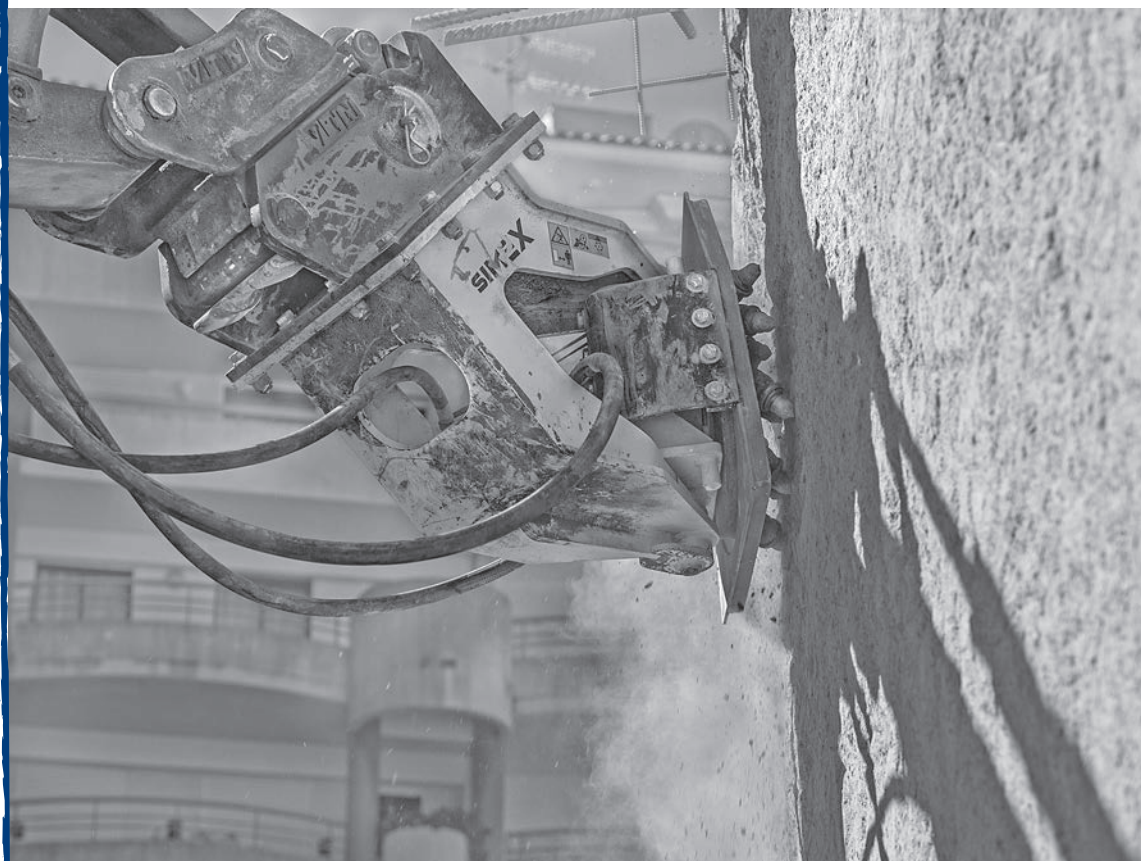




Scheibenfräse WG40



ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG

Die Vervielfältigung oder Übersetzung eines beliebigen Teils dieses Handbuches ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers ist verboten. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen und Abbildungen sind unverbindlich. Die SIMEX S.r.l. behält sich vor, die Maschine ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.....	1
1.1 Vorwort	1
1.2 Beigelieferte technische Dokumentation	2
1.3 Technischer Kundendienst	2
1.4 Ersatzteile.....	2
1.5 Konformitätserklärung	3
1.6 Aufgaben des Kunden.....	4
1.7 Nicht zulässige Änderungen.....	4
1.8 Zulässiger Einsatz	4
1.9 Restrisiken.....	5
1.10 Umgebungsbedingungen	5
1.11 Spezifische Terminologie.....	5
1.12 Gemessener Schallleistungspegel.....	6
1.13 Kenndaten der Maschine	7
2. Informationen über die Sicherheit.....	8
2.1 Allgemeines.....	8
2.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch	9
2.3 Positionierung von Aufklebern für die Sicherheit und Information....	11
3. Beschreibung der Maschine	14
3.1 Beschreibung der Maschine.....	14
3.2 Abmessungen	15
3.3 Technische Daten und Leistungen	16
3.4 Hauptbauteile der Maschine.....	17
4. Transport	18
4.1 Übergabe und Abladen	18
4.2 Umsetzung, Transport und Heben	19
5. Gebrauch	21
5.1 Vorabkontrollen	21
5.2 Verbindung Maschine – Trägergerät	21
5.3 Hydraulischer Anschluss Maschine – Trägergerät	23
5.4 Verbindung der Schnellanschlüsse mit ebenen Stirnflächen	24
5.5 Trennen der Verbindungen Maschine - Trägergerät	25
5.6 Trennung Maschine – Trägergerät.....	26
5.7 Einbau	27
5.8 Vorgehensweise am Arbeitsbeginn	27
5.9 Normales Stoppen der Maschine.....	29
5.10 Stoppen bei einem Notfall	29
5.11 Parken.....	29

6. Wartung.....	30
6.1 Tabelle zur regelmäßigen Wartung	30
6.2 Kontrolle der Zahnscheibe	31
6.3 Kontrolle der Unversehrtheit der Werkzeuge (Zähne).....	31
6.4 Fräszähne wechseln	33
6.5 Kontrolle der Befestigung der Zahnscheibe	34
6.6 Schmierung	34
6.7 Maschinenreinigung	35
6.8 Kontrolle der Schlauchleitungen	35
6.9 Zustandskontrolle des Gestells	35
6.10 Prüfen Sie die Festigkeit der Schrauben.....	35
6.11 Außerplanmäßige Wartung	35
7. Vorbereitung für längere Stillstandzeiten	36
8. Wiederinbetriebnahme	37
9. Tabellen.....	38
9.1 Maximale Anzugsmomente der Schrauben	38
9.2 Anzugsmomente der Anschlüsse	38
9.3 Anzugsmomente der Schläuche	38
10. Störungen und Abhilfe	39
11. Ersatzteile und Zubehör	41
12. Entsorgung	42
13. Garantie	43
14. Hydraulischer Schaltplan.....	44

1. Einführung

1.1 Vorwort

In diesem Handbuch finden Bediener und zugelassene Fachtechniker Informationen über Scheibenfräsen (im Folgenden auch „Maschine“ genannt) der Firma SIMEX s.r.l., (im Folgenden auch Hersteller genannt), die bei einem Großteil der Baggermaschinen (im Folgenden auch Trägergeräte genannt) eingesetzt werden. In diesem Handbuch finden Bediener und Fachtechniker Hinweise zu:

- Den grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften, die eingehalten werden müssen, um Gefahren, Personenschäden, Sachschäden und Umweltbelastung zu vermeiden.
- Der technischen und funktionalen Beschreibung der Baugruppen der Maschinen.
- Der korrekten Installation.
- Den Kontrollen, den Wartungsmaßnahmen vor dem Einsatz und den Transportmaßnahmen, die vor der Inbetriebnahme ausgeführt werden müssen.
- Der planmäßigen Wartung sowie zu Kontrollen und eventuellen außerordentlichen Wartungsarbeiten.

Dieses Handbuch ist unabdingbarer Bestandteil der Maschinen und muss diese auch bei eventuellem Besitzerwechsel und bis zur endgültigen Verschrottung begleiten.

Das Handbuch und alle ihm beiliegenden Veröffentlichungen müssen sorgfältig an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden, der dem Bediener und dem Fachpersonal für die Wartungsarbeiten bekannt ist; sie müssen das Handbuch vor Beginn der Arbeit oder vor Ausführung der Einstellungen oder der geforderten Instandhaltung aufmerksam durchlesen.

Sollte das Handbuch verloren gehen, beschädigt werden oder unlesbar sein, kann eine Kopie bei SIMEX s.r.l. unter Angabe des Maschinentyps, der Seriennummer und des Baujahrs angefordert werden.

Bei einem Verkauf der Maschine hat der Veräußernde die Pflicht, das Handbuch an den neuen Eigentümer weiterzugeben.

Die Maschine und ihre Baugruppen können zwecks Verbesserung des Endprodukts aktualisiert werden. In diesem Handbuch sind die Informationen über den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Lieferung zusammengefasst.

SIMEX s.r.l. behält sich das Recht vor, die Produktion und die Handbücher zu aktualisieren, ohne Aktualisierungspflicht der Handbücher vorheriger Ausgaben, es sei denn im Fall außerordentlicher Ergänzungen, die die Betriebssicherheit betreffen.



Achtung

- Die unsachgemäße Benutzung sowie nicht vorschriftsmäßig ausgeführte Wartungsarbeiten können schwere Personenschäden zur Folge haben und das Betriebsleben der Maschinen verkürzen.
 - Der Bediener und die Fachtechniker müssen die in diesem Handbuch angegebenen Normen kennen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird oder Wartungsarbeiten daran ausgeführt werden.
 - Die in diesem Handbuch genannten Verfahren gelten für die Maschinen nur dann, wenn diese letzten für die vorgesehenen Zwecke eingesetzt werden und mit allen installierten und betriebsbereiten Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet sind. Werden die Maschinen für andere Zwecke oder unter anderen Sicherheitsbedingungen eingesetzt, haftet der Kunde direkt für die mangelnde Sicherheit von Personen, die eventuell in Vorfälle oder Unfälle verwickelt sind, sowie für den anormalen Verschleiß der Maschine.
-

1.2 Beigelieferte technische Dokumentation

Die mit der Maschine gelieferte technische Dokumentation umfasst:

- Bedienungs - und Wartungsanleitung
- Ersatzteilekatalog

1.3 Technischer Kundendienst

Die Anfragen beim technischen Personal müssen direkt an den Vertragshändler von SIMEX s.r.l. geschickt werden.

Um umgehend nützliche Antworten zu erhalten, müssen stets das „Maschinenmodell“ und die „Seriennummer“ derselben angegeben werden, die sich auf dem Kennschild befindet (siehe „1.13 Kenndaten der Maschine“).

Die Anfragen für technische Eingriffe müssen per Fax, E-Mail oder telefonisch unter den auf der ersten Seite des vorliegenden Handbuchs angegebenen Nummern gestellt werden, unter Angabe der diese Anfrage rechtfertigenden Gründe.

1.4 Ersatzteile

Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile von SIMEX verwendet werden, die außer der perfekten Austauschbarkeit auch die Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer garantieren.

Jegliche Abweichung von dieser Vorschrift muss vom Kundendienstbüro mittels schriftlicher Mitteilung genehmigt werden, in der die eventuellen untersuchten und somit zulässigen Alternativen angegeben sind.

1.5 Konformitätserklärung



Dichiarazione di Conformità “originale”

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

(Secondo l'Allegato II A della Direttiva Macchine 2006/42/CE)

SIMEX s.r.l.

Via Newton, 31

40017 San Giovanni in Persiceto (BO) Italy

Tel 051/6810609 – fax 051/6810628

DATI DI IDENTIFICAZIONE:

Denominazione: Attrezzatura Intercambiabile

Modello: XXXXXXXXXXXX

Tipo: XXXXXXXXXXXX

Numero matricola: XXXXXXXXXXXX

Anno di costruzione: 2016

Massa (kg): XXXX

Pressione Max di funzionamento (bar): XXX

Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, il sopraccitato costruttore

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'

- che la macchina indicata è conforme alle disposizioni della:

- Direttiva Macchine **2006/42/CE**

- che la macchina indicata è conforme alle norme tecniche EN 12100: 2010

- che il responsabile della costituzione del Fascicolo Tecnico è il Responsabile Ufficio Tecnico -
Simex s.r.l, Via Newton 31, 40017, San Giovanni in Persiceto, (BO), Italy

IDENTIFICAZIONE DEL FIRMATARIO

Nome: MIRCO RISI

Posizione: legale rappresentante

Data emissione: 01/04/2014

FIRMA

COD. SXMD026C16

Abb. 1

1.6 Aufgaben des Kunden

Bei Erhalt der Maschine muss der Kunde bereitstellen:

- Angemessenes Hebezeug und Transportmittel bis zur Anschlussstelle an das Trägergerät.
- Fachpersonal zum Abladen und für den Transport.
- Werkzeug (Schraubenschlüssel, usw.)
- Anschlussschläuche zum Trägergerät (falls bei Bestellung nicht angegeben).

1.7 Nicht zulässige Änderungen

Es dürfen keine Änderungen an der Maschine oder ihren Komponenten ohne schriftliche Genehmigung von SIMEX s.r.l. vorgenommen werden.

Nicht genehmigte Änderungen können die Projektparameter verändern, die die ursprünglichen Leistungen der Maschine betreffen und somit die Garantien und jegliche zivil- bzw. strafrechtliche Haftung in Bezug auf Vorfälle oder Unfälle nichtig machen.

1.8 Zulässiger Einsatz

Die Maschine ist dazu bestimmt, auf einem Trägergerät montiert zu werden, um Feinbearbeitungen an flachen Zementoberflächen auszuführen.

