schleppers/der Arbeitsmaschine abgestellt und der Schlüssel aus dem Armaturenbrett abgezogen sein müssen.

HINWEIS

Vor der Verwendung des Geräts sicherstellen, dass sich im Umkreis von 50 Metern weder Personen noch Tiere befinden.

- Es ist strengstens verboten, sich während des Betriebs des Geräts in seinem Aktionsradius aufzuhalten (Sicherheitsabstand von mindestens 50 m).
- Vor Beginn der Arbeit muss sich der Bediener mit den Steuer- und Bedienelementen des Geräts vertraut machen.
- Die Anleitung muss immer griffbereit sein.
- Das Gerät ist konzipiert, um nur von einem Bediener verwendet zu werden.
- Dem für das Gerät zuständigen Bediener wird nahe gelegt, keine Kleidungs- oder Schmuckstücke zu tragen, die sich verfangen können (weite Ärmel ohne Bündchen, Gürtel, Ketten, Armbänder, Ringe).

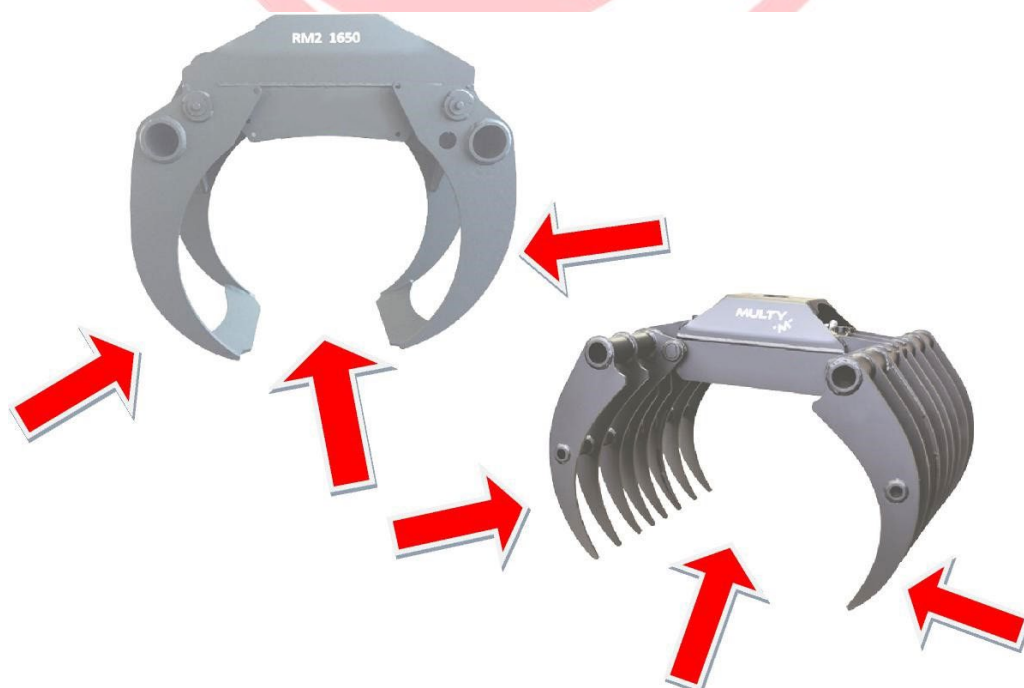


Der Bediener muss bei Verwendung, Wartung, Reparatur, Transport oder Lagerung des Geräts einen Arbeitsanzug, Sicherheitshandschuhe und Sicherheitsschuhe und, wenn erforderlich, Schutzbrille, Gehörschutz und Staubmaske tragen.



- Das Gerät darf in aktiviertem Zustand nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.
- Es ist strengstens verboten, sich im Arbeitsbereich des Geräts aufzuhalten.
- Sicherstellen, dass das Gerät beim Transport keine Schäden erlitten hat. Andernfalls die Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE sofort benachrichtigen.
- Das Gerät von Fremdkörpern (Schutt, Werkzeug, sonstigen Gegenstände) freihalten, die die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen oder dem Bediener Schäden zufügen könnten.
- Das Gerät nur auf kompaktem und ebenem Gelände vom Schlepper/von der Arbeitsmaschine trennen und dabei Stillstand und Stabilität überprüfen.
- Nur Original-Ersatzteile der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE verwenden.

Die Pfeile in der nachstehend dargestellten Abbildung geben die Bereiche an, die während des Betriebs des Geräts als besonders gefährlich gelten.



3 Informationen zum Gerät

3.1 Kennzeichnung des Geräts

Auf dem Gehäuse jedes Geräts sind das CE-Zeichen und ein Schild befestigt, das die Daten des Herstellers, das Baujahr, das Modell und die Seriennummer, das Gewicht und den Betriebsdruck des Hydraulikkreises angibt.



TYPENSCHILD



3.2 Tätigkeitsspezifische Maßnahmen

Die vorgesehene Verwendung und die Umgebungsbedingungen sind von grundlegender Bedeutung für die Risikobewertung und die Sicherheitsanforderungen, die in diesem Dokument beschrieben werden.

Typische Situationen sind: Die in dieser Anleitung beschriebenen Greifermodelle wurden ausschließlich zum Handling von Holzmaterial, Verschnitt, Dung (nicht gefroren, von mittlerer Härte) oder anderem gleichwertigem Material entwickelt. Das Gerät darf nur von einem Bediener verwendet werden.

4 Umweltbedingte Einschränkungen

4.1 Definition von Waldumgebung

Im Zusammenhang mit diesem Dokument ist eine „Waldumgebung“ ein Arbeitsplatz, zu dem die Öffentlichkeit, die vernünftigerweise keinen Zugang haben sollte, keinen Zutritt hat und der der Maschine vorbehalten ist.

Die Waldumgebungen, in denen die in diesem Dokument zugelassenen und beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden, sind halbstrukturiert. Insbesondere muss der Arbeitsbereich der Maschine abgegrenzt werden, und alle Bediener und gefährdeten Personen müssen vor dem Einsatz über die Art des betreffenden Bereichs informiert werden.

- Das Bedienungs- und Aufsichtspersonal muss die Sicherheitsrichtlinien seines Arbeitgebers in Bezug auf die PSA einhalten.
- Der Zugang zu dieser Umgebung muss auf volljährige Mitarbeiter beschränkt werden, die über den Inhalt dieses Dokuments informiert sind.
- Öffentliche Bereiche sind von den oben genannten Definitionen und Bedingungen ausgenommen.
- Ungeschultes Personal und Minderjährige sind von den oben genannten Definitionen und Bedingungen ausgeschlossen.
- Ausgeschlossen sind außerdem Anwendungen, bei denen eine häufige Annäherung an die Maschine und/oder die Geräte vorgesehen sind und die eine physische Interaktion mit diesen erfordern können.



Die Nichteinhaltung der oben genannten Bedingungen in Bezug auf die Art der Umgebung, das Personal und die Bedingungen für die Gefahrenexposition könnten die Benutzer größeren Risiken aussetzen, als für die vorgesehene Verwendung berechnet wurden.

Ein anderer als der angegebene Verwendungszweck gilt als unsachgemäß.

Die im Folgenden beschriebenen Geräte sind tagsüber zu verwenden. Sollte deren Gebrauch ausnahmsweise in der Nacht oder bei schlechter Sicht notwendig sein, muss das Beleuchtungssystem des Schleppers/der Arbeitsmaschine oder eine andere Lichtquelle verwendet werden, um auf jeden Fall eine optimale Sicht zu garantieren.



4.2 Umgebungsbedingungen

Zu den Umgebungsbedingungen, die bei der Verwendung des Geräts zu Gefahren führen können, gehören unter anderem:

Beengte Umgebungen	Die Arbeitsumgebung muss für die vorgesehene Tätigkeit ausreichend Freiraum und Bewegungsfreiheit bieten. Der Betrieb und die Handhabung in beengten Umgebungen beeinträchtigen die Notwendigkeit eines sicheren Betriebs erheblich.
Vorhandensein von Sand, Staub und Flüssigkeiten	Das Vorhandensein von besonders großen Mengen an Sand, Staub oder Flüssigkeiten auf der Oberfläche des Arbeitsbereichs könnte zu unvorhergesehenem Ausrutschen oder schlechten Sichtverhältnissen führen und die Sicherheit der Arbeitsumgebung gefährden.
Vorhandensein von Kabeln oder Leitungen.	Das Vorhandensein von Kabeln oder Leitungen im Arbeitsbereich, insbesondere wenn sie nicht gekennzeichnet sind, kann die Sicherheit der Arbeitsumgebung gefährden.
Instabile Gegenstände	Das Vorhandensein von instabilen Gegenständen im Arbeitsbereich, wie z. B. gestapelten Baumstämmen oder andere Materialien, die herabfallen könnten, kann die Sicherheit der Arbeitsumgebung beeinträchtigen.
Geneigte Arbeitsflächen	Arbeitsflächen mit starkem Gefälle können die Stabilität der Grundmaschine und die Sicherheit der Arbeitsumgebung beeinträchtigen.
Unzureichend beleuchtete Umgebungen	Beleuchtung, die weniger als 150 Lux liefert.
Überhöhte Temperaturen	Überhöhte Temperaturen (z.B. > 35 °C) gefährden die Sicherheit der Arbeitsumgebung.

