



breviglieri

macchine agricole

b55 f



ZAPPATRICE ROTANTE FISSA



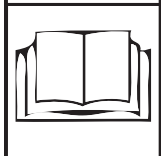
Manuale d'uso e manutenzione "Istruzioni Originali"

- Prima di iniziare ad operare, leggere attentamente le istruzioni per l'uso
- Conservare il presente manuale per futura consultazione



Operating and Maintenance Manual "Original Instructions"

- Read these operating instructions carefully before using the machine
- Keep this manual for future reference



Manuel d'utilisation et d'entretien "Instructions Originales"

- Avant de commencer le travail, lisez attentivement les consignes d'utilisation
- Conservez ce manuel pour référence future

Betriebs- und Wartungsanleitung "Originalbetriebsanleitung"

- Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, lesen Sie diese Betriebsanleitungen aufmerksam durch
- Bewahren Sie dieses Handbuch zum Nachschlagen

Manual de empleo y mantenimiento "Instrucciones Originales"

- Antes de empezar a operar con la máquina, leer atentamente las instrucciones para el empleo
- Mantenga este manual como referencia futura

Questo manuale è valido dalla matricola - This manual is valid from serial number - Ce manuel est valable à partir du numéro de série - Diese Handbuch ist gültig ab Seriennummer - Este manual es válido a partir del número de serie 2014Z1600258

Codice documento - Document code - Code du document - Dokument Ref. - Signatura del documentoZ1600200

Revisione n°/in data - Review #/Date - Révision n°/Date - Überprüfung Nr./am - Revisión No./fecha..... 05 / 29.06.2017

Copia della Dichiarazione CE di Conformità • Copy of the EC Declaration of Conformity • Copie de la déclaration de conformité CE • Das Kopie der EG-Konformitätserklärung • Copia de la declaración de conformidad CE



BREVIGLIERI S.P.A. via Labriola, 2 - 37054 Nogara (Verona) Italia



I - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ «CE»

Il costruttore dichiara che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalle Direttive Europee 2006/42/CE, alle norme EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 ed alle norme EN ISO 4254-5 (erpici, zappatrici, sarchiatrici), EN ISO 4254-12 (trinciatrici), EN ISO 4254-13 (falciatrici), EN 10408 (seminatrici).

BG - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ «ЕО»

Производителят декларира, че машината отговаря на изискванията за безопасност и здраве, предвидени от европейска директива 2006/42/ЕО, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 и от стандарти EN ISO 4254-5 (Почвообработващи машини със задвижвани работни органи), EN ISO 4254-12 (Ротационни дискови и барабани косачки и раздробители), EN ISO 4254-13 (косачки), EN 10408 (сеялки).

CS - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ «CE»

Výrobce prohlašuje, že stroj odpovídá všem příslušným požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví podle Směrnice 2006/42/ES, podle směrnice EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 a směrnice EN ISO 4254-5 (kultivátory, brány, odplevelovače), EN ISO 4254-12 (drtiče), EN ISO 4254-13 (sekačky), EN 10408 (sečí stroje).

HR - «EZ» IZJAVA O SUKLADNOSTI

Proizvođač izjavljuje da je stroj u skladu sa sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima koje predviđa europska direktiva 2006/42/EZ, s normama HRN EN ISO 4254-1, HRN EN ISO 12100 te s normama HRN EN ISO 4254-5 (pokretani strojevi i oruđa za obradu tla), HRN EN ISO 4254-12 (kružne vertikalne kosilice i sitnilice), EN ISO 4254-13 (rotacione kosilice), EN 10408 (sijačice).

DK - «EF»-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Producenten erklærer, at maskinen er i overensstemmelse med kravene til sikkerhed og sundhed i EF-direktiv 2006/42/EF, standarderne DS/EN ISO 4254-1, DS/EN ISO 12100 og standarderne DS/EN ISO 4254-5 (harver, hakkere, radrenserer), DS/EN ISO 4254-12 (snittere), DS/EN ISO 4254-13 (mejemaskiner), DS/EN ISO 11073-10408 (såmaskiner).

ET - «EÜ» VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja deklareerib, et masin vastab tervisekaitse- ja ohutusnõuetele, mis on sätestatud Euroopa direktiivis 2006/42/EÜ, standardites EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 ja standardites EN ISO 4254-5 (äkked, free-sid, reasharimismasinad), EN ISO 4254-12 (vasartrumliga niidukhekseldid), EN ISO 4254-13 (niidukid), EN 10408 (seemnekülvikud).

FI - «EU»-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistaja vakuuttaa, että kone vastaa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/42/EU turvallisuus- ja terveysvaatimuksia sekä standardeja EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 ja standardeja EN ISO 4254-5 (aurat, karhit, harat), EN ISO 4254-12 (silppurit), EN ISO 4254-13 (niittokoneet), EN 10408 (kylvökoneet).

F - DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

Le constructeur déclare que la machine est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pour l'opérateur prévues par la directive européenne 2006/42/CE, ainsi qu'aux normes NF EN ISO 4254-1, NF EN ISO 12100 et aux normes NF EN ISO 4254-5 (herbes, fraises rotatives, bineuses), NF EN ISO 4254-12 (broyeurs), NF EN ISO 4254-13 (tondeuses), NF EN 10408 (semoirs).

GR - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ «ΕΚ»

Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχάνημα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που προβλέπονται από την ευρωπαϊκή οδηγία 2006/42/ΕΚ, τα πρότυπα EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 και τα πρότυπα EN ISO 4254-5 (σβάρνες, τσάπες, ακαλιστήρια), EN ISO 4254-12 (τεμαχιστές), EN ISO 4254-13 (χαρτοκοπτικά μηχανήματα), EN 10408 (μηχανήματα σποράς).

EN - «EC» DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer declares that the machine complies with the health and safety requirements laid down in European Directive 2006/42/EC, the standards EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 and standards EN ISO 4254-5 (harrows, tillers, inter-row tillers), EN ISO 4254-12 (flail mowers), EN ISO 4254-13 (mowers), EN 10408 (seed drills).

GA - DEARBHÁIN COMHRÉACHTA «CE»

Dearbháin an déantúisoir go gcomhlíonann an gléas leis na riachtanais sábháilteachta agus slándála mar a leagtar síos sa Treoir Eorpach 2006/42/CE, sna caighdeáin EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 agus caighdeáin EN ISO 4254-5 (brácaí, saothróirí, saothróirí idirlinte), EN ISO 4254-12 (buainteoírí súisteacha), EN ISO 4254-13 (buainteoírí), EN 10408 (sóladóirí).

LV - «EK» ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ražotājs paziņo, ka mašīna atbilst veselības un drošības prasībām, kas norādīti Eiropas direktīvā 2006/42/EK, EN ISO 4254-1 standartos, EN ISO 12100 standartos un EN ISO 4254-5 standartos (ecēšas, kultivators, starprindu kultivators), EN ISO 4254-12 (plaujmašīna), EN ISO 4254-13 (plāvēji), EN 10408 (rindsējmašīna).

LT - «EB» ATITIKTIES DEKLARAVIMAS

Gamintojas patvirtina, kad mechanizmas atitinka sveikatos ir saugos reikalavimus, išdėstytus Europos Direktyvoje 2006/42/EB, standartuose EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 ir standartuose EN ISO 4254-5 (akėcios, kultivatoriai, sukamieji kultivatoriai), EN ISO 4254-12 (šienapjovės smulkintuvai), EN ISO 4254-13 (šienapjovės), EN 10408 (sėjamosios).

MT - DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ «KE»

Il-manifattur jiddikjara li l-magna hi konformi mar-reqwiżiti tas-sigurtà u s-saħħa previsti mid-Direttiva Ewropea 2006/42/KE, mal-istandards EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 u mal-istandards EN ISO 4254-5 (harrows, mghaħaħ, weeding machines), EN ISO 4254-12 (shredders), EN ISO 4254-13 (mowers), EN 10408 (seeders).

NL - «EG»-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De fabrikant verklaart dat de machine voldoet aan de vereisten inzake veiligheid en de gezondheid voorzien door de Europese richtlijn 2006/42/EG, de normen NEN-EN-ISO 4254-1, NEN-EN-ISO 12100 en de normen NEN-EN-ISO 4254-5 (eggen, landbouwfrezers, schoffelmachines), NEN-EN-ISO 4254-12 (hakseelaars), NEN-EN-ISO 4254-13 (maaimachines), NEN-EN-ISO 10408 (zaaimachines).

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI «WE»

Producent deklaruje, że maszyna spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia określone w Dyrektywie 2006/42/WE, w normach PN-EN ISO 4254-1, PN-EN ISO 12100 oraz w normach PN-EN ISO 4254-5 (brony, glebogryzarki, opielacze), PN-EN ISO 4254-12 (kosiarzki bijakowe), PN-EN ISO 4254-13 (kosiarzki), PN-EN 10408 (siewniki).

PT - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»

O fabricante declara que a máquina está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos na Directiva Europeia 2006/42/CE, as normas EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 e as normas EN ISO 4254-5 (grades, fresas, sachadores), EN ISO 4254-12 (tritadoras), EN ISO 4254-13 (gadanheiras), EN 10408 (semeadores).

RO - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE «CE»

Producătorul declară faptul că utilajul respectă cerințele de sănătate și siguranță prevăzute în Directiva europeană 2006/42/CE, standardele EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 și standardele EN ISO 4254-5 (grape, motocultivoatoare, motocultivoatoare între rânduri), EN ISO 4254-12 (secerători laterale), EN ISO 4254-13 (secerători), EN 10408 (semănători).

SK - VYHLÁSENIE O ZHODE S PREDPISMI «ES»

Výrobca vyhlasuje, že stroj zodpovedá požiadavkám na zdravie a bezpečnosť uvedeným v Európskej smernici č. 2006/42/ES, normám EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 a normám EN ISO 4254-5 (brány, kultivátory, medzioradkové kultivátory), EN ISO 4254-12 (cepové žacie stroje), EN ISO 4254-13 (žacie stroje), EN 10408 (vyseviacie riadkové stroje).

SI - «ES» IZJAVA O SKLADNOSTI

Proizvajalec izjavlja, da je stroj izdelan v skladu z zahtevami glede zdravja in varnosti, ki so navedene v evropski direktivi 2006/42/ES, standardih EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 in standardih EN ISO 4254-5 (brane, kultivatorji, medvrstni kultivatorji), EN ISO 4254-12 (mulčerji), EN ISO 4254-13 (kosilnice), EN 10408 (sejalnice).