Der Einsatz der Maschine ist nur zulässig, wenn sie auf einem Trägergerät montiert ist, das zur Richtlinie 2006/42/EC und der gültigen Gesetzgebung konform erklärt, sowie für die technischen Eigenschaften der zu installierenden Maschine geeignet ist, die im Abschnitt „3.3 Technische Daten und Leistungen“ angegeben sind.

Jeglicher anderer Einsatz als der ausdrücklich angegebene ist als unsachgemäß und somit unzulässig zu betrachten.

Beim Arbeiten in Tunnels, in der Nacht oder bei schlechten Sichtverhältnissen muss der Arbeitsbereich über die Anlage des Trägergeräts oder durch eine feste oder mobile Außenbeleuchtung beleuchtet werden (mindestens 200 lux).

Die SIMEX S.r.l. wird von jeglicher Haftung bei einem beliebigen unsachgemäßen Betrieb der Maschine und bei jeglichen daran vorgenommenen Veränderungen befreit.



Gefahr

- **Der Einsatz der Maschine für andere Zwecke als die in dieser Installations- und Wartungsanleitung angegebenen ist streng verboten.**
 - **Es ist verboten, sich auf Decken oder auf einer beliebigen, nicht tragenden Konstruktion aufzuhalten, diese zu überqueren oder darauf zu arbeiten.**
 - **Bei schlechten Witterungsverhältnissen (beispielsweise bei Gewitter) darf nicht gearbeitet werden.**
-

1.9 Restrisiken

Während des Gebrauchs der Maschine können folgende Gefahren auftreten:

- Stromschlag durch Kontakt mit den Stromleitungen;
- Brand und Explosion durch Kontakt mit Gasleitungen;

Für Personen, die sich während der Arbeit in der Nähe der Maschine aufhalten, können entstehen:

- Gefahren durch Stöße, Verfangen und Abscherung auf Grund eines unbeabsichtigten Kontakts mit der Zahnscheibe;
- Quetschgefahr zwischen der Maschine und dem Trägergerät;
- Gefahr des Ausstoßes von Schutt (Steine, stumpfe Gegenstände, usw.);
- Gefahr durch das Herabfallen von Material (Arbeiten auf Neigungen oder Flächen mit unterschiedlicher Höhe).

1.10 Umgebungsbedingungen

Bei Temperaturen unter -10 °C, vor dem Beginn der Arbeit das Trägergerät mit niedrigen Drehzahlen laufen lassen; wenn der Hydraulikkreis 40°C überschreitet, das Trägergerät bis zum Erreichen der Betriebstemperatur in Betrieb setzen.

Die Einsatzbereiche müssen den gültigen Bestimmungen hinsichtlich Hygiene und Arbeitsschutz entsprechen.

Wenn die Maschine in Salzwasser oder Salznebel eingesetzt werden soll, ist es notwendig, bei SIMEX eine Spezialausführung anzufordern (Speziallack, Edelstahlschrauben, usw.). Auch bei dieser Ausführung ist es jedoch wichtig, die Maschine am Ende der Taucharbeiten mit Süßwasser zu spülen.



Gefahr

- **Nähern Sie sich der Maschine nicht mit offenen Flammen oder anderem.**
 - **Verwenden Sie die Maschine nicht in Räumen, in denen Explosions- und Brandgefahr besteht. Diese Maschine wurde nicht für einen Einsatz in explosiver Atmosphäre entworfen (ATEX-Richtlinie).**
-

1.11 Spezifische Terminologie

Zur besseren Verständnis dieses Handbuchs werden folgende Begriffe verwendet:

- **Gefahrenzone:** Bereich innerhalb oder in der Nähe der Maschine, wo eine gefährdete Person einem Sicherheits- und Gesundheitsrisiko ausgesetzt ist.
- **Gefährdete Person:** Jegliche Person, die sich ganz oder zum Teil innerhalb einer Gefahrenzone befindet.

Hinweis

Unter Gefahrenzone ist jeglicher Bereich zu verstehen, innerhalb dessen eine Person - selbst kurzzeitig - einem Sicherheits- und Gesundheitsrisiko ausgesetzt ist (z. B. wenn die Flüssigkeiten einer zu wartenden Maschine ausgewechselt werden, wenn Eingriffe an der elektrischen Anlage erforderlich sind).

- **Bediener-Maschinenführer:** Person, die die Aufgabe hat, die Maschine zu bedienen, die ordentliche Wartung und die Reinigung der Maschine durchzuführen.

- **Fachtechniker oder eingewiesene Person:** Fachpersonal, das für die Installation, außerordentliche Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausgebildet ist, die eine besondere Kenntnis der Maschine und ihrer Betriebsweise erfordern.

**Achtung**

- **Die Angaben rechts und links beziehen sich auf die Maschine aus Sicht des auf dem Fahrerplatz sitzenden Bedieners.**
-

1.12 Gemessener Schalleistungspegel

Der bewertete Schalldruckpegel (LpA) liegt unter 70 dB.

Bezugsrichtlinien:

- RICHTLINIE 2000/14/EG DES EUROPÄISCHEN PARLEMENTS UND RATES vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen - Von Italien mit dem Gesetzesdekret Nr. 262/2002 vom 4. September 2002 umgesetzt
- RICHTLINIE 2005/88/EG DES EUROPÄISCHEN PARLEMENTS UND RATES vom 14. Dezember 2005 zur Änderung der Richtlinie 2000/14/EG über die Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen

Bezugsnorm

- EN 3744:1995: Akustik - Bestimmung des Schalleistungspegels und der Schallenergieniveaus von Lärmquellen mittels Messung des Schalldrucks - Technische Projektmethode im einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Fläche.

1.13 Kenndaten der Maschine

Die Kenndaten der Maschine (für die Bestellung von Ersatzteilen und die Kommunikation mit dem Kundendienst erforderlich) sind auf dem CE-Schild angegeben.

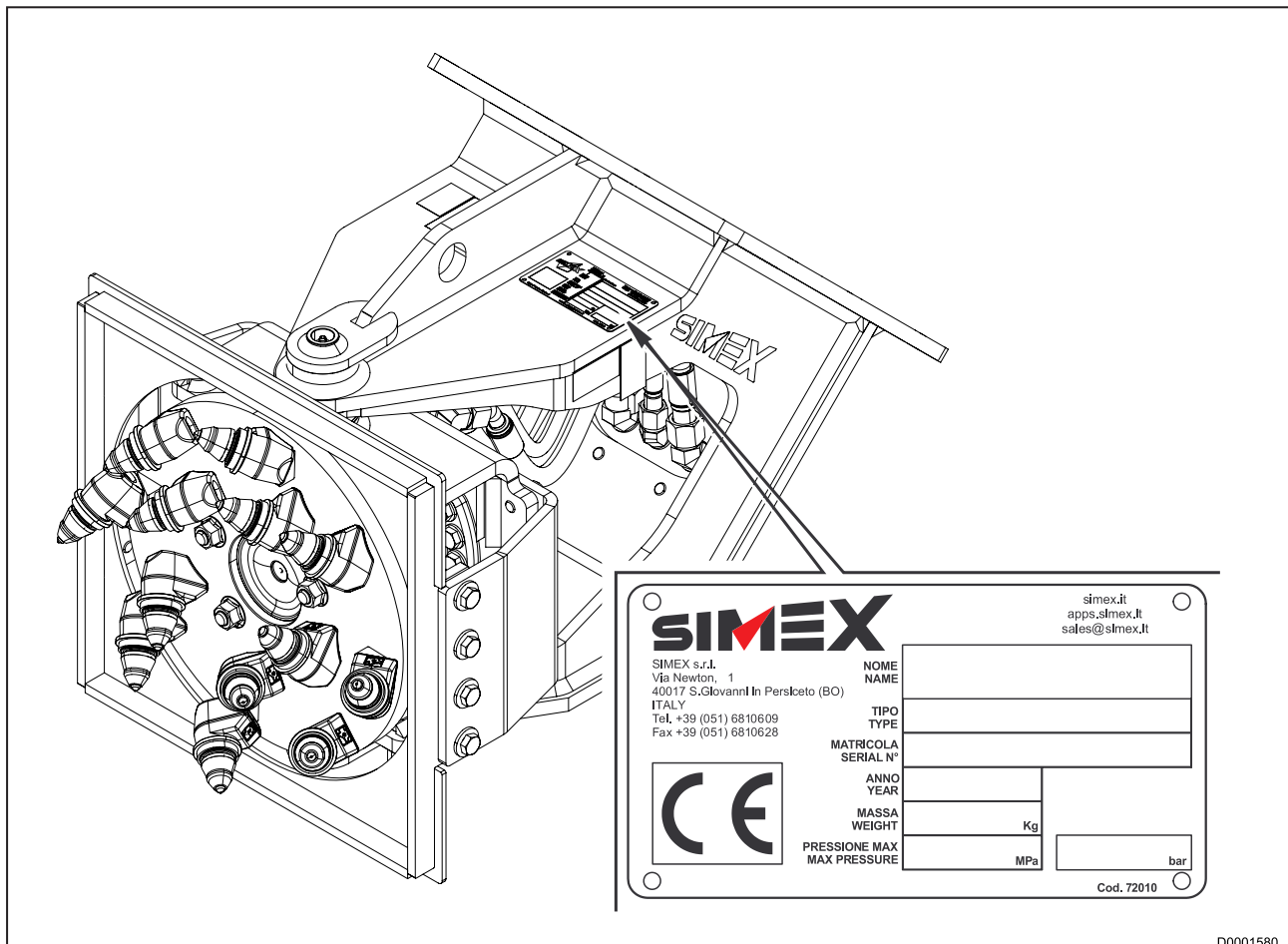


Abb. 2

2. Informationen über die Sicherheit

2.1 Allgemeines

Hinweis

- Es muss darauf hingewiesen werden, dass zwecks klarer Ausführung und besserer Lesbarkeit des Handbuchs einige Abbildungen die Maschine vom Trägergerät abgebaut oder schwebend und somit nicht in betriebsbereitem Zustand zeigen.

Die Vervielfältigung oder Übersetzung eines beliebigen Teils dieses Handbuchs ist ohne schriftliche Genehmigung von SIMEX s.r.l. verboten.

Die beschriebene Maschine wurde unter Berücksichtigung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft über die Sicherheit konstruiert und hergestellt.

Um die in diesem Handbuch angegebenen Sicherheitsmeldungen zu identifizieren, werden die hier unten angegebenen Wörter und Symbole verwendet.



Gefahr

- **Dieses Wort wird in Sicherheitsmeldungen im Handbuch und auf den Schildern verwendet, wenn die große Wahrscheinlichkeit schwerer Verletzungen besteht, wenn die Gefahr nicht vermieden wird.**
Diese Sicherheitsmeldungen beschreiben die zum Vermeiden der Gefahr erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.
Ignoriert man diese Vorsichtsmaßnahmen, kann die Maschine schwer beschädigt werden.



Achtung

- **Dieses Wort wird in Sicherheitsmeldungen im Handbuch für Gefahren verwendet, die kleine oder mäßige Körperverletzungen oder Schäden verursachen können, wenn sie nicht vermieden werden.**
Die Meldung kann auch im Fall von Gefahren vorkommen, die die Maschine oder ihre Komponenten beschädigen können.



Wichtig

- Dieses Wort wird für zu treffende Vorsichtsmaßnahmen verwendet, um Vorfälle zu vermeiden, die die Lebensdauer der Maschine oder ihrer Komponenten verkürzen können.

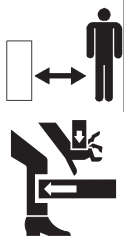
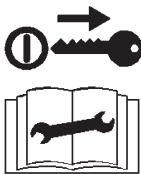
Hinweis

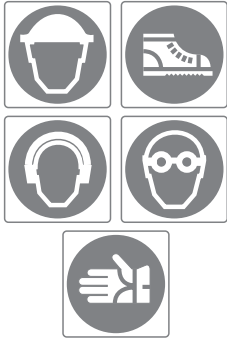
- Dieses Wort wird für Sätze verwendet, die nützliche Informationen über den laufenden Vorgang liefern.