4.2.1 Missbräuchliche Verwendung

Für die Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE gelten die folgenden Gründe als vorhersehbarer Missbrauch:

- Verhalten einer Person, das auf mangelnde Konzentration, mangelnde Sorgfalt oder mangelnde Ausbildung zurückzuführen ist.
- Reflexartiges Verhalten einer Person im Falle einer Panne, eines Unfalls oder einer Störung bei der Benutzung der Maschine.
- Verwendung der Geräte ohne ausreichende Kenntnis der spezifischen Anwendungen und Umgebungen.

Ein Verhalten, das nicht mit den in dem vorliegenden Dokument dargelegten betrieblichen Anforderungen zusammenhängt, wird nicht als vorhersehbar angesehen.

Zu den Verhaltensweisen, die als missbräuchliche Verwendung gelten, gehören unter anderem:

- Annäherung und/oder Aufenthalt in der Nähe der Maschine während des Betriebs, um sie zu überwachen.
- Der Versuch, während des Betriebs auf bewegliche Teile oder andere Komponenten der Maschine und/oder Ausrüstung zuzugreifen.
- Der Versuch, die Ladung zu berühren oder die Lage der Stämme vor dem Entladen zu verändern.
- Eine Person schätzt die Position relativ zum Gerät falsch ein, während es sich bewegt.

Wird das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Umgebungsspezifikationen verwendet, gilt dies als Missbrauch.

Andere unzulässige Verwendungen sind:

- Beförderung von Menschen, Tieren oder Gütern mit Ausnahme der oben genannten
- Transport von gefährlichen Materialien oder Stoffen
- Vorsätzliche Schädigung einer Person
- Jeder illegale Zweck
- Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen



Jede missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren Personenschäden oder erheblichen Sachschäden führen.

4.2.2 PSA

Während des Betriebs des Geräts muss keine zusätzliche PSA verwendet werden, die über die in der Arbeitsumgebung der Grundmaschine erforderliche hinausgeht. Das Tragen von Sicherheitsschuhen, Schutzhandschuhen, Schutzbrillen und Warnwesten wird jedoch empfohlen.

4.2.3 Lärmpegel

Bei allen von der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE hergestellten Geräten und Maschinen werden die Lärmemissionen überprüft.

Diese Messung verfolgt das Ziel sicherzustellen, dass der Lärmpegel den geltenden Vorschriften oder spezifischen Liefervorgaben entspricht.

Aus den Messungen geht hervor, dass das Gerät eine Schallemission aufweist, die unter folgendem Wert liegt: **65 dB (A)**

4.2.4 Lagerung

Das Gerät muss an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort gelagert und vor Staubablagerung geschützt werden. Vor der erneuten Inbetriebnahme wird geraten, das gesamte Gerät sorgfältig zu reinigen und alle mechanischen Bauteile angemessen zu schmieren, um sie vor Rost zu schützen.

5 Technische Eigenschaften

Alle von der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE hergestellten Geräte und Maschinen bestehen aus qualitativ hochwertigen Materialien.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Greifer der **Serie GMR 1050, GMR 1300 und GMR 1750** sind aus zertifiziertem Stahl gefertigt.

Die Greifer sind für das Handling von Holz, Dung und Ästen am Rand von Feldern und Forststraßen, für die Pflege von Waldparks und Gärten sowie für land- und forstwirtschaftliche Arbeiten im Allgemeinen oder gleichwertige Tätigkeiten in der Industrie, nach vorheriger Anfrage, geeignet.

Die in dem vorliegenden Handbuch beschriebenen Greifer der Serie **GMR 1050/1300/1750 mit geschlossenen Gabeln** sind für den Einsatz an Baggern von **1,5 bis 16 Tonnen** geeignet.




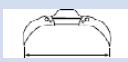








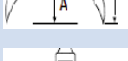
Die in dem vorliegenden Handbuch beschriebenen Greifer der **GMR 1050/1300/1750 mit offenen Gabeln** sind für den Einsatz an Baggern von **1,8 bis 15 Tonnen** geeignet.

Die Betätigung des Geräts erfolgt hydraulisch.

Die Greifer werden ohne Befestigungselement und ohne Hydraulikleitungen für die Verbindung mit der Arbeitsmaschine geliefert.

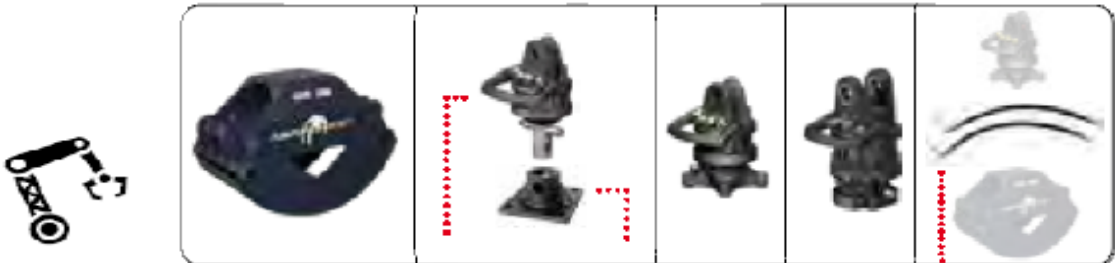
5.1 Technische Merkmale der Serie GMR mit geschlossenen Gabeln:

Im Anschluss die allgemeinen Spezifikationen der Greifer der SERIE GMR, die in 3 Ausführungen erhältlich sind:

		GMR 1050	GMR 1300	GMR 1750
            	ton	1,8 - 2,5	3,5 - 4,5	6,0 - 8,5
	kg	1000	3000	3000
	kg	63	196	265
	mm	1120	1610	1740
	bar	200	200	200
	lt.	20	50	55
	m ²	0,15	0,27	0,38
	mm	650	850	985
	mm	70	95	120
	mm	600	815	960
	mm	405	580	630
	A mm	340	390	540
	B mm	550	675	890
	mm	320	495	495

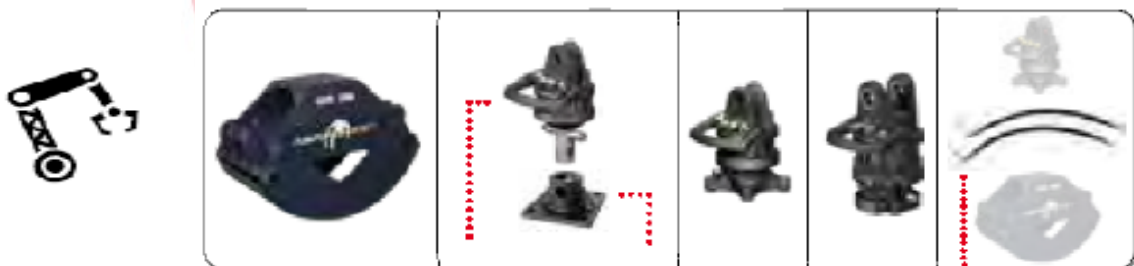
*: struktureller Widerstand gegen Anheben

5.2 Serie GMR mit geschlossenen Gabeln & andere empfohlene Kupplungen



1000	GMR 1050	C35 PR35	Kit 3/8"
2100	GMR 1300	C35 PR35	Kit 3/8"
2100	GMR 1300	C35F	Kit 3/8"
3000	GMR 1750	C65F	Kit 1/2"

5.3 Serie GMR mit geschlossenen Gabeln & andere empfohlene Kupplungen



1000	GMR 1050	C35 PR35	Kit 3/8"
2100	GMR 1300	C35 PR35	Kit 3/8"
2100	GMR 1300	C35F	Kit 3/8"
3000	GMR 1750	C65F	Kit 1/2"

Die folgenden Sicherheitsvorschriften dienen dazu, ihre Unversehrtheit sicherzustellen. Es ist daher Wichtig, sie Aufmerksam durchzulesen, sie sich Einzuprägen und sie immer zu befolgen.