ES - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD «CE»

El constructor declara que la máquina cumple los requisitos de seguridad y salud según las Directivas Europeas 2006/42/CE, las normas EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 y las normas EN ISO 4254-5 (gradas, binadoras, cultivadores), EN ISO 4254-12 (picadoras), EN ISO 4254-13 (segadoras), EN 10408 (sembradoras).

S - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED «EG»-DIREKTIV

Tillverkaren försäkrar att maskinen är tillverkad i överensstämmelse med säkerhets- och hälsoföreskrifterna i Europadirektiv 2006/42/EG, enligt standard EN ISO 4254-1, EN ISO 12100, och enligt standard EN ISO 4254-5 (harvar, jordfräsar, rullharvar), EN ISO 4254-12 (fältthackar), EN ISO 4254-13 (slättermaskiner), EN 10408 (såningsmaskiner).

DE - «EG»-KONFORMITÄTserklärung

Der Hersteller erklärt, dass die Maschine den Vorschriften zur Sicherheit und Gesundheit der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der Normen EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 sowie der Normen EN ISO 4254-5 (Eggen, Bodenfräsen, Hackmaschinen), EN ISO 4254-12 (Kreiselmäherwerke und Schlegelmäher), EN ISO 4254-13 (Mähmaschinen) und EN 10408 (Sämaschinen) entspricht.

HU - «EK»-MEGFELÉLŐSÉGI NYILATKOZAT

A gyártó kijelenti, hogy a gép megfelel a 2006/42/EK irányelv egészségvédelmi és biztonsági követelményeinek, valamint az EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 és EN ISO 4254-5 (boronák, kapálógépek, gyomlálógépek), továbbá az EN ISO 4254-12 (szárzúzó), EN ISO 4254-13 (kaszálógépek) és EN 10408 (vetőgépek) szabványának.

Tipologia:

Mod.:

Matr.:

Nogara:

Breviglieri Spa

Presidente e A.D.

Luciano Paola

INDICE • INDEX • SOMMAIRE • INHALT • ÍNDICE

ITALIANO	5	DEUTSCH	67
INFORMAZIONI GENERALI	7	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	69
AVVERTENZE GENERALI E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	8	ALLGEMEINE HINWEISE UND BESCHREIBUNG DER MASCHINE ...	70
MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	11	TRANSPORT UND HANDLING.....	74
INSTALLAZIONE	12	INSTALLATION.....	75
USO	14	GEBRAUCH.....	76
MANUTENZIONE	19	WARTUNG.....	82
SMONTAGGIO E SMALTIMENTO.....	24	ABBAU UND ENTSORGUNG.....	87
RICAMBI	24	ERSATZTEILE	87
ENGLISH	26	ESPAÑOL	88
OVERALL INFORMATION	28	INFORMACIONES GENERALES	90
GENERAL WARNINGS AND DESCRIPTION OF THE MACHINE.....	29	INDICACIONES GENERALES Y DESCRIPCION DE LA MAQUINA ...	91
TRANSPORT AND HANDLING	32	TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN	94
INSTALLATION.....	33	INSTALACION	95
OPERATING	35	USO	97
MAINTENANCE.....	40	MANTENIMIENTO	102
DISMANTLING AND DISPOSAL.....	45	DESGUACE Y ELIMINACION.....	107
SPARE PARTS.....	45	RECAMBIOS	107
FRANÇAIS	46	TAVOLE RICAMBI	
INFORMATIONS GENERALES.....	48	SPARE PARTS TABLES	
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES ET DESCRIPTION DE LA MACHINE....	49	PLANCHES DES PIÈCES DETACHÉES	
TRANSPORT ET DÉPLACEMENT	52	ERSATZTEILTAFELN	
INSTALLATION.....	54	LAMINAS REPUESTOS	109
UTILISATION	55		
ENTRETIEN	60		
DEMONTAGE ET DEMANTÈLEMENT.....	65		
PIECES DE RECHANGE	65		

Dati riportati nella targhetta di identificazione della macchina. Data shown on the machine identification plate. Données figurant sur la plaque d'identification de la machine. Datos expuestos en la placa de identificación de la máquina. Daten, die auf dem Typenschild Ihrer Maschine stehen.

Modello della macchina:
Model:
Modèle de la machine:
Modelo de la máquina:
Modell der Maschine:

Numero di matricola:
Serial number:
Numéro de matricule:
Número de matrícula:
Seriennummer:

Anno di costruzione:
Year of fabrication:
Année de fabrication:
Año de fabricación:
Baujahr:

Data di consegna della macchina:
Date of delivery:
Date de livraison de la machine:
Fecha de entrega de la máquina:
Auslieferdatum der Maschine:

Officina autorizzata dalla Ditta BREVIGLIERI Spa a cui rivolgersi per eventuali interventi di assistenza. Technical assistance centre authorised by BREVIGLIERI Spa to be contacted for all technical assistance needs. Atelier de réparation agréé par BREVIGLIERI Spa. Taller autorizado por la empresa BREVIGLIERI Spaa contactar para eventuales intervenciones de asistencia. Vertragswerkstätte der Firma BREVIGLIERI Spa, die für die Ausführung der Servicearbeiten zuständig ist

Concessionario di zona: Dealer: Concessionnaire: Concesionario de zona:
Bezirks-Vertragshändler:

BREVIGLIERI SPA

37054 NOGARA (Verona) Italia - Tel. 0442 537411 - Tel. export 0442 537404 - Fax 0442 537444
www.breviglieri.com - E.mail: info@breviglieri.com

COMPLIMENTI

Gentile Cliente, La ringraziamo per la fiducia accordataci avendo scelto uno dei prodotti di qualità della gamma **BREVIGLIERI**. Al ricevimento della macchina, La preghiamo di controllare l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto o la mancanza di parti, l'integrità della macchina e degli accessori acquistati. E' necessario segnalare immediatamente alla ditta costruttrice eventuali anomalie. Legga e rispetti le indicazioni del presente manuale prima della messa in esercizio iniziale, con particolare attenzione alle indicazioni per la sicurezza. Dopo una lettura accurata, potrà utilizzare appieno i vantaggi della Sua nuova macchina. La preghiamo di accertarsi che tutti gli operatori della macchina leggano il presente manuale prima di mettere in funzione la macchina. In caso di domande o problemi, La preghiamo di consultare il presente manuale o di telefonare al servizio Assistenza.



Sommario

1	INFORMAZIONI GENERALI	7	6	MANUTENZIONE	19
1.1	PRESENTAZIONE	7	6.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA	19
1.2	GARANZIA	7	6.2	MACCHINA IN SICUREZZA	19
1.3	ESCLUSIONE DELLA GARANZIA	7	6.3	MANUTENZIONE PROGRAMMATA	20
1.4	DITTA COSTRUTTRICE E RECAPITI PER ASSISTENZA TECNICA	7	6.3.1	MANUTENZIONE PRIME 8 ORE	20
1.5	AGGIORNAMENTO DEL MANUALE	7	6.3.2	MANUTENZIONE OGNI 8 ORE/1 GIORNO	20
1.6	TARGHETTA CE	7	6.3.3	MANUTENZIONE OGNI 20 ORE	20
1.7	COME LEGGERE IL MANUALE	8	6.3.4	MANUTENZIONE OGNI 100 ORE	20
1.8	PITTOGRAMMI UTILIZZATI NEL MANUALE	8	6.3.5	MANUTENZIONE OGNI 500 ORE/1 ANNO	20
1.9	GLOSSARIO	8	6.3.6	MANUTENZIONE SU ALBERO CARDANICO	20
2	AVVERTENZE GENERALI E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	8	6.3.7	CONTROLLO DELLE PROTEZIONI	20
2.1	AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	8	6.3.8	SOSTITUZIONE DEGLI UTENSILI	20
2.2	DESCRIZIONE	9	6.3.9	CONTROLLO LIVELLO OLIO GRUPPO DI RINVIO CENTRALE	22
2.3	PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	9	6.3.10	SOSTITUZIONE OLIO GRUPPO DI RINVIO CENTRALE	22
2.4	ACCESSORI	9	6.3.11	CONTROLLO/SOSTITUZIONE OLIO CARTER LATERALE	22
2.4.1	STANDARD (STD)	9	6.4	LUBRIFICAZIONE	23
2.4.2	OPTIONAL (OPT)	10	6.4.1	PUNTI DI LUBRIFICAZIONE	23
2.5	PITTOGRAMMI APPLICATI ALLA MACCHINA	10	6.4.2	LUBRIFICANTI CONSIGLIATI	23
2.6	DATI TECNICI	11	6.5	PULIZIA	23
2.7	INGOMBRI	11	6.6	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	24
2.8	RUMORE	11	7	SMONTAGGIO E SMALTIMENTO	24
2.9	VIBRAZIONI	11	8	RICAMBI	24
3	MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	11	8.1	ELENCO DEI RICAMBI CHE INCIDONO SULLA SICUREZZA	24
3.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA	11	8.2	COME ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO	24
3.2	MOVIMENTAZIONE	12			
3.2.1	MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA	12			
3.2.2	MOVIMENTAZIONE DEGLI ACCESSORI	12			
3.3	TRASPORTO DELL'IMBALLO	12			
3.4	IMMAGAZZINAMENTO E CONSERVAZIONE	12			
4	INSTALLAZIONE	12			
4.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA	12			
4.2	MONTAGGIO DELLA MACCHINA	13			
5	USO	14			
5.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA	14			
5.2	USO PREVISTO	14			
5.3	USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE	14			
5.4	RISCHI RESIDUI E ZONE PERICOLOSE	14			
5.5	DESCRIZIONE DELLE SICUREZZE	15			
5.6	USO	15			
5.6.1	AGGANCIARE LA MACCHINA AL TRATTORE	15			
5.6.2	MONTAGGIO DELL'ALBERO CARDANICO PRINCIPALE (LATO TRATTORE)	16			
5.6.3	TRASPORTO SU STRADA	16			
5.6.4	REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI LAVORO	17			
5.6.5	INIZIO LAVORAZIONE	17			
5.6.6	REGOLAZIONE DEL COFANO POSTERIORE	18			
5.6.7	ARRESTO	18			
5.6.8	PROCEDURE IN CASO DI INFORTUNIO O AVARIA	18			
5.6.9	SMONTAGGIO DELLA MACCHINA DAL TRATTORE	18			
5.6.10	COME LASCIARE LA MACCHINA A RIPOSO	19			



b55 f

1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1 PRESENTAZIONE

Questo manuale riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, il buon uso e la normale manutenzione della zappatrice rotante **B55 F** (in seguito chiamata anche macchina), prodotta dalla **BREVIGLIERI SPA** di Nogara (VR) Italia, in seguito chiamata anche Ditta Costruttrice. Quanto riportato non costituisce una descrizione completa dei vari organi né una esposizione dettagliata del loro funzionamento, l'utilizzatore però troverà quanto è normalmente utile conoscere per l'uso in sicurezza e per una buona conservazione della macchina.