2.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch

	• Dem Bediener obliegt in erster Person die Betriebssicherheit der Maschine. • Um Vorfälle und Unfälle zu vermeiden, vor der Inbetriebnahme der Maschine oder dem Beginn von Wartungsarbeiten alle in diesem Handbuch sowie die auf den Maschinenschildern angegebenen Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise lesen, verstehen und beachten. • Dieses Handbuch hat den Zweck, dem Bediener durch Abbildungen und Texte die grundlegenden Vorgaben und Kriterien zu erläutern, die bei Gebrauch und Wartung der Maschine zu beachten sind.
---	--

Zum sicheren Arbeiten ist es erforderlich:

	• Zu prüfen, ob die Maschine während des Transports keine Schäden erlitten hat und gegebenenfalls sofort den Hersteller bzw. Gebietsvertreter zu verständigen. • Den Gebrauch der Maschine nur durch erwachsenes, befugtes Personal mit einer ausreichenden beruflichen Ausbildung zu ermöglichen. • Zu prüfen, ob das Trägergerät, mit dem die Maschine verbunden wird, über die Sicherheitsvorrichtungen mit der Bezeichnung „Mann an Bord“ verfügt und diese vollständig funktionstüchtig sind.
	• Einen Sicherheitsabstand bei den nicht für die Arbeit zuständigen Personen einzuhalten, wenn die Maschine in Betrieb ist (mindestens 10 m). Den Arbeitsbereich abzugrenzen. Dies ist Aufgabe des Bedieners oder Baustellenleiters. • Die Tätigkeit bei einem Eindringen von Personen und / oder Tieren in den Arbeitsbereich einzustellen. • Die Maschine regelmäßig zu reinigen und Fremdmaterialien zu entfernen, die die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen oder Verletzungen des Bedieners hervorrufen können.
	• Vor Verwendung der Maschine sicherzustellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen vorschriftsmäßig installiert sind, richtig funktionieren und dass die normale Wartung durchgeführt wurde. • Sicherzustellen, dass die Schlauchleitungen dem Hilfsdruck des Trägergeräts widerstehen und dass die Schläuche und Anschlüsse vorschriftsmäßig verbunden sind.
	• Die Wartungsarbeiten erst nach dem Lesen des Handbuches und nach dem Abziehen des Zündschlüssels vom Trägergerät auszuführen. • Eventuelle Reparaturen ausschließlich durch Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen ausführen zu lassen. Anderenfalls kann der Anwender schweren Gefahren ausgesetzt sein. • Kontrollarbeiten an den Leitungen und Anschlüssen müssen mit geeigneten Schutzausrüstungen (Schutzbrille, Handschuhe und Schutzkleidung gegen Hautkontakt) ausgeführt werden. • Die am Trägergerät installierte Maschine nicht unbeaufsichtigt in der Arbeitsumgebung lassen.



- Keine Kleidungsstücke zu tragen, wie Schals, Kittel usw., die sich in beweglichen Bauteilen fangen können. Den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende Schutzkleidung tragen, wie zum Beispiel: Schutzhelm, rutschfeste Schuhe, Gehörschutz, Schutzbrille, Schutzhandschuhe. Den Arbeitgeber hinsichtlich der gültigen Sicherheitsbestimmungen und erforderlichen Unfallschutzvorrichtungen zu befragen.
- Keine Ringe, Armbänder, Halsketten, Uhren oder Schals zu tragen.
- Lange Haare zusammenbinden.

2.3 Positionierung von Aufklebern für die Sicherheit und Information

Die Aufkleber mit Informationen zur Sicherheit des Bedieners und der Mitarbeiter befinden sich an den Seiten der Maschine in der Nähe der Gefahrenbereiche und der Anschlagpunkte zum Heben mit Seilen oder Ketten.

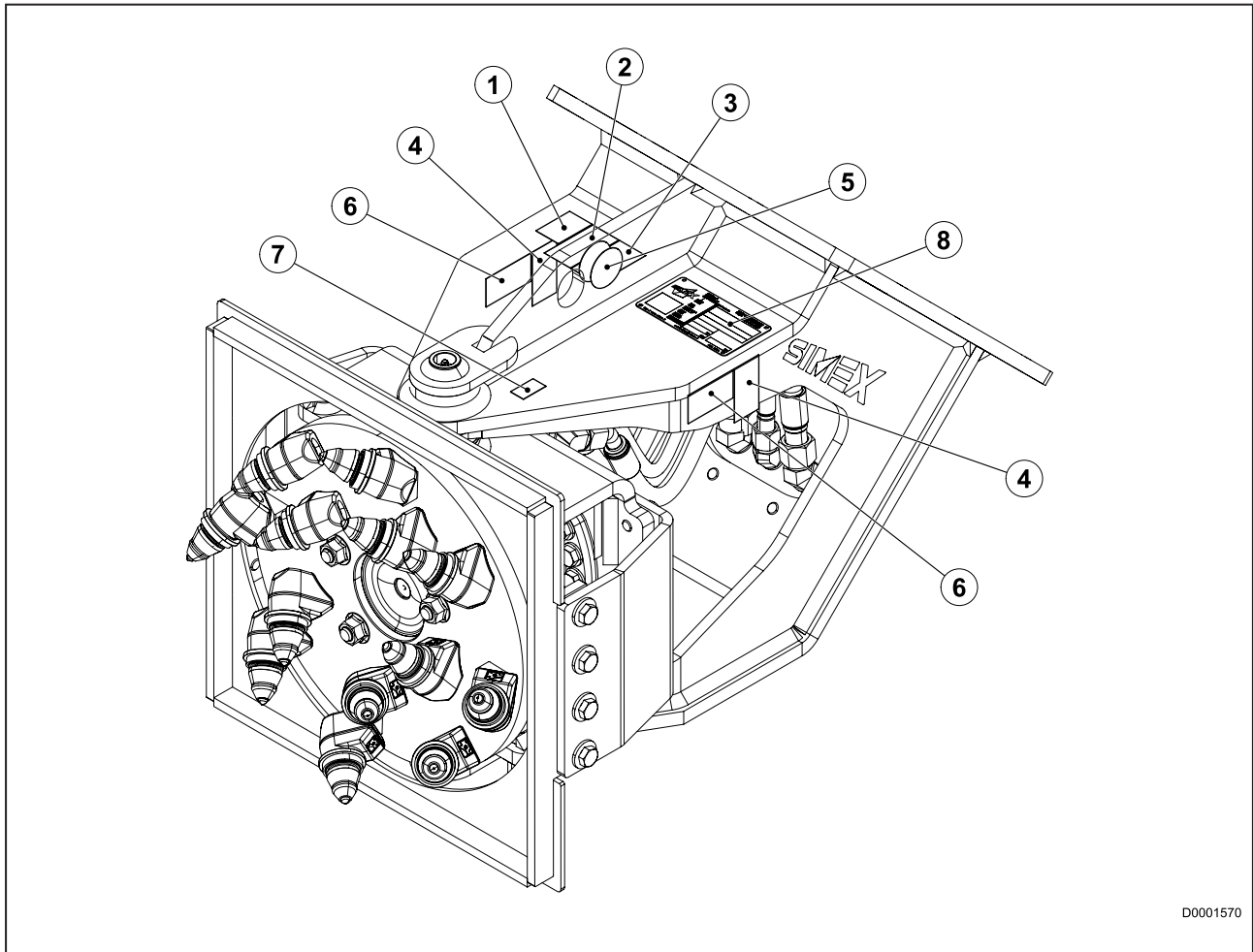
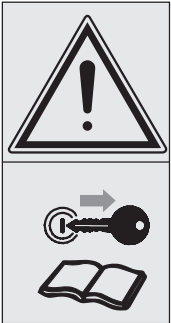
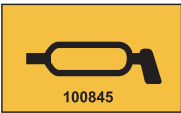
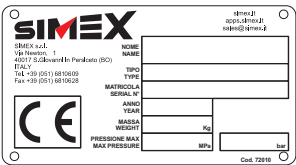


Abb. 3

Beschreibung der Sicherheitsschilder

Pos.	Beschreibung	Cod.	Menge	
1		Es ist Pflicht, geeignete persönliche Schutzausrüstungen zu verwenden	75104	1
2		Vor dem Gebrauch der Maschine das Handbuch aufmerksam lesen.	20944	1
3		Das Handbuch aufmerksam lesen und den Zündschlüssel abziehen, bevor Reparatur- und Wartungsarbeiten vorgenommen werden und bevor man das Trägergerät verlässt.	20943	1
4		Sicherheitsabstand einhalten.	75572	1
5		Anschlagstelle zum Heben	20941	4

Pos.	Beschreibung	Cod.	Menge
6		20942	2
7		100845	2
8		72010	1

Gefahr

- Beachten Sie die auf den Schildern und durch die Symbole aufgeführten Hinweise. Ihre Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Personenschäden führen. Prüfen Sie, dass die Schilder und Symbole immer vorhanden und lesbar sind. Bringen Sie sie anderenfalls an oder ersetzen Sie sie nach Anforderung beim Hersteller.

3. Beschreibung der Maschine

3.1 Beschreibung der Maschine

Hinweis

- Für detailliertere Informationen zu den wichtigsten Komponenten siehe „3.4 Hauptbauteile der Maschine“.

Die Scheibenfräse ist die ideale Fräse für die Feinbearbeitung von flachen Oberflächen (zum Beispiel um unregelmäßige Oberflächen zu glätten oder die Unebenheiten des Spritzbetons zu entfernen).

Sie wird an Minibaggern angebracht.

Beim Arbeiten mit der Fräse entstehen Materialien von geringer Stückgröße und es werden keine Erschütterungen auf die Arbeitsumgebung übertragen.

Funktionsweise

Die Fräse wird direkt am Ende des Baggerarmes angebracht und somit durch die Bewegung des Arms am Trägergerät gesteuert und gelenkt.

Der Hydraulikmotor mit Direktanschluss überträgt die Bewegung auf die Zahnscheiben, die durch ihre Drehung das Material abträgt.

Das Abtragen erfolgt mittels Zähnen aus Hartmetall, die auf der Zahnscheibe positioniert sind.

3.2 Abmessungen

Abmessungen in mm

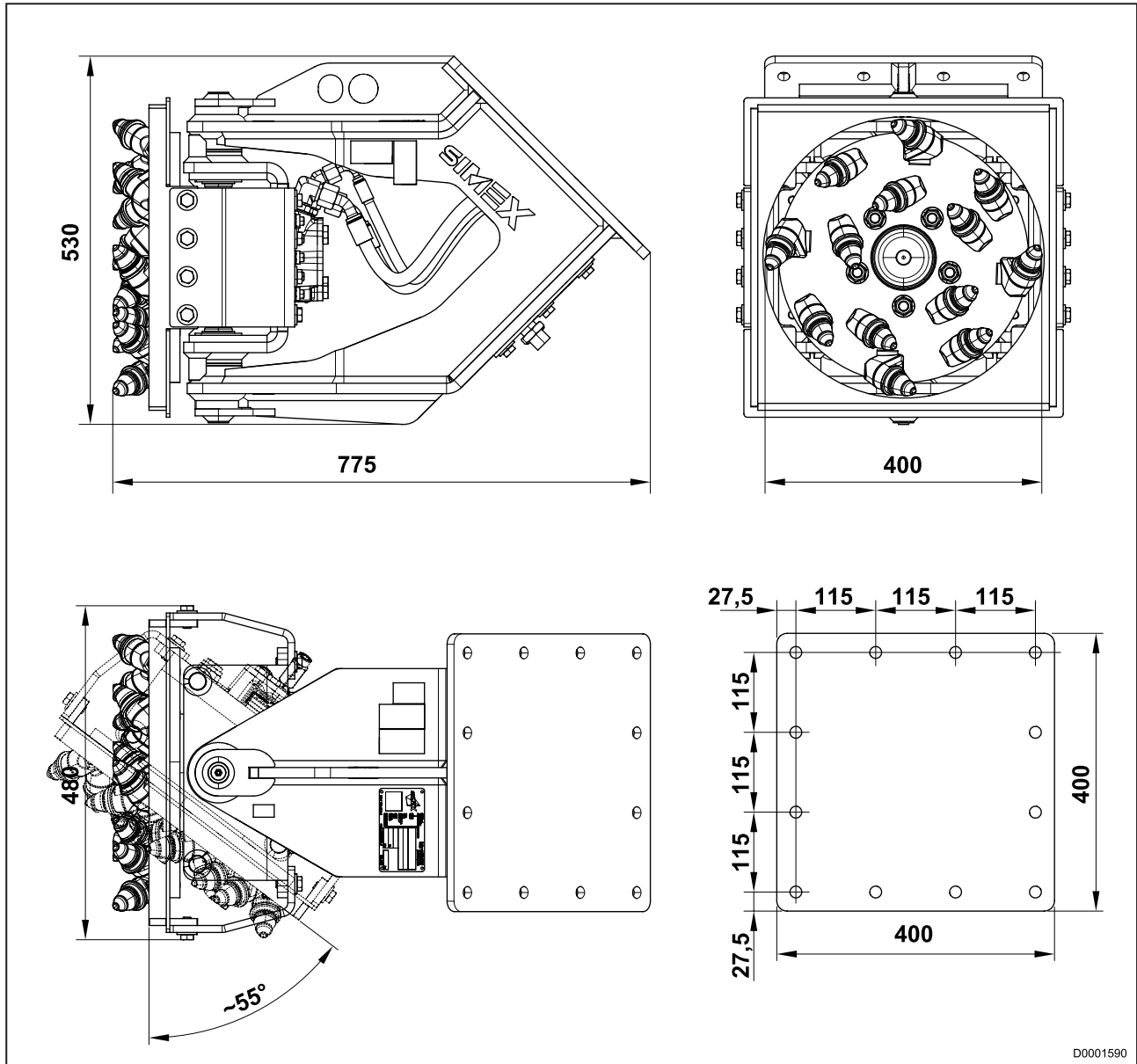


Abb. 4

3.3 Technische Daten und Leistungen

Technische Daten	Maßeinheit	WG40
Betriebsdruck	bar	200-300
Öldurchsatz	l/min	45-70
Drehzahl der Fräse	U/min	130-160
Max. anwendbare hydraulische Leistung	kW	20
	PS	30
Gewicht (*)	kg	175

(*) Standardmaschinenkonfiguration ohne Anschluss zum Trägergerät (Sattel)

Beispiel für die Berechnung der anliegenden hydraulischen Leistungen

$$\frac{Q \text{ (l/min)} \times P \text{ (bar)}}{450} = A \text{ (PS)} / 1,36 = A \text{ (kW)}$$

Legende:

Q = Durchsatz

P = Druck

A = Leistung

Hinweis

- Der Durchsatz und der Druck, die in der vorstehenden Formel aufgeführt werden, müssen vollkommen gleichzeitig mit einem Präzisionsinstrument und durch Fachpersonal gemessen werden.