Dieses Symbol wird zusammen mit den nachstehend aufgeführten Begriffen:



in dieser Anleitung verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf die Sicherheit und den korrekten Betrieb des Geräts zu lenken. Alle angegebenen Regeln sind zu befolgen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Es ist strengstens verboten, sich innerhalb des Aktionsradius (50 m) der Arbeitsmaschine und des Geräts zu bewegen.

- **Gefahr von herabfallenden Gegenständen.**
- **Quetschgefahr.**
- **Schergefahr.**
- **Es ist verboten, das Gerät in frei zugänglichen Bereichen zu verwenden.**
- **Die Sicherheitsvorschriften der Arbeitsmaschine gelten auch für das Gerät.**
- **Es ist verboten, hängende Lasten über Personen und Gegenstände hinwegzuführen.**
- **Jeder Eingriff am Gerät MUSS bei abgestellter Arbeitsmaschine erfolgen.**
- **Es ist verboten, mit dem Gerät Holz auf öffentlichen Straßen zu transportieren.**
- **Es ist verboten, die im Kit enthaltenen Greifer zum Ziehen oder Herausziehen zu verwenden.**
- **Es ist verboten, das Gerät aus irgendeinem Grund zu verändern und/oder es mit nicht vorgesehenem Zubehör auszustatten.**

Das Gerät darf ausschließlich von qualifiziertem Personal verwendet werden, das in der Lage ist, alle Sicherheitsvorschriften zu erfüllen.

Eventuelle Revisionen oder Änderungen müssen von qualifiziertem und autorisiertem Personal der Arbeitsmaschine des Geräts durchgeführt werden.

6 Montageanleitung

Es ist unerlässlich, dass vor der Montage und der Inbetriebnahme des Geräts die Unversehrtheit und die Dichtheit der hydraulischen Leitungen und Anschlüsse überprüft werden.

Die Hydraulikanlage der Arbeitsmaschine muss für die Versorgung des Geräts vorbereitet sein. Sollte diese Vorbereitung nicht vorhanden sein, mit dem Hersteller Kontakt aufnehmen, um die nötigen Änderungen vorzunehmen. Sicherstellen, dass der Versorgungsdruck unter dem von uns angegebenen Höchstwert liegt. Andernfalls wird geraten, im Versorgungskreislauf ein Druckminderventil zu installieren.

Es ist daher unerlässlich, dass die Verbindung zwischen dem Gerät und dem Ausleger der Arbeitsmaschine mit einem Doppelgelenk auf senkrechten Achsen ausgestattet ist.

6.1 Montage



Das mit der Montage beauftragte Personal muss Folgendes tragen: Schutzhandschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe und rutschfester Sohle.



Vor der Installation des Geräts an der Maschine muss sichergestellt werden, dass sich diese in einem stabilen Zustand befindet.

Den Ausleger der Arbeitsmaschine mit Hilfe der Bedienelemente des Baggers in die Gabel des Geräts bzw. in die richtige Position für die Kupplungsplatten einführen und darauf achten, dass sich niemand im Arbeitsbereich aufhält.

Wenn die Gabeln verwendet werden, die Stifte in die entsprechenden Löcher einsetzen und die Stellschrauben festziehen.

Wenn die Kupplungsplatten verwendet werden, die Schrauben in die entsprechenden Löcher einsetzen und die Befestigungsbolzen anziehen.

Die Maschine muss über entsprechende Verbindungen an das Hydrauliksystem der Arbeitsmaschine angeschlossen werden.

7 Bedienungsanleitung und Verbote

Das Gerät wurde für das Handling von losem Material hergestellt, z.B.: Dung, Holz, Äste, Verschnitt, etc.

- Es ist verboten, das Ladegut während des Anhebens und des Handlings zu schwenken.
- Es ist verboten, Ladegut anzuheben, dessen Gewicht die Tragfähigkeit des Geräts übersteigt.

- Es ist verboten, die Arbeitsmaschine mit am Gerät hängendem Ladegut unbeaufsichtigt zu lassen.
- Es ist verboten, das Gerät zum Schieben, Ausreißen oder Ziehen in Querrichtung zu verwenden.
- Während des Ergreifens ist es verboten, eine eventuell verfügbare Rotation auszuführen.

Für die Durchführung von Eingriffen muss das Gerät immer am Boden abgelegt, der Motor der Arbeitsmaschine abgestellt und die Arbeitsmaschine in sicherer Position sein. Alle 30 Betriebsstunden müssen die Gelenke mit Spezialfett geschmiert werden, bei gelegentlicher Verwendung zumindest einmal pro Woche. Regelmäßig alle Bolzen, Muttern, Spannstifte, Seeger-Ringe und Splinte überprüfen. Regelmäßig die Dichtheit der Leitungen und Hydraulikverbindungen überprüfen. Regelmäßig die Dichtungen der Zylinder überprüfen und bei Bedarf austauschen. Es wird empfohlen, bei Bedarf Originalersatzteile zu verwenden. Alle Wartungseingriffe müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.

HINWEIS

DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG AB, WENN DIE IN DER VORLIEGENDEN ANLEITUNG ANGEFÜHRTEN ANGABEN NICHT EINGEHALTEN WERDEN.

HINWEIS

UM SCHÄDEN AN DEN VERBINDUNGEN ZU VERMEIDEN, DARAUFGAHTEN, DASS DER GREIFER WÄHREND DER ARBEITSPHASEN NICHT GEGEN DEN AUSLEGER DES KRANS/BAGGERS STÖSST.

Das Gerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen mit Führerschein verwendet werden, die über dessen Funktionsweise und Gefahren Bescheid wissen.

Alle im Folgenden aufgeführten Anweisungen sind gewissenhaft zu befolgen.

	Für eine spezifische Tätigkeit ausgebildete Person (1)	Eingewiesene Person (2)	Person mit spezifischer Ausbildung (Fachwerkstatt) (3)
Verladen / Transport	X	X	X
Inbetriebnahme	/	X	X
Einrichten, Ausrüsten	/	/	X
Bedienung	/	X	X
Wartung (planmäßig)	/	X	X
Wartung (außerplanmäßig)	/	/	X
Fehlersuche und -behebung	/	/	X
Entsorgung	X	X	X

Legende: X Erlaubt; / Nicht erlaubt

(1) Person, die in der Lage ist, eine spezifische Aufgabe zu übernehmen und die berechtigt ist, sie für eine qualifizierte Firma auszuüben.

(2) Unter eingewiesener Person versteht man eine geschulte Person, die bei Bedarf hinsichtlich der ihr zugewiesenen Aufgaben und der möglichen Gefahren bei nicht korrektem Verhalten unterwiesen sowie über die nötigen Sicherheitsvorrichtungen und -maßnahmen unterrichtet wurde.

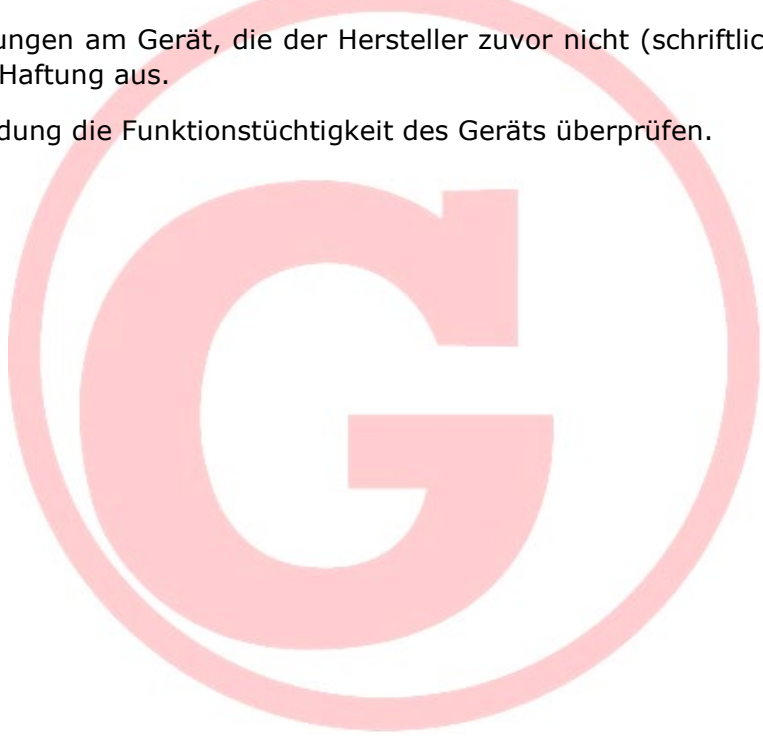
(3) Personen mit Fachausbildung gelten als sachverständig. Sachverständige sind anhand ihrer spezifischen Ausbildung und ihrer Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihnen anvertrauten Arbeiten zu beurteilen und deren mögliche Gefahren zu erkennen.