La mancata osservanza a quanto descritto in questo manuale, la negligenza operativa, un errato uso della macchina e l'esecuzione di modifiche non autorizzate, possono essere causa di annullamento, da parte della Ditta Costruttrice, della garanzia che essa dà alla macchina. Per eventuali riparazioni o revisioni non descritte nel presente manuale di istruzioni, è necessario rivolgersi ai Centri di Assistenza autorizzati che dispongono di personale specializzato oppure direttamente alla Ditta Costruttrice, che è comunque a completa disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere utile per il miglior funzionamento ed ottenere il massimo rendimento dalla macchina. Il presente manuale deve essere custodito in luogo sicuro per permetterne la conservazione e la consultazione, durante tutto l'arco di vita della macchina. In caso di contestazione il testo delle istruzioni d'uso, a cui si farà riferimento, sarà esclusivamente l'italiano. Alcune immagini riportate possono non essere esattamente uguali alla macchina: sono riportate al solo scopo di spiegare le operazioni da eseguire.

1.2 GARANZIA

La Ditta Costruttrice garantisce i suoi prodotti nuovi di fabbrica per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di consegna. Verificare, all'atto della consegna, che la macchina e gli accessori siano integri e completi. Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 (otto) giorni dal ricevimento della macchina. La garanzia si esplica unicamente nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo un attento esame effettuato dalla Ditta Costruttrice, risultassero difettose (esclusi gli utensili). In ogni caso a carico dell'acquirente rimangono le spese relative alla sostituzione dei lubrificanti, le spese di trasporto, gli eventuali tributi doganali e l'IVA. Le sostituzioni o le riparazioni delle parti in garanzia non prolungheranno in ogni caso i termini della stessa. Senza autorizzazione scritta della Ditta Costruttrice non si accettano resi. L'acquirente potrà comunque far valere i suoi diritti sulla garanzia solo se avrà rispettato le condizioni concernenti la prestazione della garanzia, riportate nel contratto di fornitura.

1.3 ESCLUSIONE DELLA GARANZIA

La garanzia decade (oltre a quanto riportato nel contratto di fornitura):

- Qualora il danno fosse imputabile ad insufficiente manutenzione.

- Qualora, in seguito a riparazioni eseguite senza il consenso della Ditta Costruttrice o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali, la macchina dovesse subire cambiamenti e il danno dovesse essere imputabile a tali cambiamenti.
- Qualora la macchina fosse applicata a trattrici di potenza superiore a quella indicata nella tabella "2.6 Dati Tecnici" riportata nel presente manuale.
- Qualora non fossero state seguite le istruzioni riportate in questo manuale.

Rimangono altresì esclusi dalla garanzia i danni derivanti da negligenza, incuria, cattivo utilizzo e uso improprio della macchina o da errate manovre dell'operatore. La rimozione dei dispositivi di sicurezza, di cui la macchina è dotata, farà decadere automaticamente la garanzia e le responsabilità della Ditta Costruttrice. Inoltre la garanzia decade qualora fossero usate parti di ricambio non originali. L'attrezzatura resa, anche se in garanzia, dovrà essere spedita in Porto Franco.

1.4 DITTA COSTRUTTRICE E RECAPITI PER ASSISTENZA TECNICA

Breviglieri Spa

Via Labriola 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY

Tel. 0039 0442 537411 r.a. - Fax 0039 0442 537444

www.breviglieri.com - info@breviglieri.com

1.5 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato dell'arte al momento della commercializzazione della macchina. Il Costruttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche alle macchine per motivi di carattere tecnico commerciale. Tali modifiche non obbligano il Costruttore ad intervenire sulle macchine commercializzate fino a quel momento, né a considerare la presente pubblicazione inadeguata. Eventuali integrazioni che il costruttore riterrà opportuno fornire in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerate parte integrante di esso.

1.6 TARGHETTA CE

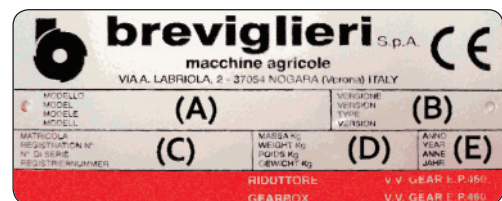


FIG. 1

- A Modello della macchina
- B Versione della macchina
- C Numero di matricola
- D Massa (peso in Kg)
- E Anno di costruzione



1.7 COME LEGGERE IL MANUALE

Il manuale è stato suddiviso in capitoli autonomi, ciascuno dei quali è rivolto ad una o più figure di operatori (PERSONALE SPECIALIZZATO e OPERATORE), per il quale sono state definite le competenze, necessarie per operare sulla macchina in condizioni di sicurezza.

La sequenza dei capitoli risponde alla logica temporale della vita della macchina.

Per facilitare l'immediatezza della comprensione del testo, sono stati usati termini, abbreviazioni e pittogrammi, il cui significato è indicato nei paragrafi successivi.

Nel manuale, al capitolo 2 compare il paragrafo "Avvertenze generali di sicurezza". Tali avvertenze sono riferite alla macchina in generale, durante la sua vita e conduzione. All'inizio di ogni capitolo è presente il paragrafo "Avvertenze di sicurezza". Tali avvertenze sono rivolte all'operatore per salvaguardarsi durante lo svolgimento delle operazioni descritte nel capitolo stesso. Eventualmente, nel paragrafo, sono state riportate le avvertenze di sicurezza rivolte all'operatore per salvaguardarsi durante lo svolgimento delle operazioni descritte nel paragrafo stesso.

Leggere sempre tutte le avvertenze di sicurezza riportate all'inizio del capitolo prima di eseguire una operazione descritta in un paragrafo.

1.8 PITTOGRAMMI UTILIZZATI NEL MANUALE

PERICOLO

Lesioni gravissime oppure mortali.

ATTENZIONE

Possibilità di lesioni gravissime oppure mortali.

CAUTELA

Possibilità di lesioni leggere o insignificanti o danni alla macchina.

NOTA

INFORMAZIONI UTILI.

PERSONALE SPECIALIZZATO

Personale della Ditta Costruttrice o del Centro di Assistenza Tecnica.

OPERATORE

Utilizzatore della macchina.

OBBLIGO DI PROTEZIONE DELLE MANI CON GUANTI

OBBLIGO DI INDOSSARE GLI OCCHIALI PER LA PROTEZIONE DELLA VISTA

OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO



OBBLIGO DI INDOSSARE IL CASCO DI PROTEZIONE

OBBLIGO DI INDOSSARE LE CUFFIE PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO

OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA

OBBLIGO DI INDOSSARE LA MASCHERA PER LA PROTEZIONE DEL VISO

1.9 GLOSSARIO

Termine/icona	Significato
PTO	Presa di forza (PDF)
DPI	Dispositivi di protezione individuale
STD	Fornitura standard
OPT	Fornitura optional
 cm.	Profondità di lavoro
	Numero di giri della PTO

2 AVVERTENZE GENERALI E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

PERICOLO

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.

La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione riportate nel presente manuale.

Si raccomanda di non intervenire sulla macchina con procedure, operatori o qualifiche degli stessi diversi da quelle indicate nel presente manuale.

È severamente vietato disattivare o modificare in alcun modo i componenti di sicurezza presenti sulla macchina. Pena la decadenza della garanzia.

In caso di guasto ad un componente di sicurezza contattare subito il Centro di Assistenza Tecnica per ordinare il particolare di ricambio.

Mettere sempre la macchina in sicurezza prima di eseguire le fasi di movimentazione, installazione e manutenzione della stessa (vedere "6.2 Macchina in sicurezza").

Attenzione all'abbigliamento che indossa chiunque intervenga sulla macchina. Evitare l'uso di vestiti con appigli che possano rimanere agganciati a parti della macchina. Evitare di portare anelli ingombranti o bracciali che possano impigliare le mani ad organi della macchina.

i NOTA

CONSERVARE IL MANUALE DI ISTRUZIONI PER FUTURA CONSULTAZIONE

NEL CASO DI VENDITA DELLA MACCHINA A TERZI IL MANUALE DI ISTRUZIONI DEVE ESSERE CEDUTO INTEGRO E LEGGIBILE.

2.2 DESCRIZIONE

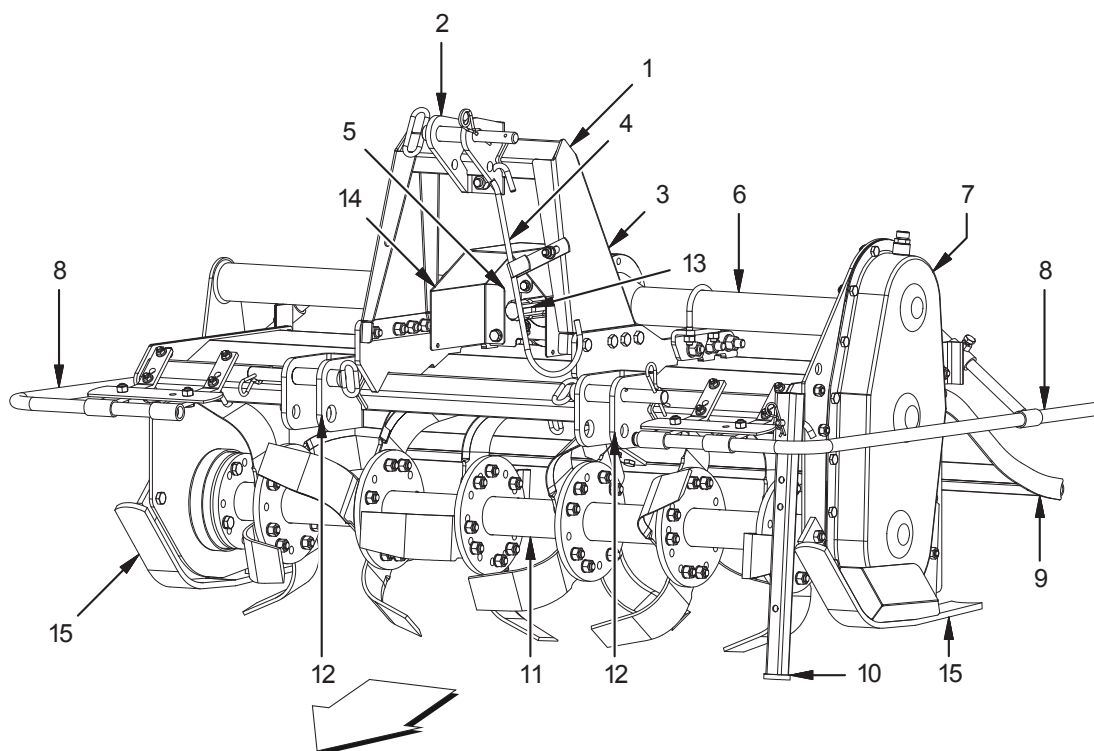


FIG. 2

1. Castello attacco tre punti
2. Attacco 3° punto superiore
3. Punto di sollevamento macchina
4. Sostegno albero cardanico
5. Gruppo cambio/riduttore
6. Albero trasmissione
7. Gruppo trasmissione laterale
8. Protezioni antinfortunistiche
9. Cofano
10. Piedino di sostegno macchina
11. Rotore a lame
12. Attacchi 3° punto inferiori
13. Presa di forza
14. Protezione albero cardanico
15. Slitta di regolazione della profondità di lavoro

2.3 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La zappatrice rotante **B55 F** è costituita da un telaio metallico comprensivo di castello centrale con attacchi a tre punti (1, Fig. 2), da un rotore a lame situato nella parte inferiore (11, Fig. 2) che riceve il moto da catena situata nella scatola laterale (7, Fig. 2). La macchina funziona solo agganciata ad un trattore di adeguata potenza (vedere "2.6 Dati Tecnici" per la potenza specifica), il moto per il funzionamento della macchina viene trasmesso dal trattore per mezzo di albero cardanico (marcato CE) che si innesta centralmente al gruppo centrale (5, Fig. 2) e dalla conseguente trasmissione a mezzo albero di trasmissione.