3.4 Hauptbauteile der Maschine

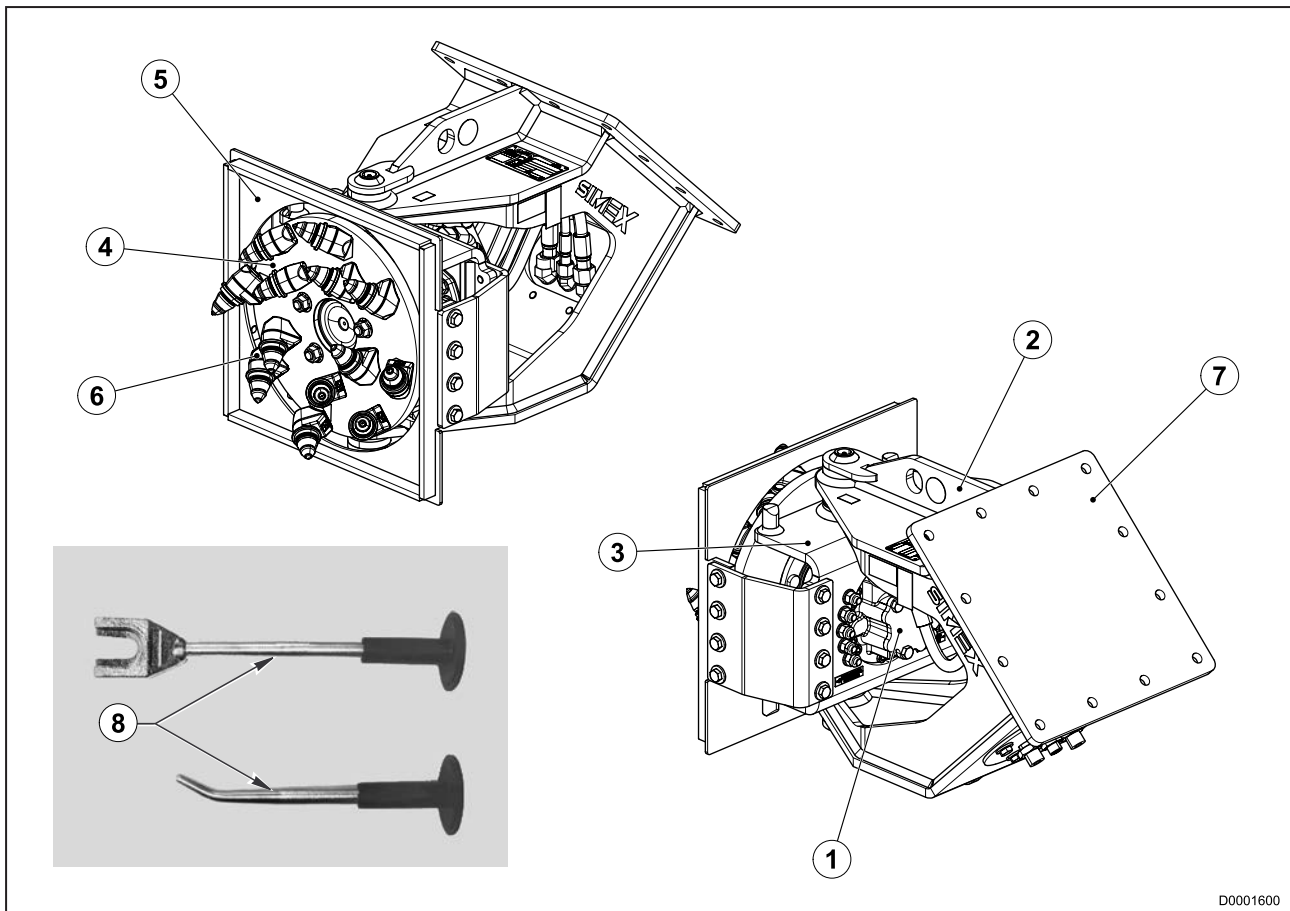


Abb. 5

- 1 - Hydraulikmotor
- 2 - Festmontierter Rahmen
- 3 - Schwingrahmen
- 4 - Zahnscheibe
- 5 - Schutz
- 6 - Zahnhalter
- 7 - Anschluss am Trägergerät („Sattel“ nur auf Anfrage geliefert)
- 8 - Schlüssel für die Werkzeugentnahme (Zähne)

4. Transport

4.1 Übergabe und Abladen

Die Maschine wird normalerweise auf einer Palette befindlich transportiert und übergeben, auf der sie gut, in stabiler Position und angemessen mit Zellophan abgedeckt befestigt ist. Die Verpackungsart kann jedoch je nach dem gewählten Transportmittel und dem Bestimmungsort variieren.

Bei einem Versand auf dem Luftweg wird die Maschine in einer geeigneten Holzkiste verpackt. Das gesamte versandte Material wird vor der Auslieferung an den Kunden geprüft.

Wichtig

- Eventuelles optionales Material (Ersatzzähne, Verbindungsschläuche, Schlüssel zum Auswechseln der Zähne, usw.) ist getrennt verpackt.
- Prüfen Sie die Maschine bei Erhalt, um eventuelle Schäden (Defekte oder starke Beschädigungen) auf Grund des Transports festzustellen. Sollte es dazu gekommen sein, ist es notwendig, dies unverzüglich dem Transportunternehmen zu melden und auf dem Lieferschein die Klausel „Annahme unter Vorbehalt“ zu vermerken.
- Reklamieren Sie bei Vorhandensein von Schäden den Vorfall innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Maschine beim Transportunternehmen mittels eines schriftlichen Berichts.
- Falls bei der Übergabe bedeutende Schäden festgestellt werden, die durch den Transport hervorgerufen wurden, muss dies zusammen mit eventuell fehlenden Teilen rechtzeitig der Firma SIMEX s.r.l. mitgeteilt werden.
- Es ist außerdem notwendig, das erhaltene Material mit den Angaben in der detaillierten Versandliste zu vergleichen.

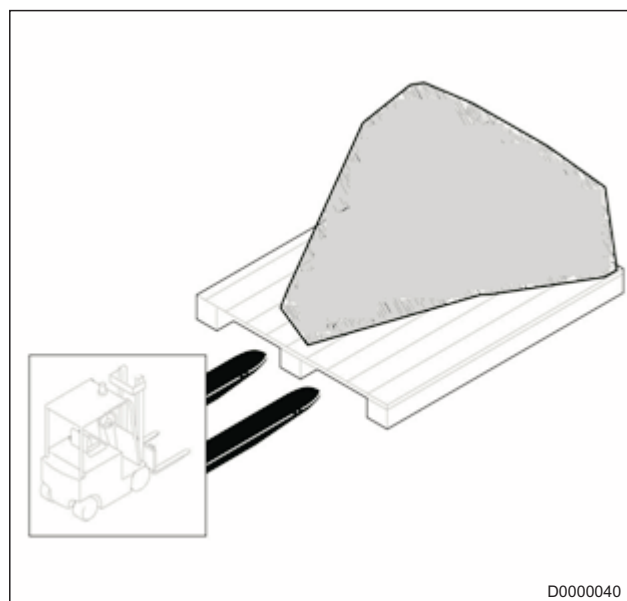


Abb. 6

**Achtung**

- Das Abladen der Verpackung muss mit höchster Sorgfalt mittels einer Hubvorrichtung mit geeigneter Tragfähigkeit ausgeführt werden (z.B.: Gabelstapler oder anderes geeignetes Mittel).
 - Anschließend die Stützfüße absenken und alles auf einem stabilen und horizontalen Untergrund ablegen.
 - Das Umschlagen von Lasten muss von qualifiziertem Personal unter Einhaltung der Vorschriften für die Sicherheit am Arbeitsplatz ausgeführt werden, die im Bestimmungsland der Fräse gültig sind.
 - Werfen Sie die Verpackung nicht weg, sondern beachten Sie die im Einsatzland gültigen Bestimmungen.
 - Wenn möglich die für den Transport verwendete Palette auch für die Einlagerung der Maschine heranziehen.
-

4.2 Umsetzung, Transport und Heben

**Achtung**

- Bei Fehlen einer spezifischen Erweiterung der Zulassung des Trägergeräts für den Straßenverkehr ist es vorgeschrieben, die Maschine vom Trägergerät zu demontieren, bevor Umsetzungen auf für den Verkehr offenen Straßen vorgenommen werden.
 - Innerhalb der Baustelle können nur kleine Umsetzungen mit am Trägergerät montierter Maschine bei sehr niedriger Fahrgeschwindigkeit und nahe am Boden befindlicher Fräse ausgeführt werden, wobei ein Sicherheitsabstand zu Personen und Sachen einzuhalten ist.
 - Es ist obligatorisch die Maschine aus dem Trägergerät auszubauen, bevor mit dem Trägergerät Laderampen befahren werden.
 - Während der Umsetzung darf die Maschine nicht betrieben werden.
-

Umsetzung über kurze Strecken (innerhalb des Arbeitsbereichs):

- Verwenden Sie das Trägergerät und lassen Sie die Maschine eingehangen.
- Befestigen Sie die Maschine auf einer Palette und setzen Sie sie mit Hilfe eines Hub- oder Palettenwagens um.

Umsetzung über lange Strecken:

- ☐ Befestigen Sie die Maschine auf einer Palette und setzen Sie sie mit Hilfe eines Hub- oder Palettenwagens um, um sie auf das Transportmittel zu laden (Lastwagen, Zug, usw.).

Heben von einer Ebene zu einer anderen (z.B. zum Laden auf einen Lastwagen):

- Verwenden Sie einen Kran oder Hubwagen mit geeigneter Tragfähigkeit in Bezug auf das auf dem CE-Kennschild angegebene Gewicht. Verbinden Sie die Seile oder Ketten an den zwei mit entsprechenden Aufklebern angegebenen Stellen (siehe „2.3 Positionierung von Aufklebern für die Sicherheit und Information“). Verwenden Sie zum Heben Haken mit CE-Kennzeichnung.



Abb. 7

Achtung

- Prüfen Sie die Kompatibilität der Tragfähigkeit der Seile, Ketten und im Allgemeinen aller verwendeten Hub- und Transportmittel mit der auf dem CE-Kennschild angegebenen Masse der Maschine.
- Halten Sie die Maschinen während der Umsetzungen nahe am Boden (Sicherheitshöhe max. 0,5 m) und an der Arbeitsmaschine angekoppelt.
- Das Fahren ist nur auf ebenem oder leicht unebenem Untergrund zulässig, ohne dass die Stabilität beeinträchtigt wird.
- Prüfen Sie den geeigneten Zustand der Palette, auf der sie gelagert wird.

5. Gebrauch

Achtung

- Dem Installateur obliegt die Kontrolle der entsprechenden technischen Daten des Trägergerätes in Bezug auf die Maschine (siehe „3.3 Technische Daten und Leistungen“).
 - Die Maschine darf nur an Trägergeräten installiert werden, deren Konformität mit der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde, und muss mit Sicherheitssystemen ausgestattet sein, wie zum Beispiel einer Blockierung der Steuerung, wenn der Bediener am Fahrplatz ist.
-

5.1 Vorabkontrollen

Führen Sie vor dem Anschluss der Maschine folgende Kontrollen am Trägergerät aus:

- 1 - Prüfen Sie die richtige Funktionsweise der vorhandenen Sicherheitseinrichtungen und der Maschinenarretierungen (Feststellbremsen).
- 2 - Prüfen Sie an der Maschine und am Trägergerät, wenn vorhanden, den Zustand der Schnellanschlüsse und aller anderen von der Verbindung mit dem Trägergerät betroffenen Bauteile.

5.2 Verbindung Maschine – Trägergerät

Achtung

- Die Maschine kann nur an Trägergeräten eingesetzt werden, die mit Sicherheitsventilen ausgestattet sind, die an der Rücklauf- und an der Dränleitung installiert sind.
Werden diese Vorrichtungen nicht verwendet, können die mechanischen und hydraulischen Komponenten der Maschine beschädigt werden.
-

Die Fräse muss am Arm des Trägergeräts an Stelle der Schaufel eingesetzt werden.

Da es verschiedene Anschlussarten gibt, müssen außer den unten aufgeführten allgemeinen Hinweisen die im Handbuch des Trägergeräts enthaltenen Angaben beachtet werden (spezifisches Kapitel zum Anbringen der Ausrüstungen).