HINWEIS

Eine einer Fachausbildung gleichwertige Qualifikation kann auch infolge der mehrjährigen Tätigkeit in der betreffenden Arbeitsbranche erlangt werden.

Eventuelle Änderungen am Gerät, die der Hersteller zuvor nicht (schriftlich) genehmigt hat, schließen dessen Haftung aus.

Vor jeder Verwendung die Funktionstüchtigkeit des Geräts überprüfen.



8 Grafische Darstellungen und Symbole

Die folgenden, in dieser Anleitung enthaltenen Symbole dienen dazu, die Aufmerksamkeit des Bedieners auf eventuell vorhandene oder möglicherweise auftretende Gefahrensituationen und auf eventuelle Sicherheitsanweisungen zu lenken.

Die folgenden, am Gerät angebrachten Symbole weisen auf eine Gefahr oder auf eine Verpflichtung hin, der der Bediener nachkommen muss.



1- Achtung - Vor der Verwendung und der Durchführung einer beliebigen Tätigkeit am Gerät die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchlesen.



2 - Achtung - Gefahr durch unter Druck stehende Flüssigkeiten. Vor jeder Tätigkeit die Anleitung durchlesen und bei Verletzungen einen Arzt aufsuchen.



3 - Achtung - Quetsch- und Schergefahr für die Hände. Abstand halten.



4 - Achtung - Gefahr durch herabfallendes Material. Abstand halten, sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten. Sicherstellen, dass sich im Umkreis von 50 Metern keine Personen, Tiere oder Gegenstände befinden.



5- Achtung - Quetschgefahr. Sich **NICHT** zwischen der Maschine und dem Gerät aufhalten.



6 - Achtung - Quetschgefahr. Sich NICHT im Aktionsbereich des mechanischen Auslegers aufhalten.



7 – Achtung - Gefahr durch Kontakt mit elektrischen Leitungen. **KEINE** Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen durchführen.



8- Achtung - Gefahr. Den mechanischen Ausleger **NICHT** zum Hochheben von Personen oder Tieren verwenden.



9 – Achtung - Verbrennungsgefahr. Warten, bis die Temperatur des Geräts gesunken ist, bevor irgendeine Tätigkeit ausgeführt wird.



10 – Achtung - Gefahr durch herumfliegendes Material. Sich **NICHT** im Aktionsradius des Geräts aufhalten, einen angemessenen Sicherheitsabstand einhalten.

8.1 Anordnung der Piktogramme



9 Transport und Installation

9.1 Auspacken und Positionieren

Das Gerät muss mit höchster Vorsicht und mit geeigneten Mitteln transportiert werden; es kann, in besonderen Fällen, mit Nylon-Schrumpffolie oder Nylon-Stretchfolie umwickelt sein.

Das Gerät wird auf einer Palette angeliefert, auf der es mit geeigneten Anschlagmitteln befestigt ist. Das Abladen, das Aufladen und der Transport des Geräts dürfen ausschließlich mit einem Hubstapler bei auf der Palette positioniertem und entsprechend angeschlagenem Gerät erfolgen. Diese Tätigkeit sollte von qualifiziertem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden (mit Anschlagmitteln vertrautes Personal, Hubwagenfahrer, etc.).

9.2 Anschlüsse



Der Bediener muss bei der Verwendung des Geräts einen Arbeitsanzug, Sicherheitshandschuhe, Sicherheitsschuhe und, wenn erforderlich, einen Gehörschutz tragen.



Wie bereits erwähnt muss das Gerät, um an der Arbeitsmaschine montiert und verwendet werden zu können, mit Hilfe der dafür vorgesehenen Anbauplatten befestigt werden. Darauf achten, dass die Befestigungsbolzen gesichert werden, um das Risiko zu vermeiden, dass sich das Gerät während des Gebrauchs löst.

Am Schlepper/an der Arbeitsmaschine bzw. an der spezifischen Ausrüstung müssen spezielle Begrenzungsvorrichtungen montiert werden, die garantieren, dass die von der Firma GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE vorgegebenen Last- und Druckgrenzwerte eingehalten werden.

Vor der Montage und der Inbetriebnahme des Geräts ist es unerlässlich, die Unversehrtheit und die Dichtheit der hydraulischen Leitungen und Anschlüsse zu überprüfen.

Die hydraulischen Leitungen sind bei Beschädigung bzw. mindestens alle sechs Jahre auszuwechseln.

Die Hydraulikanlage der Arbeitsmaschine muss für die Versorgung des Geräts vorbereitet sein. Sollte diese Vorbereitung nicht vorhanden sein, mit dem Hersteller Kontakt aufnehmen, um die nötigen Änderungen vorzunehmen.

Sicherstellen, dass der Betriebsdruck niedriger ist als der maximal zulässige Druckwert. Andernfalls wird geraten, ein Druckminderventil zu installieren.



Um Schäden am Gerät zu vermeiden, darauf achten, dass das Ladegutwährend der Manipulation und/oder der Arbeitsphasen nicht gegen das Gerät stößt.

9.3 Mechanische Verbindungen

Für den Anschluss des Geräts folgendermaßen vorgehen:

- Das Gerät auf einer Palette oder auf einer stabilen, ebenen Halterung positionieren.
- Die Anbauplatte des Geräts mit jener des Auslegers des Schleppers/der Arbeitsmaschine/des Krans verbinden.
- Anschließend die Befestigungsbolzen der Platte festziehen.

Das Gerät nach dem erfolgten Anschluss in Arbeitsposition bringen und dessen perfekte Befestigung überprüfen.

Vor Beginn der Fäll-, Schnitt- und Manipulationsarbeiten immer die Stabilität des Geräts überprüfen.

9.4 Hydraulische Anschlüsse

Die hydraulischen Leitungen, wenn mitgeliefert, an die entsprechenden Anschlüsse am Schlepper/an der Arbeitsmaschine anschließen.



Es ist nicht gestattet, das Gerät mit einer anderen Funktion der Arbeitsmaschine in Reihe zu schalten. Die Arbeit mit der Gabel erfordert höchste Aufmerksamkeit von Seiten des Bedieners



Quetschgefahr. Die in den hydraulischen Leitungen und in den Zylindern vorhandene Luft kann plötzliche und unerwartete Bewegungen verursachen. Den Motor bei niedriger Drehzahl laufen lassen und die Bedienelemente behutsam betätigen, um die Hydraulikanlage zu entlüften.

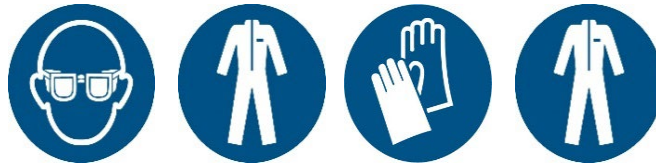
10 Allgemeine Hinweise

- Alle Bedien-, Einstell- und Wartungsarbeiten müssen von einem kompetenten, geschulten Mitarbeiter ausgeführt werden. Die Einstell-, Wartungs- und Prüftätigkeiten müssen unbedingt bei stehender Maschine mit angezogener Feststellbremse, ausgeschaltetem Motor des Schleppers/der Arbeitsmaschine und abgezogenem Schlüssel durchgeführt werden.
- Jedes Mal aufmerksam den perfekten und festen Sitz aller Schrauben des Geräts prüfen, bevor es für seine Verwendung an den Schlepper/die Arbeitsmaschine angeschlossen wird.
- Jedes Mal, nachdem das Gerät an den Schlepper/die Arbeitsmaschine angeschlossen wurde, und während Arbeitspausen die perfekte Position der Verbindungsschrauben und der hydraulischen Leitungen überprüfen.
- Das Vorhandensein und die Lesbarkeit aller Warnschilder überprüfen.
- Die Betriebsstabilität der Einheit überprüfen, indem das Gerät in leerem Zustand in den kritischsten Positionen betätigt wird, um das Einsinken der Standflächen oder Instabilität auszuschließen.
- Sicherstellen, dass im Arbeitsbereich keine Hindernisse und/oder unter Spannung stehende Freileitungen vorhanden sind.

11 Inbetriebnahme



Der Bediener muss bei der Verwendung des Geräts einen Arbeitsanzug, Sicherheitshandschuhe, Sicherheitsschuhe und, wenn erforderlich, einen Gehörschutz tragen.