2.4 ACCESSORI

2.4.1 STANDARD (STD)

- Albero cardanico.
- Slitte laterali di controllo profondità di lavoro.
- Cofano posteriore con regolazione a catena.



- Attacco a tre punti di CAT I - II.
- Rotore:
 - tubo acciaio Ø63,5.
- Gruppo riduttore:
 - monovelocità
- Zappe ad elica.
- Rotore a zappe esterne.
- Rotore a 4 zappe per flangia.
- Trasmissione laterale a catena.
- Tendi catena automatico.
- Attacchi inferiori spostabili.

2.4.2 OPTIONAL (OPT)

- Trasmissione laterale ad ingranaggi
- Zappe a squadra
- 6 zappe per flangia

2.5 PITTOGRAMMI APPLICATI ALLA MACCHINA

La macchina è stata realizzata adottando tutte le possibili norme di sicurezza per la salvaguardia di chi vi opera. Nonostante ciò possono esistere ulteriori rischi residui che vengono segnalati sulla macchina con dei specifici adesivi. Tali segnali (pittogrammi), sono riportati sulla macchina e segnalano le varie situazioni di insicurezza e PERICOLO in forma essenziale.

**PERICOLO**

Mantenere i pittogrammi puliti. Sostituire i pittogrammi se danneggiati o staccati.

Pos	Pittogramma	Significato
1		Prima di iniziare ad operare leggere attentamente il libretto di istruzioni. cod. 9364670
2		Prima di ogni operazione di manutenzione arrestare la macchina, appoggiarla a terra e consultare il libretto di istruzioni. cod. 9364671

Pos	Pittogramma	Significato
3		PERICOLO di cesoiamento degli arti superiori. Non rimuovere le protezioni e non avvicinarsi agli organi in movimento. cod. 9364662
4		PERICOLO di essere agganciati dall'albero cardanico. È assolutamente vietato avvicinarsi all'albero cardanico in movimento. cod. 9364672
5		PERICOLO di caduta. È assolutamente vietato salire sulla macchina. cod.9364673
6		PERICOLO di cesoiamento degli arti inferiori. Tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina. cod. 9364675
7		PERICOLO per possibile lancio di oggetti contundenti. Con macchina in lavoro tenere a distanza di sicurezza gli estranei dalla macchina. cod. 9364674
8		Punto di aggancio per il sollevamento della macchina. cod. 9364668
/		Punto di lubrificazione cod. Z1700002

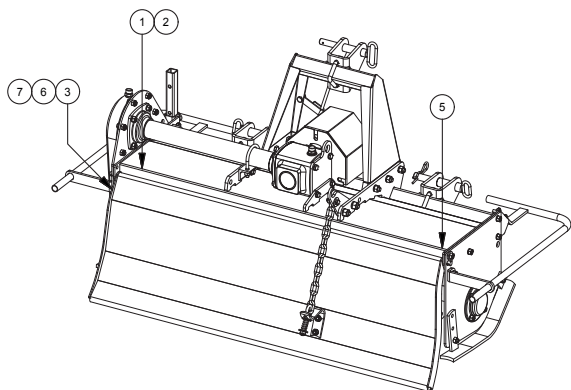
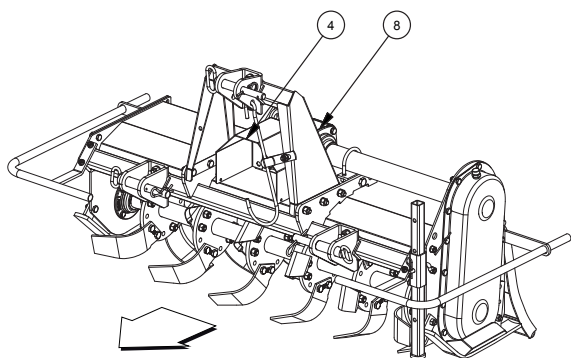


FIG. 3 Posizione dei pittogrammi

2.6 DATI TECNICI

Versione	Trattore		Utensili		cm.
	Kw	HP	x4	x6	
125	18-44	25-60	24	36	5-15
145	22-44	30-60	28	42	5-15
165	26-44	35-60	32	48	5-15
185	26-44	35-60	36	54	5-15

- Albero cardanico: 1" 3/8 Z6
- Attacco a tre punti di CAT I-II.

2.7 INGOMBRI

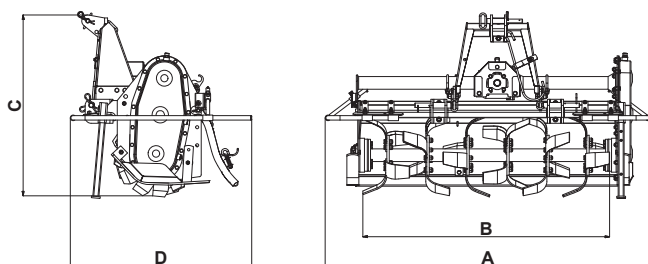


FIG. 4

	A	B	C	D
Versione	cm	cm	cm	cm
125	142	125	90	91
145	162	145	90	91
165	182	165	90	91
185	202	185	90	91

2.8 RUMORE

- Pressione acustica LpAm (A): dB 83,6
- Potenza acustica LwA (A): dB 98,5



CAUTELA

PERICOLO rumore elevato durante l'uso della macchina.



OBBLIGO DI INDOSSARE LE CUFFIE PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO

2.9 VIBRAZIONI

La macchina nel suo normale funzionamento non trasmette vibrazioni apprezzabili al trattore e quindi all'operatore. Tali vibrazioni sono inferiori ai 2,5 m/s² per le membra superiori dell'operatore ed inferiori a 0,5 m/s² per la parte seduta del corpo dell'operatore.

3 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

3.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA



NOTA

LA LETTURA DEL PRESENTE CAPITOLO PRESUPPONE, AI FINI DI UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA, LA CONOSCENZA DI QUANTO CONTENUTO NEL PARAGRAFO "2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA".



PERICOLO

Impedire l'accesso all'area di movimentazione della macchina o dell'imballo al personale non autorizzato e/o qualificato.

Le fasi di movimentazione della macchina o dell'imballo devono essere eseguite da personale specializzato nella conduzione di gru e carrelli elevatori.



CAUTELA

Per la movimentazione della macchina o dell'imballo utilizzare mezzi di sollevamento (cinghie, gru, carrello elevatore...) a norma CE.

I mezzi di sollevamento della macchina o dell'imballo devono avere una portata superiore al peso del carico.



 **OBBLIGO DI PROTEZIONE DELLE MANI CON GUANTI**

 **OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO**

 **OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA**

3.2 MOVIMENTAZIONE

3.2.1 MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA

 **OBBLIGO DI INDOSSARE IL CASCO DI PROTEZIONE**

	Peso	
Versione	Kg	Mezzo di sollevamento
125	245	gru / cinghie di sollevamento
145	265	gru / cinghie di sollevamento
165	290	gru / cinghie di sollevamento
185	325	gru / cinghie di sollevamento

I pesi si riferiscono alla macchina versione cofano.

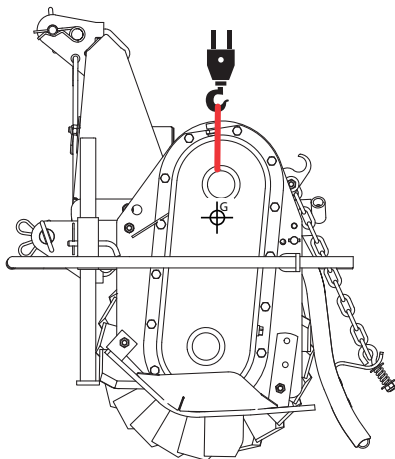


FIG. 5 Movimentazione macchina

Controllare che la zona in cui si agisce, sia sgombra e che vi sia uno «spazio di fuga» sufficiente, cioè, una zona libera e sicura, in cui potersi spostare rapidamente qualora il carico cadesse.

 **CAUTELA**

Fare attenzione agli spigoli vivi che possono danneggiare i mezzi di sollevamento.

Durante la movimentazione, i carichi non dovranno essere sollevati più di 20 centimetri dal suolo.

Sollevare la macchina con estrema cautela e trasferirla lentamente, senza movimenti bruschi, sul pianale dedicato al trasporto. Il pianale su cui si intende caricare la macchina, deve essere perfettamente in piano per evitare possibili spostamenti del carico.

3.2.2 MOVIMENTAZIONE DEGLI ACCESSORI

 **OBBLIGO DI INDOSSARE IL CASCO DI PROTEZIONE**

Gli accessori con peso inferiore a 20 Kg possono essere movimentati a mano da un solo operatore.

3.3 TRASPORTO DELL'IMBALLO

 **CAUTELA**

Non disperdere i rifiuti dell'imballo nell'ambiente. Smaltire i rifiuti secondo le leggi vigenti nel paese di installazione della macchina.

La macchina può essere consegnata imballata con un film in nylon.

 **NOTA**

AL MOMENTO DELL'ARRIVO VERIFICARE (VISIVAMENTE CON IL TRASPORTATORE) LA PERFETTA INTEGRITÀ DELL'IMBALLO. DOCUMENTARE E DENUNCIARE AD UN RESPONSABILE DELLA DITTA COSTRUTTRICE EVENTUALI ANOMALIE RISCOSTRATE.