Beispiel für die bei einem Standardanschluss mit zwei Zapfen auszuführenden Arbeiten

- 1 - Stellen Sie die Maschine in Ruhestellung am Boden auf ebenem, festem Untergrund und fern von Gräben, Stromstationen, Brennstofflagern usw. ab.
- 2 - Nähern Sie sich langsam mit dem Baggerarm des Trägergeräts und setzen Sie ihn in die dazu vorgesehene Kupplung ein.
- 3 - Bevor Sie den Fahrerplatz verlassen, das Trägergerät stabilisieren (z.B. mit Feststellbremse, Stabilisatorfüßen, Keilen, usw.), den Motor abschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- 4 - Ziehen Sie die Verbindungszapfen heraus (1) und blockieren Sie diese mit Sperricherungen (2).

HINWEIS

- Die Sicherheitszapfen (2) können je nach Modell des Trägergerätes variieren.
-

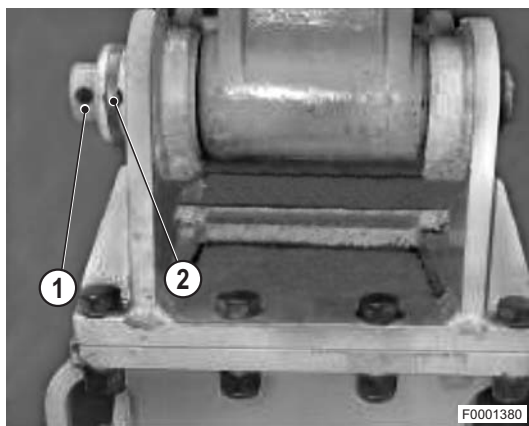


Abb. 8



Gefahr

- Heben Sie die Maschine erst nach Beendigung der oben beschriebenen Arbeitsgänge vom Boden.



Achtung

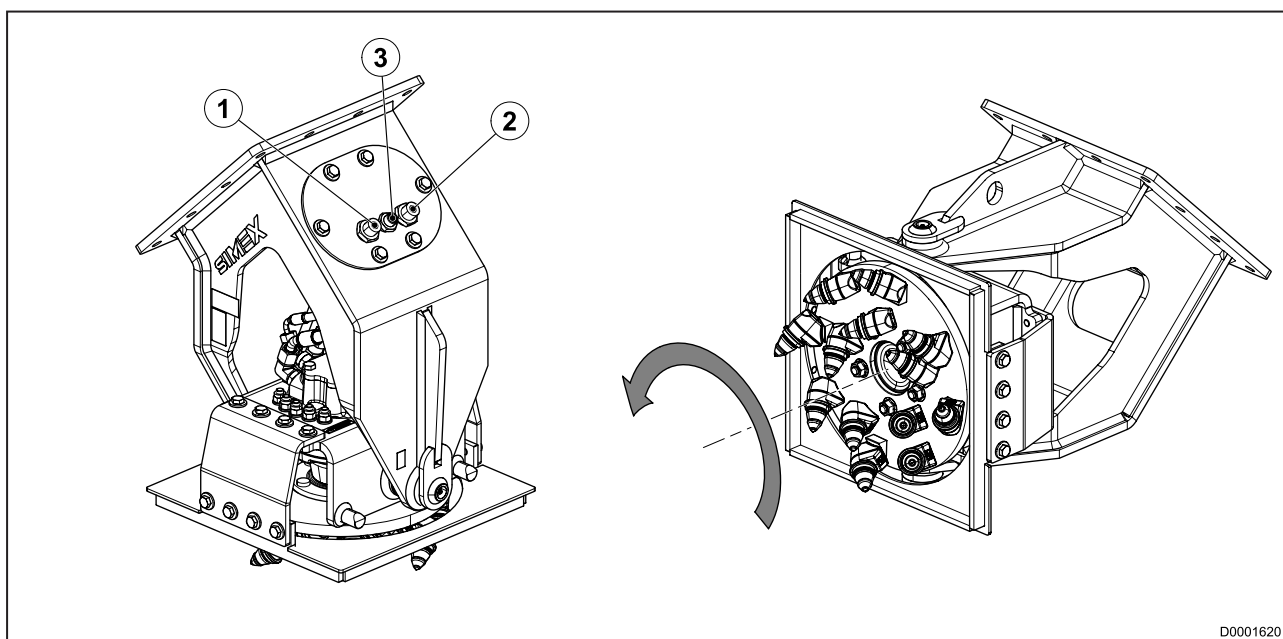
- Die Maschine hat 1 Anschluss (1) für die Förderleitung des Hydrauliköls, 1 Anschluss (2) für die Rücklaufleitung und 1 Anschluss (3) für die Dränleitung des Hydraulikmotors.
- Zum Anschließen die Schutzkappen abnehmen.

- 5 - Schließen Sie die Leitungen in der folgenden Reihenfolge an die Maschine an:
- Vorlaufleitung am Anschluss (1)
 - Rücklaufleitung am Anschluss (2)
 - Dränleitung am Anschluss (3).



Wichtig

- Prüfen, ob die Fräse sich nur in die auf der Zeichnung angegebene Richtung dreht.



D0001620

Abb. 9

5.3 Hydraulischer Anschluss Maschine – Trägergerät

Gefahr

- Der Anschluss ist mittels Hydraulikschläuche ausgeführt. Verflechtungen der Schläuche vermeiden und sicher gehen, dass sie nicht gequetscht oder gespannt sind während der Arbeitsbewegungen.
- Restrisiko einer Verbrennung: Das Hydrauliköl und die Leitungen können sehr hohe Temperaturen erreichen; geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen.
- Der Vorgang darf nur von einer Person ausgeführt werden (Bediener).

Gehen Sie zum Anschluss der Leitungen wie folgt vor:

- 1 - Lassen Sie den Druck aus der Anlage ab;
- 2 - die Schlauchleitungen über die Schnellanschlüsse (siehe „5.4 Verbindung der Schnellanschlüsse mit ebenen Stirnflächen“) anschließen, wobei die Dränleitung unbedingt als erste angeschlossen werden muss.
- 3 - Prüfen Sie auf eventuelle Ölleckstellen:
 - steigen Sie auf das Trägergerät und starten Sie den Motor;
 - mit im Leerlauf drehenden Motor die Steuerung der Hilfsausrüstungen betätigen, um die Schläuche zu füllen;
 - die Steuerung der Hilfsausrüstungen nach einigen Minuten ausstellen;
 - Schalten Sie den Motor aus, ziehen Sie den Zündschlüssel ab, steigen Sie vom Trägergerät und prüfen Sie das eventuelle Vorhandensein von Leckstellen in der Nähe der Schlauchleitungsanschlüsse.

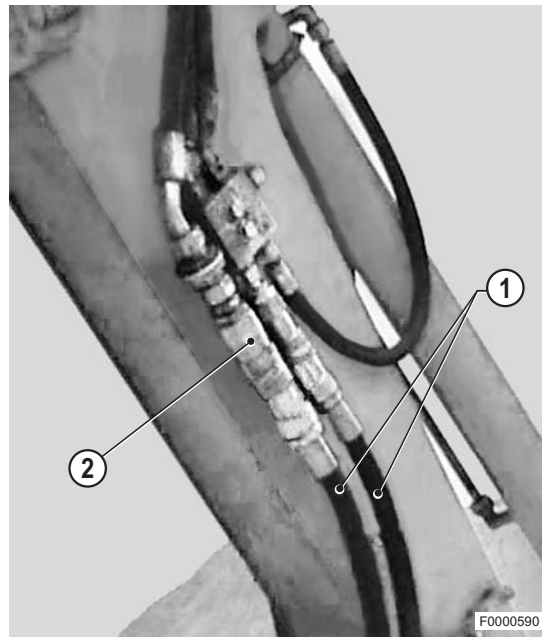


Abb. 10

Wichtig

- Wenn die Leitungen an das Trägergerät angeschlossen werden, muss zuerst die Dränleitung angeschlossen werden.
- Prüfen Sie bei Schnellanschlüssen mit Schraubgewinde sorgfältig, dass sie richtig und vollständig festgezogen wurden.

Hinweis

- Zur Erleichterung der Reinigung wird zu massiven Schnellanschlüssen mit einrastender Sicherheitsnutmutter geraten.

5.4 Verbindung der Schnellanschlüsse mit ebenen Stirnflächen

Zur Verbindung der Schnellanschlüsse ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1 - Steckerteil (1) in den Buchsenteil (2) bis zum automatischen Einrasten der Nutmutter (3) einführen.
- 2 - Die Nutmutter (3) so drehen, dass die Marke (4) nicht mit der Kugel (5) übereinstimmt, um eine falsche Verbindung zu vermeiden.

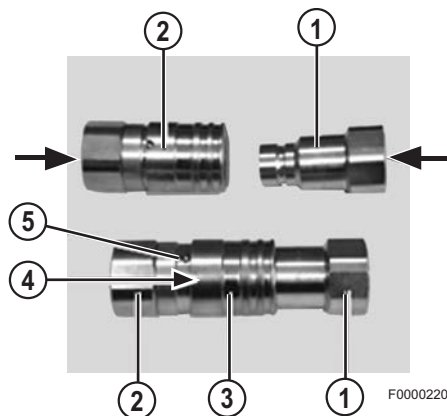


Abb. 11

Hinweis

- Die Abbildung zeigt massive Schnellanschlüsse (mit glatter Vorderseite) mit einrastender Sicherheitsnutmutter.

Achtung

- Alle Schnellanschlüsse der Ausrüstung und des Trägergeräts sorgfältig reinigen, bevor die Verbindung vorgenommen wird.
- Sollte aus beliebigem Grund noch Druck in den Leitungen des Trägergeräts vorhanden sein, ist es nicht möglich, den Schnellanschluss mit Außengewinde in den mit Innengewinde einzusetzen. Die Hinweise des Herstellers des Trägergeräts zum Ablassen des Restdrucks beachten.

5.5 Trennen der Verbindungen Maschine - Trägergerät

Gefahr

- Vor dem Verlassen des Fahrerplatzes am Trägergerät prüfen, ob die Maschine auf einer ebenen Fläche abgestellt, der Zündschlüssel vom Armaturenbrett gezogen und das Trägergerät durch Anziehen der Handbremse festgestellt ist.
- Restrisiko einer Verbrennung: Das Hydrauliköl und die Leitungen können sehr hohe Temperaturen erreichen; geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen.

Wichtig

- Trennen Sie immer zuletzt die Dränleitung.

Gehen Sie zum Trennen der Schlauchleitungen wie folgt vor:

- 1 - Stoppen Sie den Motor;
- 2 - Den Restdruck der Anlage ablassen;
- 3 - Steigen Sie von der Maschine und trennen Sie die Schnellanschlüsse;
- 4 - **Zum Trennen der Schläuche mit flachdichtendem Schnellanschluss:** Die Nutmutter (3) so drehen, dass die Marke (4) mit der Kugel (5) übereinstimmt; die Nutmutter (3) gegen die Kugel (5) drücken und den Schnellanschluss trennen.
Zum Trennen der Anschlüsse den Leitungsanschluss vom Anschluss des Trägergeräts abschrauben.

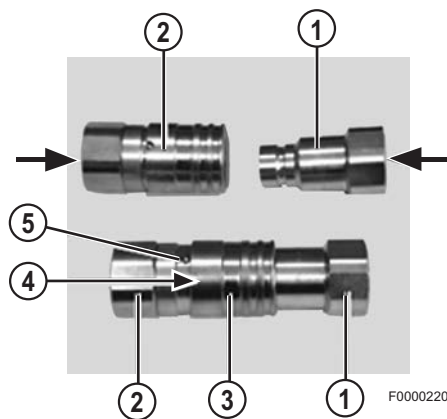


Abb. 12

5.6 Trennung Maschine – Trägergerät

Wichtig

- Prüfen, ob die hydraulischen Anschlüsse bereits getrennt worden sind.

Beispiel für die bei einem Standardanschluss mit zwei Zapfen auszuführenden Arbeiten

- 1 - Maschine am Boden in Ruhestellung, auf einer festen ebenen Fläche, fern von Gräben, Brennstofflagern, Stromstationen oder anderen Gefahrenquellen abstellen.
- 2 - Verlassen Sie den Fahrstand nachdem der Motor gestoppt, der Zündschlüssel abgezogen und das Trägergerät mithilfe der Feststellbremse stabilisiert wurden.
- 3 - Die Sperrsicherungen (1) entfernen.
- 4 - Ziehen Sie die Verbindungszapfen heraus (2).
- 5 - Das Trägergerät starten und den Arm langsam von der Maschine entfernen.