Die Bestandteile des Geräts wurden bereits im Voraus bei uns im Werk überprüft.

Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass alle in der Bedienungs- und Wartungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten durchgeführt wurden. Darüber hinaus ist die perfekte Verbindung des Geräts mit dem Schlepper/der Arbeitsmaschine/dem Kran zu überprüfen.

Erneut die Stabilität des Geräts und die Spannung eventuell vorhandener Ketten (oder der Ersatzvorrichtungen) prüfen.

Das Gerät vor der Inbetriebnahme in leerem Zustand betätigen und sicherstellen, dass kein ungewöhnliches Verhalten vorliegt.

Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich vollständig eingesehen werden kann.

Für eine korrekte Verwendung muss der Bediener die in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften befolgen.

Laden/Ergreifen: Den geöffneten Greifer mit Hilfe der Bedienelemente der Arbeitsmaschine über der gewünschten Last positionieren. Den Greifer absenken, bis sich die Last in den Zähnen des Geräts befindet. Über den Schließbefehl wird die Phase des Ergreifens abgeschlossen.

Nach dem Ergreifen schließt sich der Greifer fest um das Material. Nach Überprüfung der Stabilität und des festen Griffs von Seiten des Greifers kann der Ausleger der Maschine betätigt werden, um das Ladegut in der gewünschten Position abzulegen.

Nachdem das Ladegut im Lagerbereich abgelegt wurde, die entsprechenden Bedienelemente betätigen, um den Greifer zu öffnen. Bei diesen Vorgängen sehr wachsam vorgehen. Das Ladegut muss gut auf dem Boden oder auf einer ausreichend stabilen Fläche aufliegen. Ein falscher Bedienvorgang beim Ablegen oder ein zu frühes Öffnen der Gabel könnte das Herunterfallen des Ladeguts zur Folge haben und die Sicherheit der Vorgänge beeinträchtigen.

12 Restrisiken - Beispiele und richtige Vorgehensweise

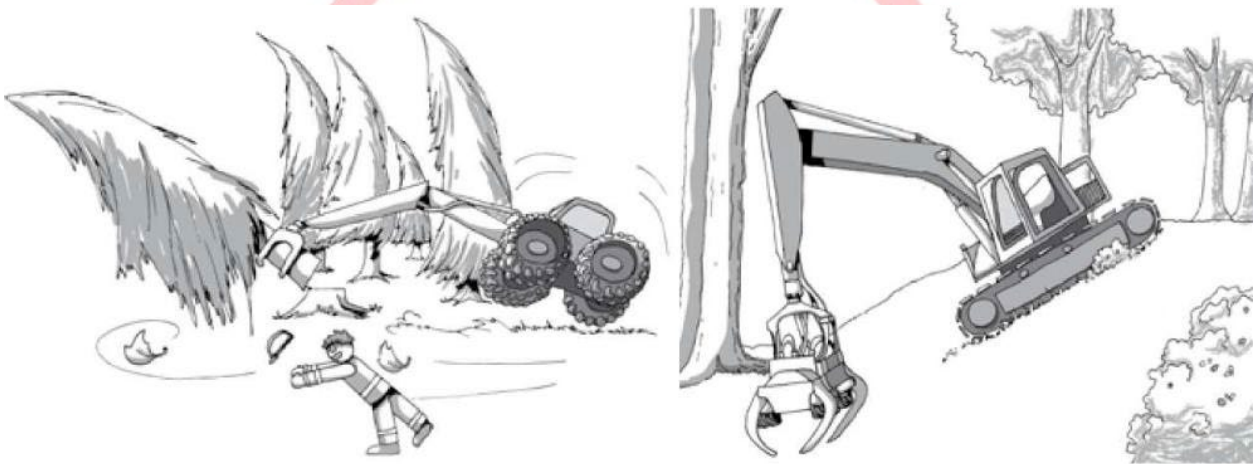
12.1 Herabfallen des Ladeguts

Um Unfälle zu vermeiden, wenn das Ladegut instabil ist, müssen die Sicherheitsbereiche eingehalten werden. Insbesondere die Gefahrenbereiche für die Bediener in der Nähe des Handlingbereichs. Die sich auf dem Boden befindenden Mitarbeiter müssen sich möglichst weit vom Aktionsradius der Maschine entfernt aufhalten.

12.2 Eindringen in die Kabine

Wo erforderlich, ist es ratsam, die Kabine der Maschine mit geeigneten Schutzvorrichtungen auszustatten, um die Gefahr des Eindringens zu verhindern

12.3 Umkippen



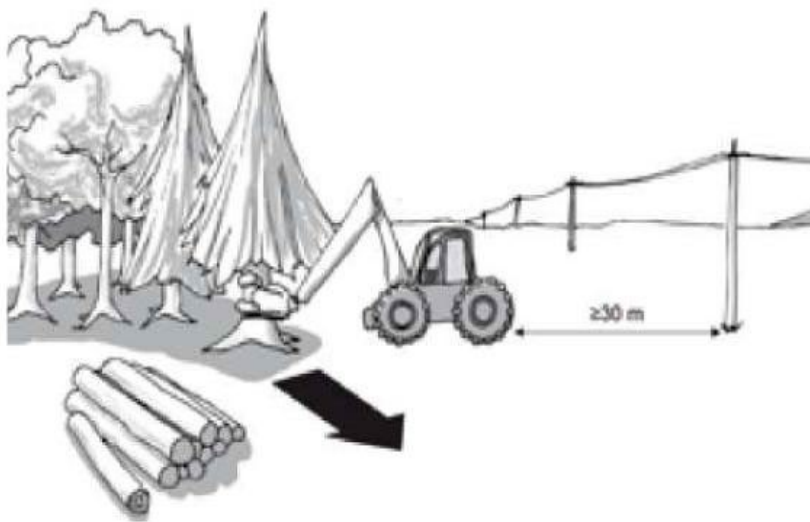
Es muss stets die höchste Stabilität der Maschine garantiert sein. Deshalb ist folgendes zu beachten:

- Die Manipulation von zu schwerem Ladegut und/oder mit Ausleger in vollständig geöffneter Position vermeiden.
- Vorsichtshalber den Zustand des Untergrunds (Gefälle/Tragfähigkeit) im Arbeitsbereich überprüfen.
- Auf diese Weise kann die Kippgefahr der Maschine verhindert werden.

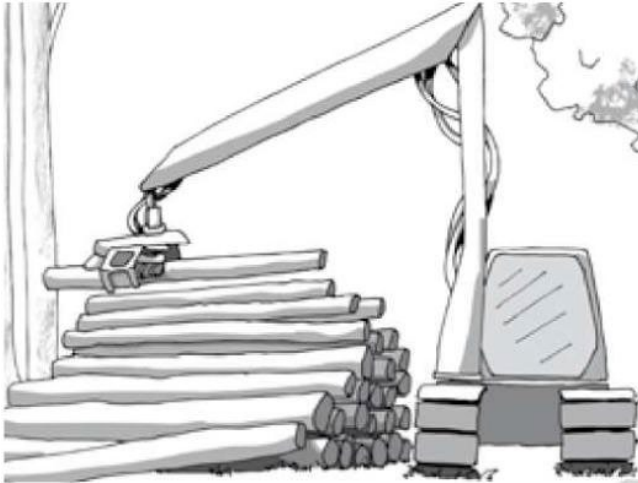
12.4 Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen

Überprüfen, ob sich im Arbeitsbereich elektrische Leitungen befinden. Sollte dies der Fall sein, mindestens 30 Meter von der auf den Boden projizierten Leitung Abstand halten, um die Gefahr eines Stromunfalls durch Kontakt oder Lichtbogen einzuschränken.

Zum Zwecke einer höheren Sicherheit im Bedarfsfall mit dem Betreiber der Stromleitung Kontakt aufnehmen, um eine vorübergehende Abschaltung anzufordern.



12.5 Nützliche Ratschläge



Das Material in sicherer Position schichten und möglichst stabile Haufen bilden, damit die Arbeit unter sicheren Bedingungen fortgesetzt werden kann.



Vermeiden, über gefällte Stämme oder anderes nachgiebiges oder rutschiges Material zu fahren, um die Kippgefahr bzw. die Gefahr des Herabfallens und der Beschädigung des Ladeguts einzuschränken.

13 Risikobewertung



Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Risikobewertung und Risikominderung für die Benutzer. Dieser Abschnitt richtet sich an Fachleute oder die für die Sicherheit am Arbeitsplatz des Benutzers verantwortliche Person.