Qualora si rendesse necessario trasportare la macchina su di un lungo percorso, questa può essere caricata su autocarri o su vagoni ferroviari.

Una volta trasferita la macchina sull'autocarro o sul vagono, assicurarsi che rimanga bloccata nella sua posizione. Fissare saldamente la macchina al piano su cui è appoggiata.

Dopo avere effettuato il trasporto e prima di liberare la macchina verificare la stabilità dell'imballo e la posizione della macchina. Togliere i sistemi di bloccaggio del carico. Scaricare la macchina eseguendo le operazioni descritte per la movimentazione.

3.4 IMMAGAZZINAMENTO E CONSERVAZIONE

Lo stoccaggio delle macchine imballate deve avvenire in ambienti protetti dalle intemperie e dal sole.

I tempi di stoccaggio debbono essere ridotti all'essenziale; per le macchine protette con film in nylon, il tempo di stoccaggio è di 12 mesi, mentre per quelle protette con il solo telo di plastica il tempo deve essere ridotto al minimo (CEE o paesi limitrofi).

Per maggiori informazioni su tempistiche e modalità di stoccaggio rivolgersi al servizio assistenza della Ditta Costruttrice. La Ditta Costruttrice non garantisce l'integrità del contenuto per tempi superiori a quelli consigliati.

4 INSTALLAZIONE

4.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

 **NOTA**

LA LETTURA DEL PRESENTE CAPITOLO PRESUPPONE, AI FINI

DI UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA, LA CONOSCENZA DI QUANTO CONTENUTO NEL PARAGRAFO “2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA”.

LA LETTURA DEL PRESENTE CAPITOLO PRESUPPONE, AI FINI DI UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA, LA CONOSCENZA DI QUANTO CONTENUTO NEL CAPITOLO “MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO”.

PERICOLO

Per esigenze di trasporto le protezioni antinfortunistiche previste, possono essere state smontate dalla macchina. Al ricevimento della macchina sarà cura dell'utente procedere al loro corretto montaggio bloccando con cura ogni elemento di fissaggio.

Si fa divieto dell'uso della macchina se è priva di una qualunque delle protezioni previste e consegnate.



OBBLIGO DI PROTEZIONE DELLE MANI CON GUANTI



OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO



OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA

4.2 MONTAGGIO DELLA MACCHINA

La macchina può essere spedita smontata. Il terzo punto (1, Fig. 2), il cofano posteriore (9), le protezioni antinfortunistiche (8), le regolazioni del cofano (6), vengono fornite smontate dalla macchina.

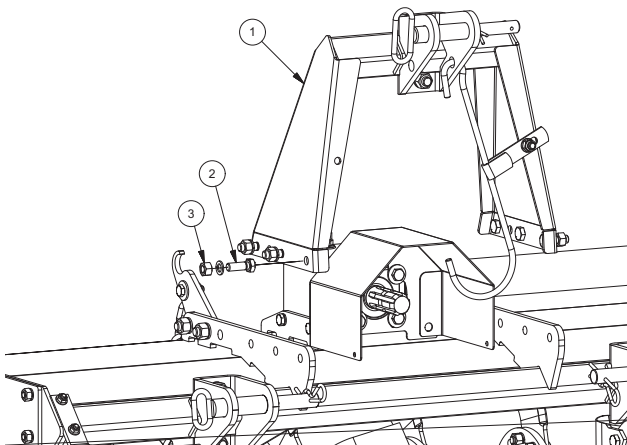


FIG. 6

- Montare il terzo punto (1, Fig. 6), inserirlo internamente tra i supporti sul telaio; avvitare le viti (2) ai dadi (3) alla coppia di serraggio prevista (vedi tabella “Coppie di serraggio dei bulloni (Nm)” a pagina 21).

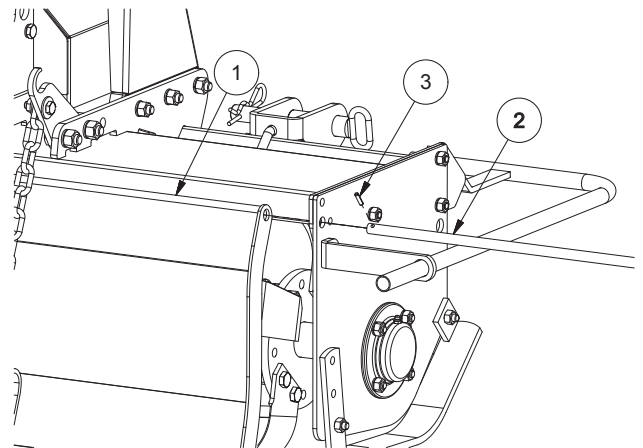


FIG. 7

- Montare il cofano posteriore (1, Fig. 7): posizionarlo tra i fianchi del telaio; inserire l' asta (2) attraverso il cofano ed entrambi i fianchi; bloccare lo scorrimento dell'asta inserendo le due spine elastiche (3) nei fori ricavati alle estremità della stessa.

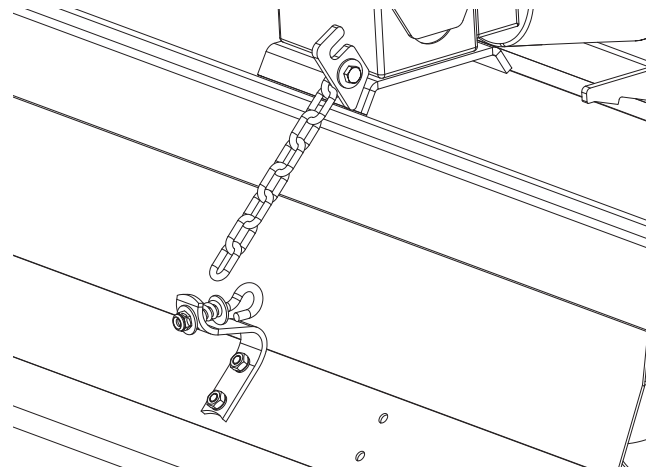


FIG. 8

- Montare la regolazione del cofano (Fig. 8)

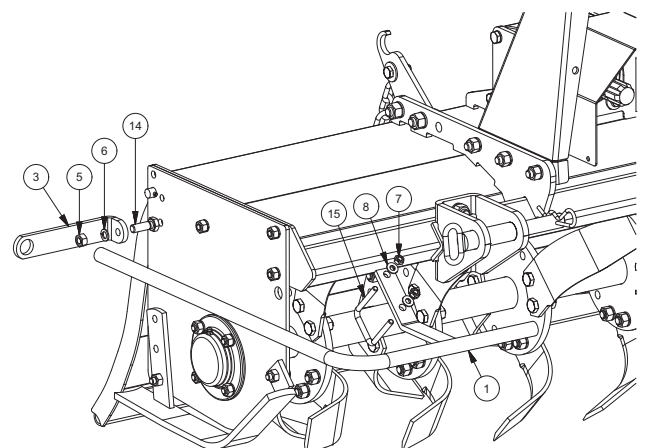


FIG. 9

- Montare le protezioni antinfortunistiche da entrambi i lati della macchina:
 1. Montare il supporto posteriore (3, Fig. 9) tramite vite (14), dado (5) e rondella (6).
 2. Inserire il lato più lungo della protezione (1) nel supporto



- posteriore (3).
3. Montare i supporti anteriori tramite vite (15), dadi (7) e rondelle (8).

 **PERICOLO**

Si fa divieto dell'uso della macchina se è priva di una qualunque delle protezioni previste e consegnate.

 **NOTA**

CONSULTARE LE COPPIE DI SERRAGGIO PREVISTE ALLA TABELLA "COPPIE DI SERRAGGIO DEI BULLONI (NM)" A PAGINA 21

5 USO

5.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

 **NOTA**

LA LETTURA DEL PRESENTE CAPITOLO PRESUPPONE, AI FINI DI UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA, LA CONOSCENZA DI QUANTO CONTENUTO NEL PARAGRAFO "2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA".

 **PERICOLO**

Prima di avviare la macchina controllare sempre tutte le connessioni e verificare che non ci siano operatori nella zona di lavoro. Verificare inoltre che le protezioni risultino correttamente posizionate.

Vietato toccare gli utensili e le parti in movimento.

 **CAUTELA**

Prima di iniziare il lavoro, verificare che la macchina sia in ordine, che gli oli lubrificanti siano al giusto livello, e che tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento siano pienamente efficienti.



OBBLIGO DI PROTEZIONE DELLE MANI CON GUANTI



OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA

5.2 USO PREVISTO

La macchina **B55 F**, è una macchina destinata ad essere utilizzata esclusivamente in ambito agricolo, per la preparazione, la lavorazione e la frantumazione del terreno. La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore. Durante le fasi di lavoro l'operatore deve trovarsi al posto di guida del trattore. La macchina può anche lavorare su terreni con sassi di piccole dimensioni.

 **NOTA**

OGNI ALTRO UTILIZZO A CUI LA MACCHINA VENISSE DESTINATA, E NON CONTEMPLATO IN QUESTO MANUALE, SCARICA LA DITTA COSTRUTTRICE DA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE, PERSONE O ANIMALI.

LA DITTA COSTRUTTRICE NON È RESPONSABILE PER DANNI CAUSATI DALL'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN MODI DIVERSI DA QUELLI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO.

UTILIZZARE LA MACCHINA SOLO CON GLI ACCESSORI ORIGINALI O AUTORIZZATI DALLA DITTA COSTRUTTRICE.

5.3 USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

 **ATTENZIONE**

È assolutamente vietato condurre o far condurre il trattore, con la macchina applicata, da personale sprovvisto di patente di guida adeguata, inesperto o non in buone condizioni di salute psicofisiche.

Non utilizzare parti della macchina per arrampicarsi come se fosse una scala. Non servirsi delle leve dei comandi o tubi flessibili come appigli.

Non rimuovere per alcun motivo le protezioni di sicurezza quando la macchina è in funzione.

PERICOLO di rottura degli utensili. Non lavorare terreni con sassi di grandi dimensioni.

E' assolutamente vietato trasportare cose, persone o animali sulla macchina.

5.4 RISCHI RESIDUI E ZONE PERICOLOSE

 **PERICOLO**

PERICOLO di schiacciamento. Zona fra macchina, trattore e attacco a tre punti, durante le fasi di aggancio, sgancio, uso della macchina e sosta con il motore del trattore acceso.

PERICOLO di schiacciamento. Zona fra macchina e piano di calpestio durante la fase di abbassamento della macchina per inizio lavorazione, parcheggio e manutenzione ordinaria.