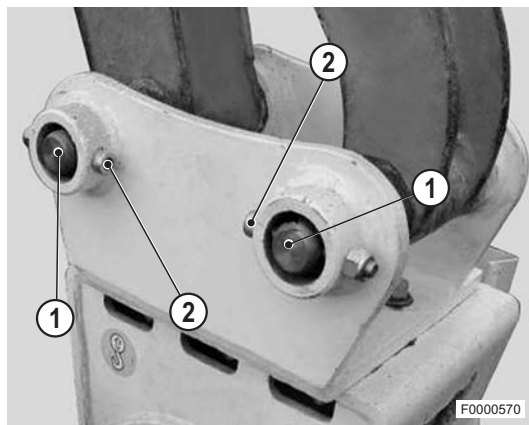


Abb. 13

5.7 Einbau



Gefahr

- Der Vorgang darf nur von einem Bediener ausgeführt werden. Prüfen Sie, dass sich keine Personen im Aktionsradius der Arbeitsmaschine oder zumindest innerhalb von zehn Metern Entfernung befinden. Grenzen Sie den Arbeitsbereich ab. Grenzen Sie den Arbeitsbereich ab.
- Der Bediener darf nicht in betrunkenem Zustand oder unter Einfluss von Arzneimitteln arbeiten, die seine physischen und psychischen Fähigkeiten herabsetzen. Er darf die Maschine nie verlassen, ohne sie sicher gestoppt zu haben und ohne die Zündschlüssel abgezogen zu haben.
- Arbeiten Sie immer in einer sicheren Entfernung zu offenen Gräben und / oder in der Nähe von Böschungen und Rändern.
- Achten Sie während der Arbeit besonders auf mögliche Ölleckstellen.
- Prüfen Sie, dass keine Hindernisse auf der Arbeitsfläche vorhanden sind.
- Stoppen Sie am Ende der Arbeit die Bewegung der Maschine bevor diese von der Arbeitsfläche entfernt wird. Beim Verfahren des Trägergeräts muss die Drehbewegung der Maschine immer ausgeschaltet sein.
- Die Maschine nicht mit stillstehender Zahnscheibe verwenden, um Material zu brechen oder gefrästes Material zu verschieben.
- Sich keinesfalls auf die Zahnscheibe der Fräse stützen, um das Trägergerät zu heben.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Prüfen Sie das Nichtvorhandensein von Leckstellen des Hydraulikkreises;
- Prüfen Sie die richtige mechanische Verbindung;
- Im Arbeitsbereich dürfen sich keine Personen und Gegenstände befinden.



Wichtig

- Wenn die Maschine für einige Minuten stillgestanden hat oder getrennt war, muss sie langsam bei minimaler Drehzahl des Dieselmotors gestartet werden. Danach kann ein langsames und zunehmendes Beschleunigen erfolgen.

Das Einschalten der Maschine (Drehbewegung der Frässcheiben) darf nur mit den geeigneten Befehlsgeräten am Trägergerät erfolgen.

Den Motor des Trägergeräts starten und bei eingeschalteter Hydraulik einige Minuten lang warten, bis das Öl die optimale Temperatur erreicht und eventuelle Luftblasen ausgeschieden werden.

5.8 Vorgehensweise am Arbeitsbeginn

- 1 - Das Trägergerät so parallel wie möglich zur Wand aufstellen und über die Bewegung des Arms die Maschine der Wand annähern. Dabei die Maschine auf der Höhe des Schwerpunktes des Hauptarms halten (der auch 1. Arm oder Boom genannt wird).
- 2 - Sollte die Maschine an einem gummibereiften Bagger angebracht sein, muss das Trägergerät mit der Betriebsbremse, der Nivellierklinge, den Stabilisatorfüßen oder zumindest mit den zur Verfügung stehenden Vorrichtungen gehalten werden.

- 3 - Starten Sie langsam die Rotation der Zahnscheibe bei mit minimaler Drehzahl laufendem Motor des Trägergeräts und beschleunigen Sie dann fortlaufend bis zum Erreichen der Betriebsdrehzahl.
- 4 - Die Zahnscheibe auf der zu schleifenden Wand auflegen und leicht andrücken.
- 5 - Die Maschine Rotationsbewegungen mit gleichzeitiger Pendelbewegung ausführen lassen. Dabei sicherstellen, dass der Druck gegen die Wand so gleichmäßig wie möglich bleibt.
- 6 - Sobald die Oberflächenbeschaffenheit der Wand wie gewünscht ist, das Trägergerät verfahren, um die neue Position zu erreichen.
- 7 - Falls erforderlich, kann die Position der Maschine auch während der Pendelbewegung verändert werden. Dabei sind allerdings abrupte Bewegungen unbedingt zu vermeiden.

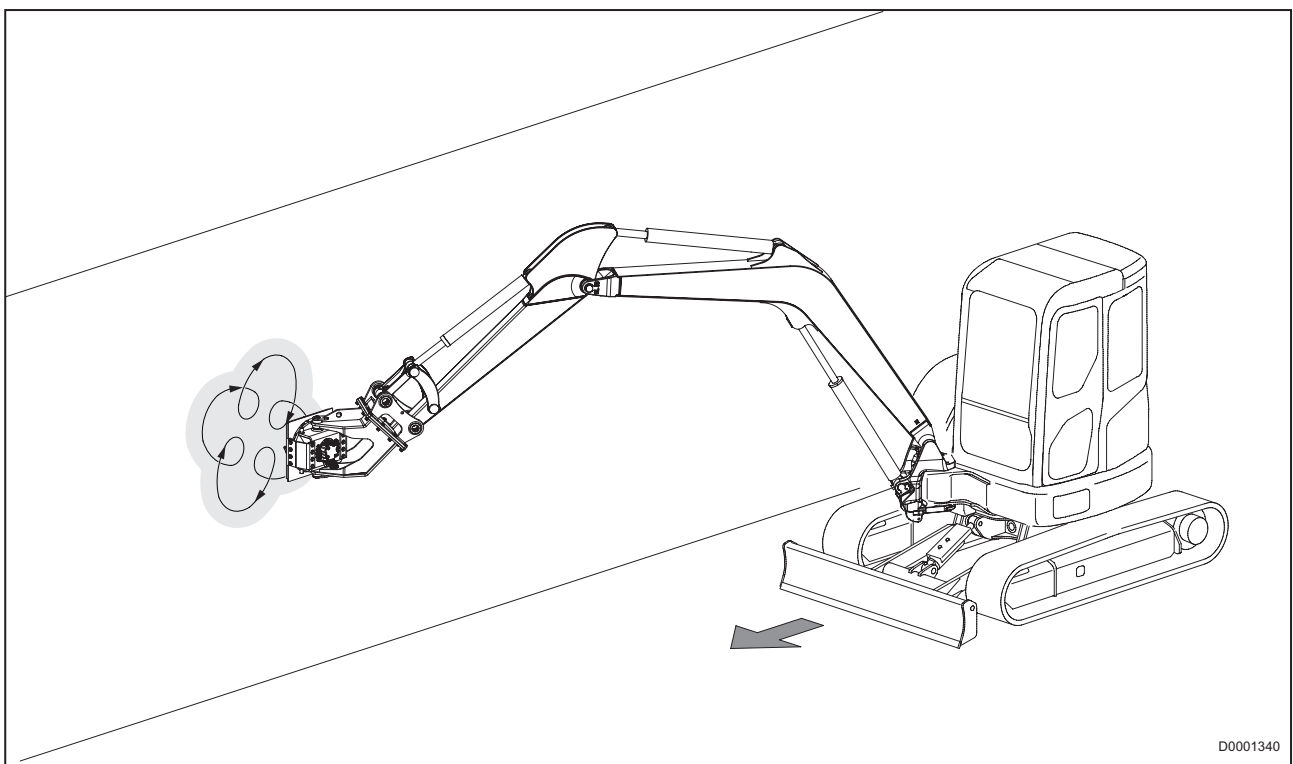


Abb. 14



Gefahr

- Je nach dem Arbeitswinkel, der Arbeitsgeschwindigkeit und der Art des zu bearbeitenden Materials, könnte die Neigung der Maschine zum Ausstoß von Steinen steigen, wodurch es notwendig wird, die Sicherheitsentfernung zu erhöhen, sowie einen stärkeren Schutz für den Bediener vorzusehen.

Hinweis

Zu den Bedienvorrichtungen siehe im Handbuch des Trägergeräts.

Wichtig

Wenn die Maschine blockiert:

- 1 - Die Maschine etwas von der Wand entfernen, damit die Zahnscheibe sich wieder zu drehen beginnen kann.
 - 2 - Die Arbeit fortsetzen, indem das Verfahren langsamer als zuvor und unter geringerem Druck auf die Wand erfolgt.
-

5.9 Normales Stoppen der Maschine

Zum Stoppen unter normalen Bedingungen müssen die Bedieneinrichtungen des Trägergeräts betätigt, der Dieselmotor auf ein Minimum abgebremst und der Hydraulikölfluss unterbrochen werden.

5.10 Stoppen bei einem Notfall

Zum Stoppen bei einem Notfall ist es notwendig, die am Trägergerät vorhandenen Vorrichtungen zu betätigen und den Dieselmotor mit dem Zündschlüssel abzustellen.



Achtung

- Für weitere Angaben zum Anhalten wird auf die Betriebsanleitung des Trägergeräts verwiesen.
-

5.11 Parken

Maschine auf den Boden absenken, Motor des Trägergeräts abstellen, Bremse bzw. andere Feststellvorrichtungen betätigen und Zündschlüssel abziehen.



Achtung

- Prüfen Sie nach Ende jedes Arbeitszyklus, ob die Maschine in der Ruhestellung auf dem Boden aufliegt.
 - Halten Sie sich an einem geeigneten Ort auf, wo keine Gefahr für eine Beschädigung der Maschine besteht.
 - Wenn die Maschine verlassen werden soll, muss der Schlüssel des Trägergeräts entfernt werden, um zu vermeiden, dass unbefugte Personen an Bord steigen und das Gerät verwenden können.
-

6. Wartung

Achtung

- Mit Ausnahme der Überprüfung der Unversehrtheit der Werkzeuge muss im Zuge der Ausführung der allgemeinen Kontroll- und Reinigungsarbeiten muss die Maschine vom Trägergerät getrennt und am Boden abgesetzt sein.
- Die Wartungsarbeiten müssen gemäß den hinsichtlich der Sicherheit geltenden Bestimmungen an einem geeigneten Ort ausgeführt werden.
- Vor der Wartung die Maschine sorgfältig reinigen (siehe „6.7 Maschinenreinigung“).
- Bei den Wartungsarbeiten ist das Tragen geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen Pflicht.

6.1 Tabelle zur regelmäßigen Wartung

Wartungszeit- raum	Vorgang	Ab- schn.	Zuständiger
Jede Stunde	• Kontrolle der Unversehrtheit der Werkzeuge (Zähne)	6.3	Bediener
	• Kontrolle der Zahnscheibe	6.2	Bediener
Nach den ersten 10 Stunden	• Kontrolle der Befestigung der Zahnscheibe	6.5	Bediener
Alle 50 Stunden	• Maschinenreinigung	6.7	Bediener
	• Kontrolle der Schlauchleitungen	6.8	Bediener
	• Schmierung	6.6	Bediener
Alle 100 Stunden	• Zustandskontrolle des Gestells	6.9	Bediener
	• Prüfen Sie die Festigkeit der Schrauben	6.10	Bediener
	• Kontrolle der Befestigung der Zahnscheibe	6.5	Bediener

Wichtig

- Wenn bei der Wartung Zweifel über den Zustand der Bauteile auftreten und umfangreiche Arbeiten vorauszusehen sind, ist mit dem SIMEX-Vertragshändler Verbindung aufzunehmen.

6.2 Kontrolle der Zahnscheibe

Die Zahnscheibe ist das wichtigste Element der Maschine.

Aufgrund Ihrer Funktion ist sie ein Element, das leicht beschädigt wird.

Nach Stößen gegen feste Teile wie Hindernisse aus Eisen etc. eine Sichtkontrolle der Scheibe vornehmen.

Hinweis

- Die Zahnscheibe wird wie die Werkzeuge als ein Organ betrachtet, das dem Verschleiß ausgesetzt ist, und wird daher von der Garantie ausgeschlossen.

Zur Inspektion der Zahnscheibe die Maschine auf dem Boden in Ruhestellung und auf einer flachen und kompakten Fläche abstellen.

6.3 Kontrolle der Unversehrtheit der Werkzeuge (Zähne)

Achtung

- Vermeiden Sie unbedingt das Arbeiten mit beschädigten und / oder fehlenden Zähnen.
- Prüfen Sie vor dem Verlassen des Bedienstands auf dem Trägergerät, dass der Bereich eben ist, die Maschine stabilisiert und zu Boden abgesenkt wurde, sowie der Zündschlüssel vom Armaturenbrett abgezogen wurde.

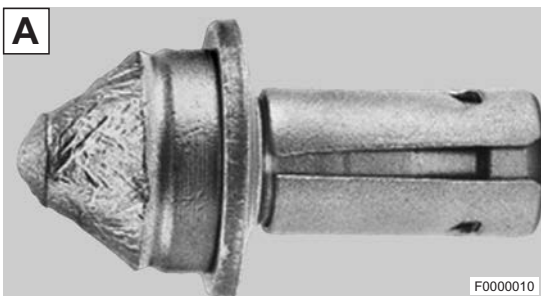
Jeder Zahn unterliegt einer ständigen Abnutzung auf Grund des Kontakts mit dem gefrästen Materials. Je mehr der Zahn abgenutzt ist, um so geringer ist eine Eindringungsleistung.

Außerdem verringert sich mit zunehmender Abnutzung der Zähne auch die Vorschubgeschwindigkeit. Dies bedeutet, dass sich bei Verwendung stark abgenutzter Zähne die Produktivität der Maschine deutlich mindert.