Das Unternehmen GRANIT PARTS - Wilhelm Fricke SE hat eine Risikobewertung auf Grundlage der typischen Anwendungen und der zu erwartenden Umgebungsbedingungen für das Produkt durchgeführt. Wilhelm Fricke SE hat insbesondere:

- Die Gefahren bestimmt und die Risiken im Zusammenhang mit den erwarteten und vordefinierten Bedingungen ermittelt.
- Maßnahmen zur Risikominderung entwickelt.
- Die Verfahren zur Reduzierung des Risikos und die Restrisiken beurteilt.
- Benutzerinformationen bereitgestellt (in diesem Dokument und in Form von Schildern an den Geräten), die von den Eigentümern und Bedienern umgesetzt werden müssen.

HINWEIS

Die in der Risikobewertung angenommene Schwere der Gefahr gilt nicht für minderjährige oder ältere Benutzer.

HINWEIS

Die in der Risikobewertung angenommene Fehlerwahrscheinlichkeit, das Bewusstsein und die Fähigkeiten der Benutzer gelten nicht für nicht-professionelle Benutzer.

Im Anschluss an die vom Hersteller durchgeführte Risikobewertung müssen die Benutzer ihre eigene Risikobewertung gemäß den Bestimmungen des „Leitfadens für die Risikobewertung durch die Eigentümer“ (8.2) durchführen. Insbesondere sollten die Eigentümer:

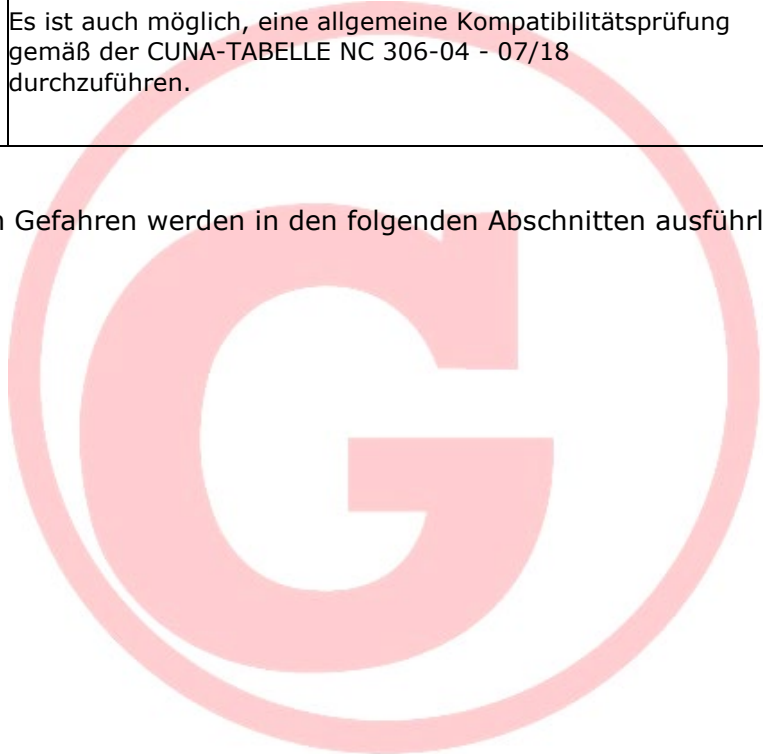
- Den Bereich und die Eignung des Arbeitsumfelds prüfen.
- Weitere, für ihre Anwendungen spezifische Gefahren ermitteln.
- Die Risiken zusätzlicher Gefahren bei ihren Anwendungen berechnen.
- Erforderlichenfalls zusätzliche Schutzmaßnahmen einführen.
- Die in dem vorliegenden Dokument enthaltenen Anweisungen umsetzen.

Für das Verfahren der Risikobewertung des Herstellers sind in der nachstehenden Tabelle Informationen über die wichtigsten Risikominderungsstrategien für die häufigsten Gefahrentypen und die Restrisiken nach der Umsetzung der Maßnahmen zur Risikominderung angeführt.

Gefahrentyp	Risikominderung	Restrisiko
Elektrischer Kontakt, direkt / indirekt	Die mit dem direkten Kontakt mit stromführenden Teilen verbundenen Risiken können durch eine eigensichere Konstruktion verringert werden, insbesondere durch die Verwendung einer besonderen Niederspannungsversorgung (SELV) gemäß den Anforderungen der Norm IEC 60204-1 für elektrische Geräte und der Norm IEC 62133 für Batterien.	Unerheblich
Thermisch, Brand	Risiken im Zusammenhang mit Bränden und den thermischen Auswirkungen von Elektrizität können durch eine eigensichere Konstruktion gemäß den Anforderungen der Norm IEC 62368 1 für die Verhinderung und den Schutz vor Hitze reduziert werden.	Unerheblich
Thermisch, Überhitzung	Die mit der Überhitzung von Motoren und elektrischen Bauteilen verbundenen Risiken können durch eine eigensichere Konstruktion gemäß den Anforderungen der Norm IEC 60204-1 verringert werden.	Unerheblich
Gefährliche Materialien	Die mit Schmierstoffen verbundenen Risiken sind vernachlässigbar. Die Batterie enthält Zellen, die ihrerseits Elektrolyte enthalten. Alle Zellen sind vollständig in einem versiegelten Gehäuse eingeschlossen, das die Transportprüfungen nach UN 38.3 bestehen muss. Darüber hinaus verfügt die Batterie über eine CB-Zertifizierung nach IEC 62133 und hat Falltests ohne Elektrolytverlust bestanden.	Unerheblich
Mechanisch (Zusammenstöße, bewegliche Elemente, gespeicherte Energie)	Unter bestimmten Umweltbedingungen können solche Risiken durch eine eigensichere Konstruktion nicht ausreichend reduziert werden.	Nicht unerheblich, je nach Beschaffenheit des Geländes.
Einspritzen oder Ausstoßen von Flüssigkeit unter hohem Druck.	Bei bestimmten Arbeiten besteht die Gefahr, dass der Bediener mit unter Druck stehenden Flüssigkeiten (z. B. Hydraulikkomponenten) in Berührung kommt. Die Risiken können durch die Einhaltung der Norm DIN EN ISO 4413:2012 verringert werden. Außerdem sollte der Zugang zu diesen Bauteilen unter normalen Einsatzbedingungen nur in drucklosem Zustand erfolgen.	Unerheblich
Vibrationen	Das Gerät verstärkt die Schwingungsbelastung der Grundmaschine nicht merklich.	Unerheblich

<p>Falsche Ankopplung</p>	<p>Es ist möglich, dass das Gerät auf einer Grundmaschine montiert und verwendet wird, die in Bezug auf Leistung, technische Merkmale, Betriebsdruck usw. nicht perfekt kompatibel ist.</p> <p>Eine unsachgemäße Kopplung kann zu einer Erhöhung der mechanischen, stabilitätsbezogenen und hydraulischen Risiken führen.</p> <p>Um das Auftreten derartiger Risiken zu vermeiden oder ihre Wahrscheinlichkeit so weit wie möglich zu verringern, enthält dieses Handbuch im Kapitel über die technischen Merkmale alle für die korrekte Kopplung erforderlichen Informationen.</p> <p>In jedem Fall ist der Benutzer verpflichtet, vor Durchführung der Arbeiten die korrekte Kopplung des Geräts an die Grundmaschine zu überprüfen.</p> <p>Es ist auch möglich, eine allgemeine Kompatibilitätsprüfung gemäß der CUNA-TABELLE NC 306-04 - 07/18 durchzuführen.</p>	<p>Nicht unerheblich, je nach Sachkenntnissen des Benutzers.</p>
---------------------------	---	--

Die mechanischen Gefahren werden in den folgenden Abschnitten ausführlicher beschrieben.