PERICOLO proiezione oggetti. Durante le operazioni di lavoro è possibile che si verifichi la proiezione di oggetti e sassi dal lato posteriore della macchina. Mantenersi ad almeno 50m di distanza da passanti, strade, sentieri, aree abitate ecc...

PERICOLO di ribaltamento. Non parcheggiare e non sostare su terreni in pendenza.

PERICOLO di ustioni. L'uso prolungato della macchina

può dare come effetto secondario il riscaldamento della scatola del cambio e degli eventuali elementi del circuito idraulico. Non toccare le parti calde durante e subito dopo l'uso.

Leggere attentamente il libretto di istruzioni dell'albero cardanico allegato all'albero cardanico stesso. Se vi fossero dubbi sulla sua funzionalità, fosse privo delle protezioni o fosse usurato o rotto, sostituirlo con un nuovo albero cardanico marcato «CE» avente le stesse caratteristiche.

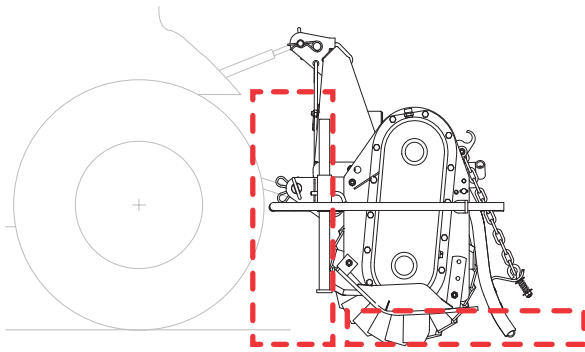


FIG. 10

5.5 DESCRIZIONE DELLE SICUREZZE

- Protezioni su albero cardanico lato trattore (1, "Fig. 11") e lato macchina (2) comprese le catenelle di trattenuta.



FIG. 11

- Protezione della presa di forza lato trattore (2, "Fig. 12").
- Tubi di protezione contro l'accesso alla zona degli utensili (1, "Fig. 12").
- Protezione albero di trasmissione (3, "Fig. 12")

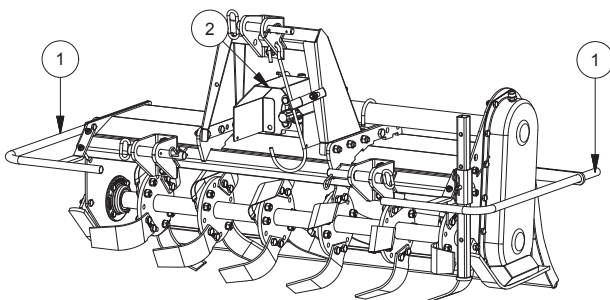


FIG. 12

5.6 USO

5.6.1 AGGANCIARE LA MACCHINA AL TRATTORE

PERICOLO

PERICOLO di schiacciamento. Tenere le mani e i piedi lontano dagli utensili e dalla macchina.

ATTENZIONE

Le operazioni di aggancio e sganccio della macchina dal trattore devono avvenire su di un piano orizzontale e stabile.

Durante le operazioni di aggancio e sganccio è vietato sostare nella zona fra macchina e trattore.

CAUTELA

L'applicazione di una macchina al trattore, comporta una diversa distribuzione dei pesi sugli assi. Verificare la stabilità dell'insieme macchina-trattore. Rispettare il peso massimo previsto sugli assi del trattore.

La macchina deve essere agganciata ad un trattore di adeguata potenza.

Prima di agganciare o sganciare la macchina dall'attacco terzo punto, mettere in posizione di blocco la leva di comando sollevatore.

La categoria dei perni di attacco della macchina deve corrispondere a quella dell'attacco del sollevatore.

- Assicurarsi che non vi siano persone o/e animali nelle immediate vicinanze della macchina e che la presa di forza del trattore sia disinserita.
- Procedere all'avvicinamento del trattore alla macchina, in retromarcia. Avvicinarsi con cautela con il trattore e adattare l'altezza dei bracci del sollevatore con l'altezza dei perni di attacco inferiori.
- Spegner il trattore e inserire il freno di stazionamento.
- Accostare le barre del sollevatore agli attacchi inferiori ("Fig. 13"). Inserire i perni di attacco (1). Bloccare i perni con le copiglie a scatto (2) in dotazione.

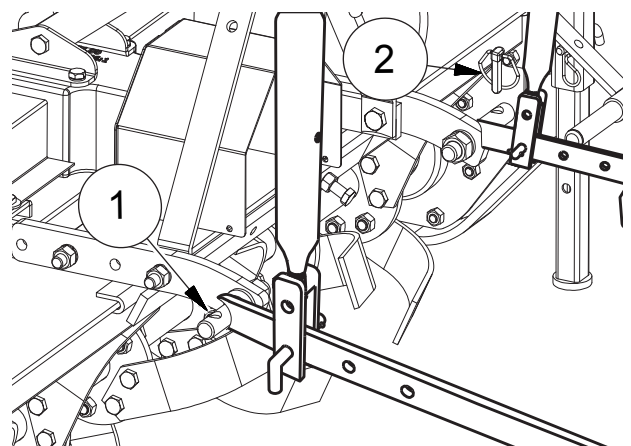
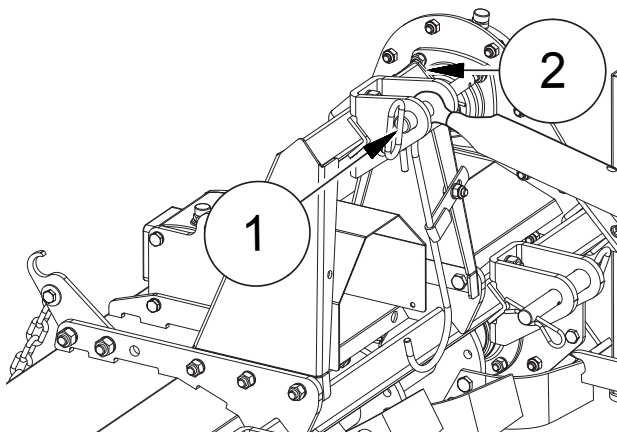


FIG. 13

- Accostare il tirante del sollevatore all'attacco terzo punto ("Fig. 14"). Regolare il tirante in modo che la macchina rimanga posizionata a terra. Inserire il perno di attacco (1). Bloccare il perno con la coppia a scatto (2) in dotazione.


FIG. 14

- Bloccare le barre del sollevatore. Tale accorgimento deve essere messo in atto per evitare qualsiasi spostamento in senso trasversale della macchina.
- Avviare il trattore. Azionare il sollevamento della macchina da terra. Spegnerne il trattore. Rimuovere le chiavi dal quadro comandi.
- Regolare i bracci del sollevatore del trattore in modo da livellare la macchina. Gli utensili devono essere alla stessa distanza da terra da entrambi i lati della macchina.

5.6.2 MONTAGGIO DELL'ALBERO CARDANICO PRINCIPALE (LATO TRATTORE)

PERICOLO

Il montaggio e lo smontaggio dell'albero cardanico deve essere sempre fatto a trattore spento.

ATTENZIONE

La macchina applicata al trattore, può essere comandata solo con albero cardanico completo delle protezioni fissate con le apposite catenelle. Fare attenzione all'albero cardanico in rotazione.

Bloccare la rotazione delle protezioni con le apposite catenelle. Leggere il manuale di istruzioni dell'albero cardanico.

Utilizzare esclusivamente un albero cardanico marcato «CE», corredato di protezioni e catenelle di bloccaggio.

- Inserire l'albero cardanico nella presa di forza della macchina assicurandosi che sia perfettamente bloccato ed in posizione.
- Inserire l'albero cardanico nella presa di forza del trattore ed assicurarsi che sia perfettamente bloccato ed in posizione. Verificare che la protezione ruoti liberamente.
- Fissare la protezione con l'apposita catenella. Rimuove-

re il sostegno dall'albero cardanico, fissandolo nell'apposito aggancio.

- Alzare e abbassare la macchina per verificare se la lunghezza dell'albero cardanico è corretta.

NOTA

SE L'ALBERO CARDANICO RISULTASSE TROPPO LUNGO PROVVEDERE AL SUO ACCORCIAMENTO SEGUENDO LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL MANUALE DI ISTRUZIONI DELL'ALBERO CARDANICO.

IN CASO DI SMARRIMENTO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI DELL'ALBERO CARDANICO RIVOLGERSI AL COSTRUTTORE DELL'ALBERO O AL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA **BREVIGLIERI**.

5.6.3 TRASPORTO SU STRADA

NOTA

PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADA, È NECESSARIO ATTENERSI ALLE NORMATIVE DEL CODICE STRADALE IN VIGORE NEL RELATIVO PAESE.

CONSULTARE "2.7 INGOMBRI" PER LE DIMENSIONI. QUESTE ULTIME SONO UTILI PER CONTROLLARE LA POSSIBILITÀ DI PASSAGGIO IN GALLERIE O PASSAGGI ANGUSTI.

ATTENZIONE

Quando richiesto dalle normative sulla circolazione stradale, il trasporto su strada deve avvenire con i catarifrangenti, lampeggiante, segnale di veicolo lento e carico sporgente. Installare gli indicatori sul lato posteriore della macchina in modo ben visibile. In caso di spostamenti notturni o con scarsa visibilità installare le luci di segnalazione ed ingombro.

Vietato trasportare sulla macchine cose, persone o animali.

In curva, fare attenzione alla forza centrifuga esercitata dalla macchina.

In fase di trasporto su strada, con macchina sollevata, mettere in posizione di blocco la leva di comando del sollevatore idraulico del trattore.

Durante il trasporto della macchina disinserire la presa di forza e scollegare l'albero cardanico dal trattore.

Il trasporto su strada deve avvenire con macchina sollevata da terra per almeno 40 cm.

Verificare la stabilità del complesso trattore-macchina.

Per verificare la stabilità del complesso trattore-macchina devono essere soddisfatte le seguenti espressioni:

$$M \times s \leq 0,2T \times i + Zx(d+i)$$

$$M \leq 0,3T \text{ (valore prudenziale)}$$

$$Z \geq \{[(M \times s) - (0,2T \times i)] / (d + i)\} \text{ (per il calcolo della zavorra)}$$

Legenda:

i = passo del trattore

d = distanza orizzontale tra il baricentro della zavorra anteriore e l'asse anteriore del trattore

s = distanza orizzontale tra il baricentro della macchina e l'asse posteriore del trattore

T = massa del trattore in ordine di marcia

Z = massa della zavorra

M = massa della macchina.