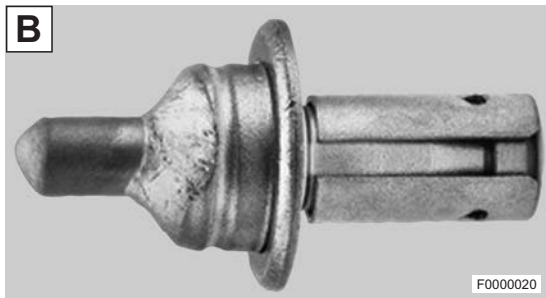
Durch einen rechtzeitigen Austausch der Zähne können die Leistungen der Maschine vollständig ausgenutzt werden.

Eine Kontrolle auf Anzeichen von Abnutzung ist immer günstig, da nur bei einer optimalen Abnutzung der Zahn gute Fräsergebnisse während seiner Nutzungsdauer geliefert werden können.

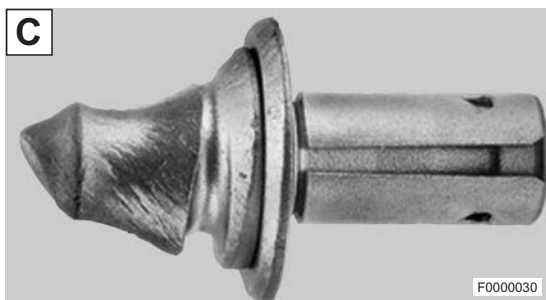
Zähneverschleiß



- Eigenschaften eines optimal abgenutzten Zahnes (A)
Der verbleibende Teil der Kohlenstoffspitze weist eine symmetrische Form auf. Der Körper des Zahnes weist eine gleichmäßige Konusform auf. Der Körper weist ausreichend Material auf, um den Kohlenstoffkern zu halten.
Zahn abgenutzt, muss ausgetauscht werden.



- Zahn, der in weichem Material gearbeitet hat (B)
Wenn ein Zahn in zu weichem Material arbeitet, nutzt sich das Material des Körpers schneller als die Spitze ab, die sich schließlich löst. Außerdem erhöht die veränderte Form des Zahnes die Abnutzung der Zahnhalterung.
Zahn abgenutzt, muss ausgetauscht werden.



- Zahn, der sich nicht richtig gedreht hat (C)
Die einer ungleichmäßigen Abnutzung unterliegenden Zähne nutzen sich zu schnell ab. Eine derartige Abnutzung ist gewöhnlich ein Zeichen für eine mangelnde Rotation des Zahnes in der entsprechenden Halterung. Ursache dafür können eine abgenutzte Zahnhalterung oder das Vorhandensein kleiner Partikel gefrästen Materials zwischen dem Zahnfuß und seiner Aufnahme sein. Reinigen Sie in diesem Fall die Aufnahme und schmieren Sie sie mit Diesel.
Zahn abgenutzt, muss ausgetauscht werden.

Hinweis

- Der dargestellte Zahn ist ein Standardtyp. Analoge Konzepte zu den oben dargelegten haben für alle Zahntypen Gültigkeit.

Prüfverfahren

1 - Sichtprüfung der Abnutzung;

2 - Kontrolle der Rotation des Zahnes in seiner Aufnahme.

Tauschen Sie nach Vornahmen der Kontrolle eventuelle defekte oder zu stark abgenutzte Werkzeuge aus (siehe „Zähneverschleiß“) oder reinigen Sie die Aufnahme, wie nachfolgend geschrieben, die Aufnahmen der vollständig blockierten Zähne.

Reinigung des Zahnes

- 1 - Bauen Sie den sich nicht drehenden Zahn aus (siehe „1 - Ausbauen Die Zähne (1) sind mit einer Haltefeder in der Zahnhalterung befestigt.“);
- 2 - Reinigen Sie den Zahnfuß und die Aufnahme;
- 3 - Schmieren Sie mit Diesel;
- 4 - Bauen Sie den Zahn wieder in seiner Aufnahme ein.

Hinweis

- Sollte der Zahn eine minimale Rotation aufweisen, kann das Schmieren mit Diesel erfolgen, ohne dass der Zahn aus seiner Aufnahme ausgebaut wird..



Abb. 15

Wichtig

- Um die Rotation des Zahnes in seiner Aufnahme und somit seine Dauerhaftigkeit zu verbessern wird empfohlen, am Ende des Arbeitstages den hinteren Teil des Zahnes mit Diesel zu befeuchten und zu prüfen, ob der Diesel zwischen Zahn und Aufnahme eindringt.

Achtung

- Die Maschine mit neuen oder soeben geschmierten Zähnen nicht leer laufen lassen, da diese aufgrund der Fliehkraft aus ihrer Aufnahme treten könnten.
- Es ist unbedingt zu vermeiden, mit stark verschlissenen und/oder mit blockierten Zähnen zu arbeiten, um Schäden am Zähnehalter zu vermeiden.

6.4 Fräszähne wechseln

- 1 - Ausbauen Die Zähne (1) sind mit einer Haltefeder in der Zahnhalterung befestigt.
- 2 - Den im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel (2) wie in der Abbildung gezeigt ausrichten.
- 3 - Mithilfe eines Hammers auf den Schlüssel (2) schlagen und den Zahn entfernen.

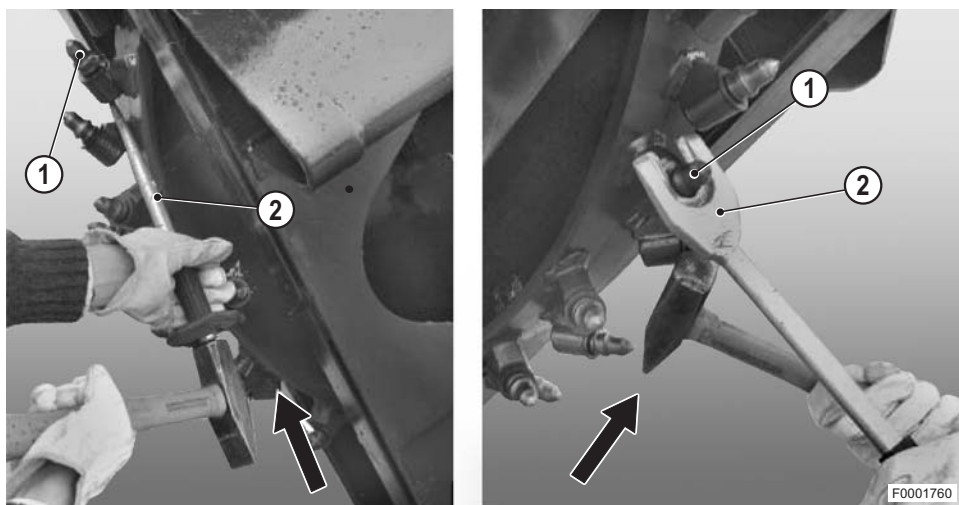


Abb. 16

Einbauen

- 1 - Vor der Montage der neuen Zähne deren Aufnahme reinigen und mit Dieselöl schmieren.
- 2 - Den Zahn(1) in seine Aufnahme setzen, indem man mit einem Kupferhammer leicht auf seine Spitze schlägt bis der Unterteil des Zahns vollständig eingetreten ist.

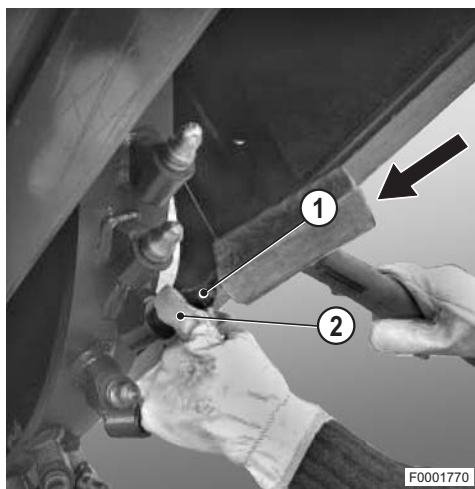


Abb. 17

6.5 Kontrolle der Befestigung der Zahnscheibe

Eine erste Kontrolle mit einem Drehmomentschlüssel nach den ersten 10 Betriebsstunden und im Anschluss die Kontrollen alle 100 Betriebsstunden durchführen.

Wichtig

Die Maschine und insbesondere den mittleren Bereich der Zahnscheibe sorgfältig reinigen.

6.6 Schmierung

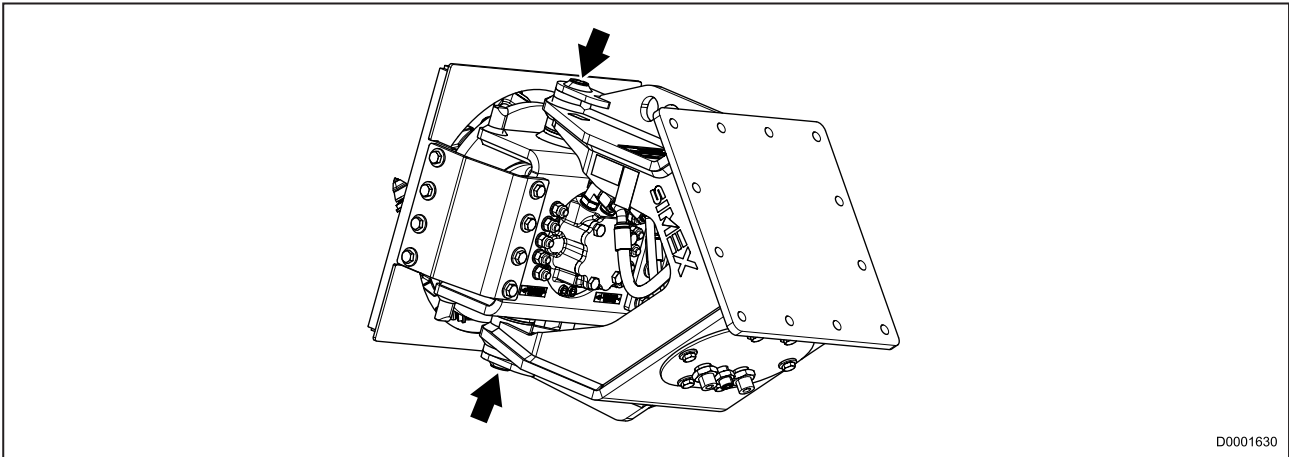
Sie betrifft die Gelenkstellen des festmontierten Rahmens und des Schwingrahmens.

Zum Schmieren Fett auf Lithiumbasis des Typs NLGI2-EP einspritzen, bis das gesamte verunreinigte Fett ausgetreten ist.

Achtung

- **Vor dem Anschließen der Fettpresse die Schmiernippel sorgfältig reinigen.**
-

- 1 - Den Arm des Trägergeräts anheben und die Anschlussplatte zurückrufen.
- 2 - Den Arm absenken, bis die Zahnscheibe ohne Druck auf dem Boden aufliegt.
- 3 - Mithilfe der Fettpressen die Schmierung der Punkte für die Drehachse vornehmen.

**Abb. 18**

6.7 Maschinenreinigung

Verwenden Sie neutrale Reinigungsmittel, die von der gültigen Gesetzgebung zugelassen werden. Reinigen Sie die Maschine mit einem unter Druck stehenden Wasserstrahl.

6.8 Kontrolle der Schlauchleitungen

Prüfen Sie die Befestigung der Anschlüsse an den Leitungen sowie den Zustand der Schlauchleitungen. Weist eine Leitung Leckstellen, Defekte, Aufwölbungen, Abriebstellen, usw. auf, muss sie ausgetauscht werden.

- 1 - Reinigen Sie den Eingriffsbereich, um zu vermeiden, dass Schmutz in den Hydraulikkreis eindringt.
- 2 - Der Austausch muss durch Wartungspersonal ausgeführt werden, das die erforderlichen Unfallschutzvorrichtungen verwenden muss.
- 3 - Die neue Leitung muss die gleichen Merkmale und Maße der früheren Leitung haben und für den Druck geeignet sein, der am CE-Schild der Maschine angegeben ist.

Anzugsmomente siehe „9.3 Anzugsmomente der Schläuche“.

6.9 Zustandskontrolle des Gestells

Reinigen Sie die Maschine vor der Kontrolle sorgfältig. Nehmen Sie eine Sichtprüfung der Unversehrtheit der tragenden Konstruktion und im Besonderen der Schweißnähte vor. Sind Schwachstellen oder kleine Risse vorhanden, ist es notwendig, sich für eine genauere Kontrolle an den SIMEX-Vertragshändler zu wenden.

6.10 Prüfen Sie die Festigkeit der Schrauben

Prüfen Sie die Festigkeit aller Schrauben und ziehen Sie sie fest, wenn lockere Teile vorhanden sind.

Anzugsmomente siehe „9.1 Maximale Anzugsmomente der Schrauben“.

6.11 Außerplanmäßige Wartung

Für die außerplanmäßige Wartung wenden Sie sich bitte an einen SIMEX-Händler.