13.1 Risikobewertung mechanischer Gefahren (Stöße)

Mechanische Gefahren können nicht nur bei Störungen, sondern auch im Normalbetrieb auftreten. Dies ist auf folgende Gründe zurückzuführen:

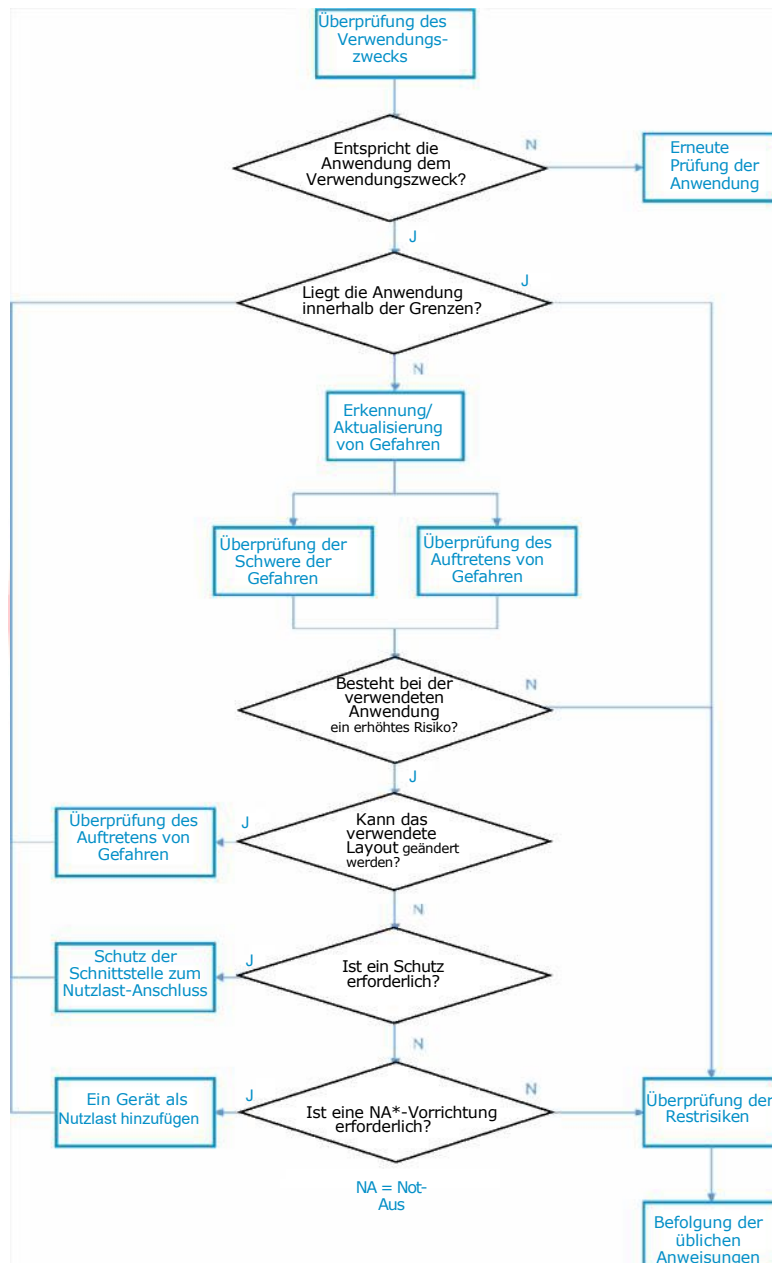
- Jeder Stabilitätsverlust aufgrund von Bodensenkungen kann dazu führen, dass die Last verloren geht oder der Ausleger der Maschine heftig auf den Boden aufschlägt. Der Bediener im Inneren der Maschine könnte durch den Aufprall auf die starren Teile der Kabine verletzt werden.
- Die Ausführung bestimmter Aufgaben kann relativ schnelle Bewegungen oder eine dynamische Interaktion mit der Umgebung erfordern und im Falle eines falschen Manövers Stöße oder Rückstöße verursachen.
- Bei der Handhabung von besonders elastischem Holzmaterial könnte sich potenzielle Energie ansammeln, die abrupt freigesetzt wird und das Herausschleudern von Holzteilen und/oder einen Rückschlag verursachen würde.
- In allen Fällen kann es aufgrund von Fehlern oder mangelnder Kontrolle zu einem unbeabsichtigten Kontakt mit dem Bedienpersonal kommen.

13.2 Risikobewertung der mechanischen Gefahren (Punkte mit hohem Risiko)

- Die Gefahr des Quetschens von Beinen und/oder anderen Körperteilen kann mäßig oder hoch sein, insbesondere für Hände und Finger.
- Es ist möglich, mit den Risikopunkten in Kontakt zu kommen, insbesondere unter statischen Bedingungen (Inbetriebnahme, Wartung) und bei der Handhabung, wenn die Maschine stillsteht. Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens solcher Risiken im Betriebsmodus ist gering.
- Gelegentlicher Zugang zu Drehgelenken oder anderen beweglichen Teilen wird als unwahrscheinliche Fehlanwendung angesehen, da er für die bei normalem Gebrauch des Geräts erforderlichen Maßnahmen nicht erforderlich ist.

14 Leitfaden für die Risikobewertung durch die Eigentümer

GRANIT PARTS -Wilhelm Fricke SE rät den Eigentümern, eine spezifische Risikobewertung für die gewünschte Anwendung durchzuführen. Das folgende Flussdiagramm kann als Leitfaden für die Analyse der Risikofaktoren verwendet werden.



Flussdiagramm für die Risikobewertung auf der Benutzerseite.

15 Überprüfung der Umgebungsbedingungen

Insbesondere sollten die Eigentümer die Umgebungsbedingungen und Eigenschaften ihrer Anlagen überprüfen und herausfinden, ob die verwendete Anwendung zusätzliche Risiken verursachen kann.

Die folgenden mechanischen Risiken sind mit einem hohen Risiko verbunden:

- Quetschungen durch Stabilitätsverlust oder Stürze
- Aufprall durch frontalen oder seitlichen Kontakt

Um den Risikograd der zusätzlichen oder geänderten Gefährdungen zu bestimmen, sind die folgenden Risikofaktoren zu analysieren:

- Schwere der mechanischen Gefahren
- Auftreten von mechanischen Gefahren

16 Bestimmung der Schwere der mechanischen Gefahren

Die folgende Liste ist eine unvollständige Aufzählung von Bedingungen, die in einer anderen Umgebung oder bei einer bestimmten Anwendung zu schweren Gefahren führen können:

- Beurteilung der kombinierten Wirkung von Stößen auf die Unterschenkel und das Vorhandensein von Stolperstellen, die eine zusätzliche Gefahr darstellen könnten (z. B. Verlust des Gleichgewichts).
- Beurteilung der kombinierten Wirkung von Kontakten und variabler Anordnung, einschließlich, aber nicht beschränkt auf sich bewegende Elemente (Fahrzeuge, Schienen, Gabelstapler usw.), Änderung der Position von Objekten und Elementen mit variabler Größe.
- Beurteilung der Materialeigenschaften von Objekten in der Anordnung, bei denen es zu Berührungen kommen kann, z. B. scharfe oder raue Kanten, scharfe Enden und Lücken mit scharfen oder rauen Kanten, in denen man sich einklemmen kann.
- Abschätzung der Richtung eines möglichen Aufpralls und des hypothetisch betroffenen Teils des menschlichen Körpers.
- Beurteilung der Art, Form und Eigenschaften der zu verwendenden kundenspezifischen Ausrüstung.

16.1 Bestimmung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens von mechanischen Gefahren

Die Bewertung des Auftretens von Gefahren erfordert eine Risikoanalyse, um Faktoren wie z. B. die Häufigkeit der Exposition gegenüber Gefahren und die Wahrscheinlichkeit von Fehlern und menschlichem Versagen zu ermitteln. Bei der Risikoanalyse sind die folgenden Faktoren, die für das Auftreten von Gefahren relevant sind, zu berücksichtigen:

- Tritt bei der Roboteranwendung eine Gefahr mit einer Häufigkeit von mehr als 4 Mal pro Stunde und einer Expositionsdauer von mehr als 1 Minute auf?
- Kann das Gerät außerhalb der geplanten Routine auf eine Gefahr stoßen?

- Könnten die Bewegungsbedingungen oder andere Faktoren die Dauer der Exposition gegenüber potenziellen Gefahrensituationen erhöhen?
- Wurde die Stabilität aller für die Bearbeitung vorgesehenen Flächen überprüft? Werden bewegliche Plattformen verwendet?
- Durchfährt die Maschine Stellen, an denen es zu plötzlichen Kipp- oder Aufschwimmbewegungen kommen kann, z. B. Fahrspuren, Ladeflächen von Fahrzeugen usw.?
- Erzeugt die Maschine Rückstöße, wenn sie über eine nachgiebige Oberfläche fährt?
- Kann die Maschine durch enge Passagen und/oder tote Winkel fahren?
- Wird die Maschine auf offene Plattformen, Gegenstände oder Kabel stoßen, über die man stolpern kann, oder auf andere Hindernisse, die zum Zeitpunkt der Planung einer Bewegung nicht bekannt sind?
- Sind in der vorgesehenen Umgebung gelegentlich oder häufig gefährliche Dämpfe vorhanden?
- Sind in der vorgesehenen Umgebung gelegentlich oder häufig Funken oder Flammen vorhanden?
- Werden gelegentlich und plötzlich Flüssigkeiten, insbesondere Schmiermittel oder Gefahrstoffe, verschüttet?