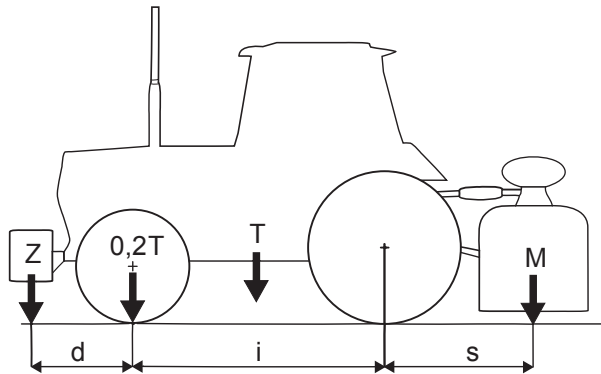


FIG. 15

5.6.4 REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI LAVORO

PERICOLO

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile. Disinserire la presa di forza. Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.

La regolazione della profondità di lavoro della macchina è determinata dalla posizione delle slitte laterali.

Regolazione Slitte laterali

Allentare i dadi (1, Fig. 16), agire sul registro posteriore allentando il dado (2). Sfilare verso il basso per diminuire la profondità di lavoro; Inserire verso l'alto per aumentare la profondità di lavoro. Serrare i dadi (1 e 2, Fig. 16).

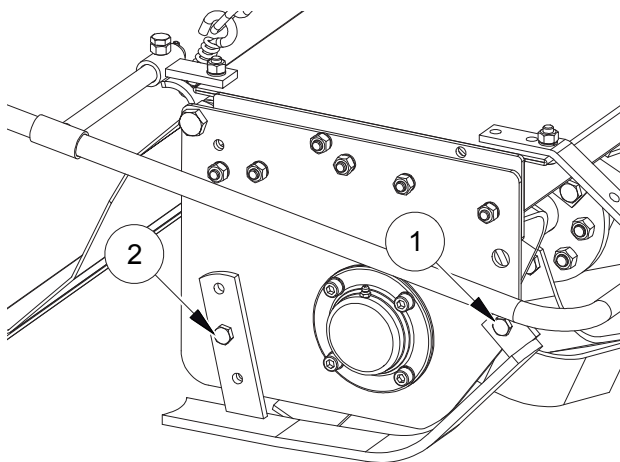


FIG. 16

5.6.5 INIZIO LAVORAZIONE

PERICOLO

Prima di mettere in funzione la macchina, controllare la perfetta integrità delle sicurezze.

Non mettere in funzione la macchina se si sospetta un

avaria. Richiedere l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica.

Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni.

Controllare la zona di lavoro al fine di prendere confidenza col terreno e verificare la presenza di eccessive pendenze. Accertarsi che l'area sia priva di oggetti che potrebbero essere raccolti e lanciati a distanza. Ripulire la zona da tali oggetti. Controllare costantemente che non vi siano persone, bambini o animali domestici nel raggio d'azione della macchina.

Prima di inserire la presa di forza dal comando del trattore, accertarsi del numero di giri prestabilito. Non scambiare il regime di 540 giri/min con i 1000 giri/min.

È assolutamente vietato stazionare nell'area d'azione della macchina, quando vi sono organi in movimento.

È assolutamente vietato interpersi tra il trattore e la macchina quando il trattore ha il motore acceso e l'albero cardanico inserito.

Non inserire la presa di forza con il motore del trattore spento. PERICOLO di movimenti inattesi alla riaccensione del trattore.

L'operatore non deve mai lasciare il posto di guida se il motore del trattore è acceso e/o la macchina è in funzione.

Disinserire la presa di forza quando la macchina non deve essere usata.

Abbassare la macchina fino a portare gli utensili vicino al terreno, senza toccarlo. Inserire la presa di forza. Abbassare la macchina gradualmente e portarla in posizione di lavoro. Il sollevatore del trattore deve essere completamente abbassato.

Iniziare il lavoro con la presa di forza a regime, affondando gradualmente la macchina nel terreno. Evitare di premere sconsideratamente il pedale dell'acceleratore con la presa di forza inserita.

Per scegliere lo sminuzzamento più idoneo del terreno, è necessario tenere in considerazione alcuni fattori e precisamente:

- Natura del suolo (medio impasto, sabbioso, argilloso, ecc.)
- Profondità di lavoro
- Velocità di avanzamento del trattore
- Regolazioni effettuate sulla macchina

Lo sminuzzamento del terreno si ottiene con una bassa velocità di avanzamento del trattore, con la lamiera posteriore abbassata ed una rotazione degli utensili a 200-300 giri/min. Il cofano posteriore, oltre a contenere le zolle già lavorate dagli utensili, consente di avere una superficie ben livellata ed omogenea dopo la lavorazione del terreno. In funzione dello sminuzzamento voluto, si regola l'altezza delle slitte, si innesta la presa di forza e si inizia ad avanzare con il trattore, abbassando progressivamente la macchina. Si percorre un breve tratto e si controlla poi se la profondità di lavoro, lo sminuzzamento ed il livellamento del terreno sono quelli desiderati.

**CAUTELA**

La velocità del trattore con macchina in lavoro non deve superare i 2÷4 Km/h al fine di evitare rotture o danneggiamenti alla macchina.

Durante le operazioni di sollevamento della macchina occorre disinserire la presa di forza per evitare che l'albero cardanico lavori con un angolo troppo grande (consultare il manuale di istruzioni dell'albero cardanico).

Sollevare la macchina da terra quando si eseguono manovre in curva e in retromarcia.

5.6.6 REGOLAZIONE DEL COFANO POSTERIORE

PERICOLO

Non intervenire sulla regolazione del cofano posteriore mentre la macchina è in movimento o il rotore in rotazione.

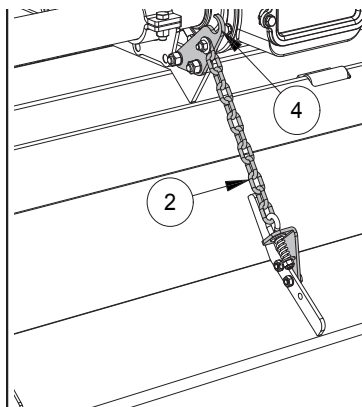
PERICOLO

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile. Disinserire la presa di forza. Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.

CAUTELA

PERICOLO di rottura. Non abbassare il cofano posteriore oltre la lunghezza degli utensili. Durante il lavoro deve sfiorare il terreno.

Per livellare e sminuzzare ulteriormente il terreno, la macchina è dotata di un cofano posteriore (1, "Fig. 17") posizionato dietro agli utensili e regolabile in altezza tramite catena (2). È consigliabile iniziare il lavoro con il cofano in posizione mediana: dopo i primi metri di lavoro, appena raggiunta la profondità desiderata, bloccare la posizione del cofano agganciando la catena (2) al supporto (4).

**FIG. 17****PERICOLO**

Il cofano posteriore ha la doppia funzione di dispositivo di affinamento/livellamento del terreno e di dispositivo di protezione/sicurezza. E' ASSOLUTAMENTE VIETATO AZIONARE LA MACCHINA PRIVA DI COFANO O AZIONARE LA MACCHINA CON COFANO SOLLEVATO DA TERRA.

5.6.7 ARRESTO

A fine lavoro l'operatore deve:

- Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile.
- Disinserire la presa di forza del trattore.
- Abbassare la macchina fino a farla toccare a terra.
- Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.
- Assicurarsi che tutti gli organi di lavoro della macchina siano fermi e in posizione di riposo.

Solo dopo avere eseguito le operazioni sopra descritte, l'operatore può scendere dal trattore.

5.6.8 PROCEDURE IN CASO DI INFORTUNIO O AVARIA

Nel caso di infortunio si deve sempre:

- Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.
- Allontanare la persona infortunata ed assicurarsi delle sue condizioni. In relazione alla gravità dell'incidente chiamare il personale di pronto soccorso.
- Se la persona è rimasta impigliata con i vestiti in parti della macchina tagliare i vestiti per liberarla.
- Avvertire le autorità competenti.

In caso di blocco della macchina o in seguito a qualsiasi malfunzionamento o guasto, si deve sempre:

- Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.
- Individuare la causa che ha provocato l'arresto o il malfunzionamento. Semplici operazioni di disincaglio di materiale possono essere svolte dall'operatore in base alle proprie mansioni. Per lo smontaggio della macchina rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnica.
- Dopo il ripristino delle normali condizioni di efficienza operativa si può procedere al normale riavvio.

In caso di uscita di fumo o evidenti segni di incendio in qualsiasi punto della macchina:

- Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.
- Procedere allo spegnimento dell'incendio usando solo estintori a CO₂.
- Per ripristinare la macchina rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnica.

5.6.9 SMONTAGGIO DELLA MACCHINA DAL TRATTORE

PERICOLO

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile. Disinserire la presa di forza. Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento. Rimuovere le chiavi dal quadro comandi.

**CAUTELA**

PERICOLO di urto e schiacciamento. Prima di scollegare la macchina dal sollevatore del trattore verificare la stabilità della stessa quando appoggiata a terra.

- Verificare che la zona di posteggio della macchina sia sgombra da corpi estranei.
- Avvicinarsi alla zona dove posteggiare la macchina.
- Fermare il trattore.
- Abbassare completamente la macchina a terra.
- Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento.
- Sfilare l'albero cardanico dalla presa di forza del trattore e adagiarlo sull' apposito sostegno.
- Scollegare il tirante del terzo punto.
- Scollegare i bracci del sollevatore.
- Accendere il trattore ed allontanarsi.

**NOTA**

UNA VOLTA SGANCIATA DAL TRATTORE, LA MACCHINA DEVE ESSERE RIPOSTA IN UN LUOGO ASCIUTTO, AL RIPARO DAGLI AGENTI ATMOSFERICI IN UN LUOGO CHIUSO.

IMPEDIRE IL LIBERO ACCESSO ALLA MACCHINA AD ANIMALI, BAMBINI O PERSONE NON AUTORIZZATE.

5.6.10 COME LASCIARE LA MACCHINA A RIPOSO

A fine stagione, o nel caso si preveda un lungo periodo di riposo della macchina, è necessario:

- Lavare la macchina soprattutto da concimi e da prodotti chimici ed asciugarla.
- Controllarla accuratamente ed eventualmente sostituire le parti danneggiate o usurate.
- Serrare a fondo tutte le viti ed i bulloni, in particolare quelli che fissano gli utensili.
- Effettuare un accurato ingrassaggio ed infine proteggere tutta la macchina con un telo e sistemarla in un ambiente asciutto.

**NOTA**

SE QUESTE OPERAZIONI VENGONO EFFETTUATE CON CURA, IL VANTAGGIO SARÀ SOLO DELL'UTILIZZATORE IN QUANTO, ALLA RIPRESA DEL LAVORO, TROVERÀ UN' ATTREZZATURA IN CONDIZIONI OTTIMALI.