7. Vorbereitung für längere Stillstandzeiten

Wenn vorgesehen ist, die Maschine über einen langen Zeitraum nicht zu nutzen, muss diese in einem Raum gelagert werden, der sie vor Witterungseinflüssen und möglichen Stößen schützt.

Die Maschine auf einem festen und ebenen Untergrund abstellen.

Anschließend folgende Schritte ausführen:

- 1 - Reinigen Sie sie sorgfältig;
- 2 - Prüfen und beseitigen Sie eventuelle Ölleckstellen;
- 3 - Prüfen und ersetzen Sie die beschädigten Teile;
- 4 - die Werkzeuge mit Rostschutzmittel oder Dieselöl bestreichen;
- 5 - die Zahnhalterung mit Rostschutzmittel oder Dieselöl bestreichen;
- 6 - Schützen Sie die Maschine mit einer Plane vor Staub;
- 7 - Grenzen Sie den Bereich ab, in dem die Maschine steht, um zu verhindern, dass Personen unbeabsichtigt gegen Kanten, scharfkantige und stumpfe Teile stoßen.

8. Wiederinbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme der Maschine nach einem langen Stillstand sind folgende Kontrollen auszuführen:

- 1 - Prüfen und beseitigen Sie gegebenenfalls eventuelle Ölleckstellen;
- 2 - Prüfen Sie die Unversehrtheit der Schlauchleitungen;
- 3 - prüfen, ob verschlissene, fehlende oder nicht richtig befestigte Teile vorhanden sind;
- 4 - prüfen, ob die Bolzen festgezogen sind.
- 5 - Fetten Sie alle zu schmierenden Teile;

9. Tabellen

9.1 Maximale Anzugsmomente der Schrauben

Schraubenklasse		Durchmesser der Schraube - Anzugsmoment (Nm) – Reibungskoeffizient 0,10													
ISO	DIN	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
8.8	8G	2,4	4,9	8	20	40	69	110	170	235	330	446	570	840	1150
10.9	10K	3,3	7	12	28	56	98	155	240	330	465	620	800	1200	1600
12.9	12K	4	8	14	34	67	116	185	285	395	560	750	960	1400	1950

Empfehlungen zur Montage

- Die Schrauben müssen mit Motoröl geschmiert werden.
- Bei Befestigung mit zwei oder mehr Schrauben muss das Festziehen progressiv und abwechselnd bis zur Erzielung des vorgeschriebenen Anzugsmoments erfolgen.
- Wenn der Einsatz von flachen Unterlegscheiben notwendig ist, müssen diese aus Stahl sein und einen Mindestwiderstand von 80 kg/mm² aufweisen.

9.2 Anzugsmomente der Anschlüsse

Durchmesser „GAS“	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Anzugsmoment (Nm)	35	70	100	190	300	330	400

Durchmesser „W“ (Zoll)	9/16"	3/4"	7/8"	1" 1/16	1" 3/16	1" 5/16	1" 5/8	1" 7/8
Anzugsmoment (Nm)	30	50	70	100	130	145	190	240

9.3 Anzugsmomente der Schläuche

Mit ORFS-Anschlüssen

Durchmesser „W“ (Zoll)	9/16"	11/16"	13/16"	1"	1" 3/16	1" 7/16	1" 11/16	2"
Anzugsmoment (Nm)	25	40	55	86	125	165	200	245

Mit Anschlüssen JIC 37°

Durchmesser „W“ (Zoll)	9/16"	3/4"	7/8"	1" 1/16	1" 3/16	1" 5/16	1" 5/8	1" 7/8
Anzugsmoment (Nm)	30	50	70	100	130	145	190	240

Mit GAS-Anschlüssen

Durchmesser „W“ (Zoll)	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Anzugsmoment (Nm)	15	28	60	70	110	140	190	245

10. Störungen und Abhilfe

Zweck dieses Abschnittes ist es, dem Anwender Lösungen für Probleme (Funktionsstörungen) zu liefern, die häufiger auftreten können. Führen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten aus, die die Sicherheit der Maschine verändern.

Hinweis

- Die mit dem Buchstaben **R** gekennzeichneten Abhilfemaßnahmen erfordern das Eingreifen des zugelassenen Vertriebshändlers.
- Die mit dem Buchstaben **P** gekennzeichneten Abhilfemaßnahmen erfordern das Eingreifen von Fachpersonal.
- Die mit dem Buchstaben **O** gekennzeichneten Abhilfemaßnahmen können durch den Bediener ausgeführt werden.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	
Langsames Fräsen geringe Leistung	Spitzen der Zähne abgenutzt oder defekt	Die Werkzeuge austauschen und die Aufnahmen reinigen	O
	Unzureichender Fluss und/oder Hydraulikdruck	- Sicherstellen, dass alle für den Betrieb mit der Fräse erforderlichen Anschlüsse richtig ausgeführt sind - Wenden Sie sich an den Kundendienst für das Trägergerät, von dem der Hydraulikfluss und -druck abhängig sind.	R
Vibrationen	Schrauben und Bolzen gelockert oder fehlend	- Die Anzugsmomente der Schrauben oder Bolzen (Hydraulikmotor, usw.) überprüfen. - Die fehlenden Schrauben ersetzen	P
	Werkzeuge beschädigt oder fehlend	Die Werkzeuge austauschen und die Aufnahmen reinigen.	O
Hydraulikmotor laut oder blockiert	Interne Motorprobleme	Sich an eine SIMEX-Vertragswerkstatt wenden	R
Die Scheibe dreht sich nicht	Kein Hydraulikfluss und/oder Hydraulikdruck	Die Hydraulikanlage des Trägergeräts prüfen	P
	Schnellanschlüsse nicht korrekt eingesetzt	Schnellanschlüsse richtig einsetzen	P
	Andere Probleme hydraulischer oder elektrischer Natur	Sich an eine SIMEX-Vertragswerkstatt wenden	R
Die Scheibe dreht sich langsam oder schnell	Fehlerhafte Kopplung zwischen Maschine und Trägergerät	Sich an eine SIMEX-Vertragswerkstatt wenden	R

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	
Externe Öllecks	Anschlüsse locker	• Anschlüsse festziehen	O
	Schlauchleitungen beschädigt	• Schlauchleitungen auswechseln	P
	Kupplungen beschädigt	• Kupplungen auswechseln	P
	Öl tritt an der Öldichtung des Hydraulikmotors aus	• Sich an eine SIMEX-Vertragswerkstatt wenden	R

11. Ersatzteile und Zubehör

Sich unter Angabe des „Maschinenmodells“ und der auf dem Kennschild (siehe „1.13 Kenndaten der Maschine“) angegebenen „Seriennummer“ an einen SI-MEX-Händler wenden.

12. Entsorgung

Beachten Sie bei der Verschrottung der Maschine oder Teilen dieser (Öle, Schlauchleitungen, Kunststoffe, usw.) die in dem Land gültigen Bestimmungen, in dem dieser Vorgang ausgeführt wird.

13. Garantie

Die Garantiezeit beginnt ab Erhalt bei SIMEX s.r.l. des Abnahmedatenblatts, das diesem Handbuch beiliegt und vom Installateur innerhalb von 15 Tagen nach Übergabe des Produkts ausgefüllt werden muss.

Die Firma SIMEX garantiert ihren organisierten Vertriebshändlern, die die Garantie an den Käufer (Ersteigentümer) weitergeben, dass jede Ausrüstung von SIMEX von Herstellungsmängeln (des Montagematerials) über 12 Monate ab der Auslieferung an den Ersteigentümer frei ist.

Während des Garantiezeitraums repariert oder ersetzt der zugelassene Vertriebshändler SIMEX oder eine andere zugelassene SIMEX-Werkstatt gemäß der ausschließlich von SIMEX erfolgten Genehmigung die als ursprünglich defekt anerkannten Teile. Die Pflicht der Firma SIMEX ist beschränkt auf:

- die Lieferung der auszutauschenden Teile ohne Anrechnung der entsprechenden Kosten;
- auf die Arbeitsleistung zum Austausch und / oder zur Reparatur gemäß der Zeitplanung von SIMEX.

Die Firma SIMEX kann sich der Möglichkeit bedienen, den Garantieanspruch nach Prüfung des defekten Teils oder anderer, für erforderlich erachteter Kontrollen anzuerkennen oder NICHT anzuerkennen, auch wenn vorab der Gewährung der „Garantie“ zugestimmt wurde.

Ausschluss der Garantie

Die Firma SIMEX erkennt nicht an:

- Transportkosten sowohl für die versandten neuen Teile als für die vermeintlich defekten Teile, deren Rücksendung zur Kontrolle gefordert wird;
- Andere Kosten der Arbeitsleistung als gemäß den Zeitplänen, Kosten für die Montage und Demontage der SIMEX-Ausrüstung des Trägergeräts;
- Eingriffskosten außerhalb der Werkstatt: Reisekosten, Fernzuschlag, Kilometergeld, usw.;
- Kosten für „Maschinenstillstand“ und Vertragsstrafen für auf Grund von Störungen beliebiger Art nicht ausgeführter Arbeiten, sowie daraus folgende Gewinnverluste, Kosten für Ersatzmaschinen, Geschäftsschäden, usw.;
- Schäden durch den Einsatz der SIMEX-Ausrüstungen mit scheinbarem oder auftretendem Defekt.

Der Eigentümer der SIMEX-Ausrüstungen muss dem zuständigen Vertriebshändler SIMEX den Defekt beim Auftreten melden und die für den Transport, die Reparatur oder den Austausch der defekten Teile objektiv notwendigen Zeiten anerkennen.

Die Garantie für Ausrüstungen von SIMEX verfällt vor den vorgesehenen 12 Monaten, wenn:

- Veränderungen jeglicher Art vorgenommen wurden;
- keine regelmäßige, vollständige oder teilweise Wartung durchgeführt wurde;
- Eine schlechte Nutzung eingetreten ist;
- Die Ausrüstung an anderen Trägergeräten angebracht wird, als denen zum Zeitpunkt der Auslieferung vorgesehenen;
- Die Ausrüstung auf andere Weise als in der Bedienungs- und Wartungsanleitung angegeben und / oder für andere Zwecke als vorgesehen verwendet wird;
- Reparaturen oder Auswechslungen abgenutzter Teile durch andere als Original-Ersatzteile von SIMEX vorgenommen wurden;
- Unfälle auf Grund externer Ursachen, Missbrauch, Absturz, ungewöhnliche Belastung von Schlauchleitungen, Kabeln, usw. eingetreten sind;
- Die Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen festgestellt wird.

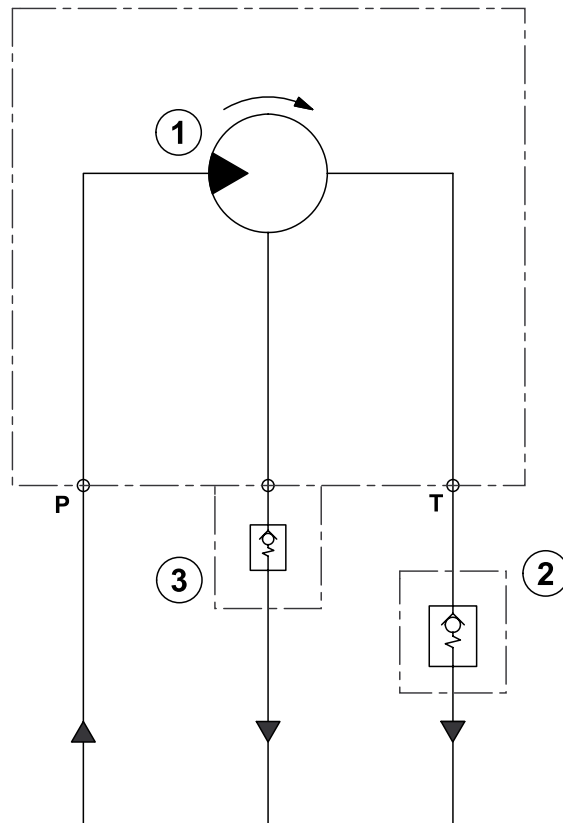
Von der Garantie sind in jedem Fall die einer Abnutzung unterliegenden Teile (Zähne, Trommeln, Räder, Schlitten, Turbinen, Reibteile, usw.) und die elektrischen Bauteile (Solenoide, Kabel, Schalter, Elektropumpe, usw.) ausgeschlossen.

Die Firma SIMEX haftet nicht für Schäden und Unfälle an Personen oder Sachen, die durch die Besitzer der SIMEX-Ausrüstungen hervorgerufen werden.

Die Firma SIMEX schließt jegliche Form der Garantie aus, die nicht ausdrücklich aufgeführt ist. Kein Vertreter, Vertriebshändler oder Vertreter ist befugt, im Namen der Firma SIMEX anderes zu garantieren, als zuvor angegeben. Bei jedem Garantieanspruch ist immer anzugeben:

- Modell
- Seriennummer
- Kaufdatum
- Name des Händlers
- Name des Besitzers

14. Hydraulischer Schaltplan



D0001640

Abb. 19

- 1 - Hydraulikmotor
- 2 - Rückschlagventil für Ablassleitung (von Simex geliefert)
- 3 - Rückschlagventil für Dränleitung (von Simex geliefert)

ANMERKUNGEN

[illegible]

Importeur