17 Fehlermeldung

In allen unten angeführten Fällen müssen die Tätigkeiten eingestellt und ein außergewöhnlicher Wartungseingriff am Gerät vorgesehen werden, um die festgestellten Probleme beseitigen zu können:

- Teile des Geräts wurden beschädigt.
- Betriebsstörungen des Zylinders.
- Problem an den hydraulischen Steuerleitungen; Verdrehung, Knick oder zu starke Spannung der Umhüllung.
- Die hydraulischen Leitungen sind nicht korrekt an den Schlepper/die Arbeitsmaschine angeschlossen und/oder es bestehen eventuelle Mikroleckagen der Hydraulikanlage des Schleppers/der Arbeitsmaschine.
- Der Betrieb erfolgt nicht mit dem richtigen Betriebsdruck und/oder dem korrekten Öldurchfluss.



Bei einer Störung muss der Bediener die Maschine sofort anhalten, den Zündschlüssel abziehen, das Ausmaß des Problems bestimmen und eventuelle Arbeiten am Gerät

18 Wartung und Pflege

18.1 Regelmäßiges Arbeiten und Schmierung

Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Wartungstätigkeiten von qualifiziertem und geschultem Personal bei stillstehendem und von der Arbeitsmaschine getrenntem Gerät durchgeführt werden müssen.

Häufigkeit: 8 – 40 Stunden, oder auf jeden Fall zu Beginn jeder Arbeitsphase nach einem Stillstand



**Immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen
(Arbeitsanzug, Arbeitshandschuhe, Schutzbrille,
Sicherheitsschuhe, Atemschutzmaske).**



Eine korrekte Schmierung und die Verwendung von geeigneten Schmiermitteln sind für die Funktionstüchtigkeit und eine lange Lebensdauer des Geräts grundlegend.

Es wird nahegelegt, die folgenden Schmiervorschriften zu beachten und die angegebenen oder im Hinblick auf Qualität und Eigenschaften gleichwertige Schmiermittel zu verwenden.

Vor der Installation den Ölstand in der Arbeitsmaschine überprüfen.

Es wird geraten, Öl vom Typ SAE 90 EP oder NLGI. 00 EP oder ein anderes Öl mit analogen Eigenschaften zu verwenden.

18.2 Schmierung

Die im folgenden Piktogramm markierten Punkte bzw. alle Schmierbüchsen schmieren:



Häufigkeit: 8 – 40 Stunden, oder auf jeden Fall zu Beginn jeder Arbeitsphase nach einem Stillstand

Wie sämtliche Wartungsarbeiten darf auch die Reinigung ausschließlich bei stillstehendem Gerät ausgeführt werden.

Für höchste Sicherheit bei den Reinigungs- und Wartungsarbeiten wurden die Kanten geschliffen und angefast.

Es wird geraten, das Gerät täglich oder auf jeden Fall am Ende jedes Arbeitszyklus zu reinigen, damit dessen perfekte Funktionstüchtigkeit gewährleistet und dessen Betrieb nicht beeinträchtigt werden.

Nach dem Waschen und Trocknen einen dünnen Ölfilm (säurefrei) auf das Gerät auftragen.

Am Ende der Saison, vor Beginn des Winters, alle drehenden Teile und die Gleitflächen des Geräts einfetten.

18.3 Allgemeine Reinigung des Geräts

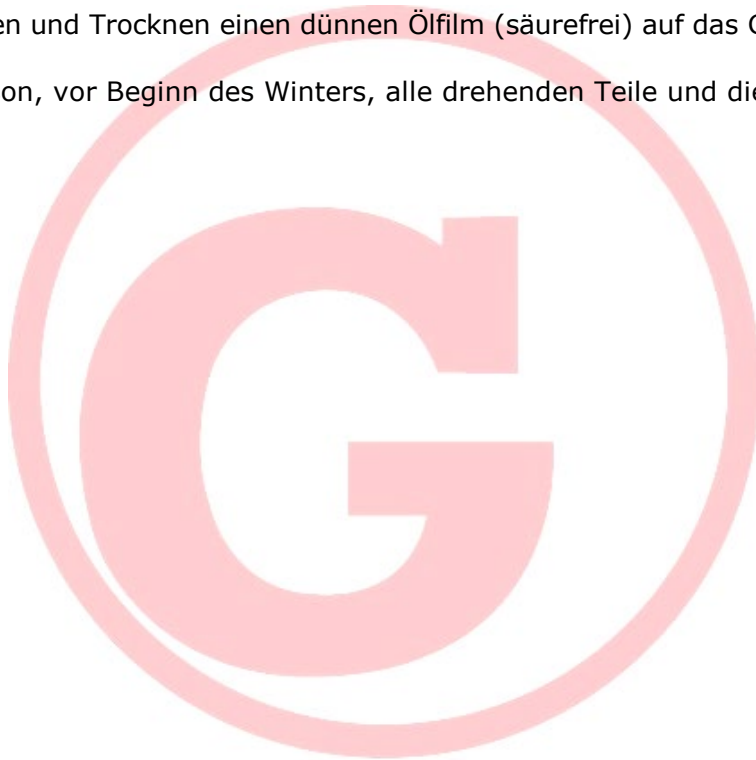
Wie sämtliche Wartungsarbeiten darf auch die Reinigung ausschließlich bei stillstehendem Gerät ausgeführt werden.

Für höchste Sicherheit bei den Reinigungs- und Wartungsarbeiten wurden die Kanten geschliffen und angefasst.

Es wird geraten, das Gerät täglich oder auf jeden Fall am Ende jedes Arbeitszyklus zu reinigen, damit dessen perfekte Funktionstüchtigkeit gewährleistet und dessen Betrieb nicht beeinträchtigt werden.

Nach dem Waschen und Trocknen einen dünnen Ölfilm (säurefrei) auf das Gerät auftragen.

Am Ende der Saison, vor Beginn des Winters, alle drehenden Teile und die Gleitflächen des Geräts einfetten.



19 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller,

Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
DE-27404 Heeslingen

in alleiniger Verantwortung, dass der Holzgreifer

Typ/Serienidentifizierung: **32270923, 32270924, 32270925**

konform ist mit den Bestimmungen der

2006/42/EG Maschinenrichtlinie

Das Erzeugnis ist in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt worden:

EN ISO 12100:2012

Dokumentationsbevollmächtigter:

Herr Eike Viebrock
Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
DE-27404 Heeslingen

Die Seriennummer sowie das Baujahr sind dem Typenschild des Gerätes zu entnehmen.

Heeslingen, 14.02.2024



Holger Wachholtz, Vorstand

Original-Konformitätserklärung

20 Entsorgung

Die getrennte, umweltgerechte Entsorgung von Materialien fördert die Wiederverwertbarkeit von Wertstoffen. Deshalb ist nach Ablauf der gewöhnlichen Gebrauchsdauer das Gerät selbst und alle dazu gehörenden Einzelteile wie z.B. Schmierstoffe, Verpackung und Verschleißteile der wiederverwertenden Wertstoffsammlung zu zuführen. Verpackung, Gerät und Zubehör bestehen aus recyclingfähigem Materialien und sind dementsprechend zu entsorgen.

Stellen Sie sicher, dass ein ausgedientes Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar gemacht wird.

Das Gerät besteht hauptsächlich aus Eisenlegierungen, die recycelt werden können.



Sollten Sie nicht über die notwendigen Fachkenntnisse verfügen, beauftragen Sie einen Fachmann, mit der Demontage und der Entsorgung.
VERLETZUNGSGEFAHR!

!!! Beachten Sie grundsätzlich die regionalen Entsorgungsvorschriften!!!

21 Garantie

Es gelten die Garantiebestimmungen der Firma Wilhelm Fricke SE, welche in den Verkaufsdokumenten sowie der gültigen Fassung der AGB zu finden sind.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Kundendienstleitung des Unternehmens.

22 Adressen

Verkauf/Kundendienstleitung/
Ersatzteil-Verkauf:

Tel.: +49 (4281) 712 712
Fax: +49 (4281) 712 700

Post- und Lieferanschrift:

Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
DE-27404 Heeslingen

23 Impressum

Originalbetriebsanleitung für Holzgreifer, Typ: GRANIT Indexgruppe 322
Hersteller: Wilhelm Fricke SE - DE-27404 Heeslingen
1. Auflage, Februar 2024
©2024 Wilhelm Fricke SE
Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung der Firma Wilhelm Fricke SE.
Alle in diesem Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Warenzeichen der jeweiligen Firmen.
Gedruckt auf Papier aus chlor- und säurefreien gebleichtem Zellstoff.