6 MANUTENZIONE

6.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

**NOTA**

LA LETTURA DEL PRESENTE CAPITOLO PRESUPPONE, AI FINI DI UN UTILIZZO SICURO DELLA MACCHINA, LA CONOSCENZA DI QUANTO CONTENUTO NEL PARAGRAFO "2.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA".

IL MINOR COSTO DI ESERCIZIO ED UNA LUNGA DURATA DELLA MACCHINA DIPENDONO DALLA CONTINUA OSSERVANZA DI QUESTE NORME.

LA TEMPISTICA DI INTERVENTO DI QUESTO MANUALE HA UN CARATTERE INFORMATIVO, ED È RELATIVA A CONDIZIONI NORMALI DI UTILIZZO, CHE COMUNQUE PUÒ VARIARE AL TIPO DI USO, AMBIENTE PIÙ O MENO POLVEROSO, FATTORI STAGIONALI, ECC. IN CONDIZIONI DI UTILIZZO PIÙ GRAVOSE, GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE VANNO LOGICAMENTE INCREMENTATI. CON IL PASSARE DEL TEMPO OCCORRE DIMINUIRE GLI INTERVALLI DI TEMPO CHE DETTANO L'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA.

**PERICOLO**

Rispettare le istruzioni di sicurezza, i tempi e le procedure riportate nella manutenzione programmata.

Procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia solo dopo aver messo la macchina in sicurezza (vedere "6.2 Macchina in sicurezza").

Lasciare almeno un metro di spazio intorno alla macchina durante le operazioni di manutenzione.

Prima di avviare la macchina, dopo una riparazione, per un collaudo, verificare che nessuna persona sosti o transiti nella zona di lavoro degli utensili. Bloccare sempre il componente sollevato per impedire che cada.

Non lavorare mai da soli sotto la macchina o mentre si eseguono interventi di riparazione o di manutenzione

È scorretto che in caso di guasti o malfunzionamenti gli operatori non debitamente addestrati e qualificati cerchino di individuare le cause del malfunzionamento o del guasto.

**CAUTELA**

Non eseguire alcuna operazione di saldatura, molatura, smerigliatura e foratura senza il permesso e le istruzioni della Ditta Costruttrice.



OBBLIGO DI PROTEZIONE DELLE MANI CON GUANTI



OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO



OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA

6.2 MACCHINA IN SICUREZZA

**PERICOLO**

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile.

Disinserire la presa di forza. Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento. Rimuovere le chiavi dal quadro comandi.



Rimuovere l'albero cardanico dalla presa di forza del trattore. Appoggiare l'albero cardanico sul supporto.

Sganciare la macchina dal gruppo sollevamento del trattore.

6.3 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Le ore sono riferite al funzionamento della macchina. I giorni o anni sono riferiti al ciclo solare.

6.3.1 MANUTENZIONE PRIME 8 ORE

Operazione di manutenzione	Qualifica	Stato macchina	n° oper.
Controllo generale della macchina	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Controllo del serraggio di tutti i bulloni e dadi	Operatore	Macchina in sicurezza	1

6.3.2 MANUTENZIONE OGNI 8 ORE/1 GIORNO

Operazione di manutenzione	Qualifica	Stato macchina	n° oper.
Controllo efficienza e usura delle protezioni	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Controllo del fissaggio di tutte le protezioni	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Verifica / ripristino presenza e collegamento di perni, copiglie e fermi	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Controllo perdite di lubrificante	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Ingrassaggio	Operatore	Macchina in sicurezza	1

6.3.3 MANUTENZIONE OGNI 20 ORE

Operazione di manutenzione	Qualifica	Stato macchina	n° oper.
Controllo serraggio delle viti di fissaggio degli utensili	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Controllo usura degli utensili	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Ingrassaggio dell'albero cardanico	Operatore	Macchina in sicurezza	1

6.3.4 MANUTENZIONE OGNI 100 ORE

Operazione di manutenzione	Qualifica	Stato macchina	n° oper.
Controllo livello olio nel carter laterale	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Controllo / sostituzione olio nella scatola	Operatore	Macchina in sicurezza	1

6.3.5 MANUTENZIONE OGNI 500 ORE/1 ANNO

Operazione di manutenzione	Qualifica	Stato macchina	n° oper.
Sostituzione olio scatola	Operatore	Macchina in sicurezza	1
Sostituzione olio nel carter laterale	Operatore	Macchina in sicurezza	1

6.3.6 MANUTENZIONE SU ALBERO CARDANICO



CAUTELA

Per quanto riguarda la manutenzione dell'albero cardanico, attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale di uso e manutenzione dell'albero cardanico.

6.3.7 CONTROLLO DELLE PROTEZIONI



Operatore



ATTENZIONE

Cambiamenti di colore o comparsa di crepe o screpolature indicano che la protezione ha perso le originali caratteristiche di sicurezza e occorre sostituirla immediatamente con un ricambio originale.

- Verificare la presenza e lo stato di usura delle protezioni delle prese di forza.
- Verificare lo stato di usura delle protezioni dell'albero cardanico.
- Verificare la presenza delle catenelle di trattenuta.

6.3.8 SOSTITUZIONE DEGLI UTENSILI



Operatore



PERICOLO

Prima di eseguire manutenzione che riguardano gli



utensili da taglio mettere la macchina in sicurezza (vedere “6.2 Macchina in sicurezza”).

Nei lavori di manutenzione e di sostituzione degli utensili con macchina sollevata, posizionare adeguati cavalletti sotto la macchina. Evitare il **PERICOLO** di schiacciamento in caso di caduta della macchina.

Gli utensili con cui è equipaggiata la macchina sono adatti per la lavorazione su terreni di normale conformazione. Qualora durante il lavoro dovessero per cause accidentali piegarsi (o rompersi) è necessario sostituirli immediatamente avendo l'accortezza di rimontarli nella identica posizione. In caso di sostituzione di più utensili, è consigliabile effettuare le operazioni di smontaggio e montaggio, sempre un utensile alla volta, per evitare errori di posizione. Per effettuare la sostituzione degli utensili, è necessario:

- mettere in sicurezza la macchina (vedere “6.2 Macchina in sicurezza”).
- Sollevare la macchina (vedere “3.2 Movimentazione”).
- Inserire due cavalletti di sostegno ai lati della macchina (per il peso della macchina, vedere “3.2 Movimentazione”). Appoggiare la macchina sui cavalletti. Non rimuovere il gancio di sollevamento.
- Posizionarsi sotto la macchina
- Svitare i due bulloni (1, “Fig. 18”).
- Sfilare l’utensile (2).
- Sostituire l’utensile usurato con uno nuovo.

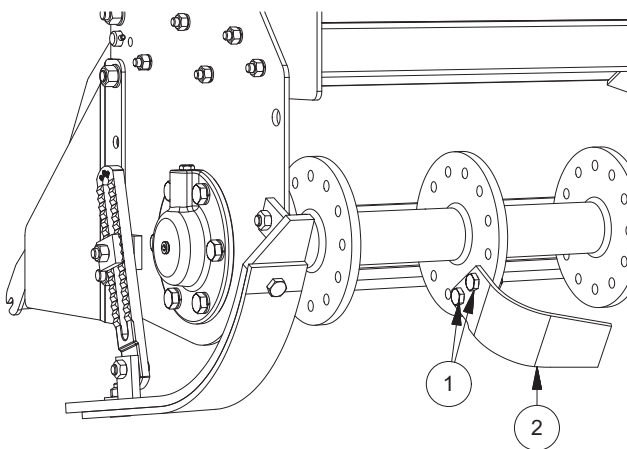


FIG. 18

i NOTA

GLI UTENSILI SONO DESTRI O SINISTRI. VERIFICARE IL SENSO DI ROTAZIONE DEL ROTORE E MONTARE CORRETTAMENTE GLI UTENSILI.

! PERICOLO

PERICOLO di caduta. Durante la rotazione del rotore con una leva, gli utensili, potrebbero urtare la scala od il dispositivo di sollevamento sul quale si è posizionati per raggiungere agli utensili più alti; prestare attenzione e verificare che gli utensili non vengano in contatto con nulla che possa far perdere l’equilibrio all’operatore. Prendere tutte le precauzioni possibili, procedere con cautela e programmare tutte le fasi di lavoro.

! ATTENZIONE

I bulloni che fissano gli utensili devono avere la testa dalla parte dell’utensile e il dado sul supporto degli utensili. Rispettare i valori delle coppie di serraggio.

COPPIE DI SERRAGGIO DEI BULLONI (NM)

Classe	6.6	8.8	10.9	12.9
M8x1	15	26	36	44
M10x1,25	30	52	74	88
M12x1,25	51	91	127	153
M14x1,5	81	143	201	241
M16x1,5	120	214	301	361
M18x1,5	173	308	433	520
M20x1,5	242	431	606	727
M22x1,5	321	571	803	964
M24x2	411	731	1028	1234

i NOTA

LA FASE DEGLI UTENSILI DELLE ZAPPATRICI **BREVIGLIERI** È STUDIATA PER PERMETTERE ALLA MACCHINA DI ASSORBIRE MENO POTENZA ED OTTENERE UN OTTIMO AFFINAMENTO DEL TERRENO; È IMPORTANTE CHE GLI UTENSILI SIANO MONTATI ACCURATAMENTE IN FASE. (FIG. 19)

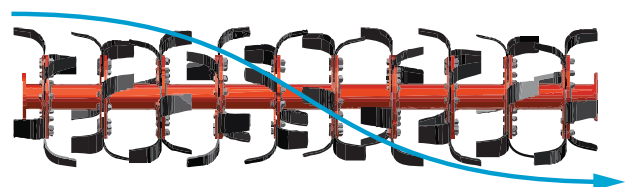


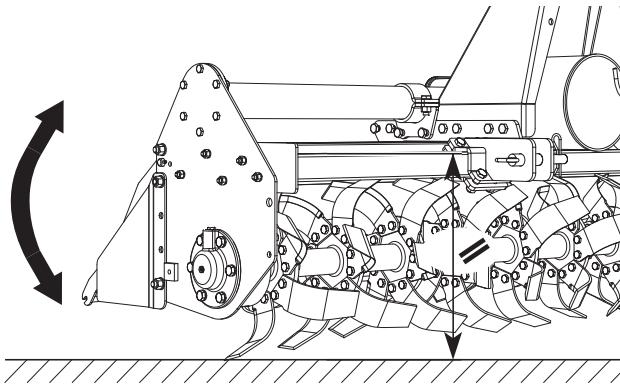
FIG. 19



6.3.9 CONTROLLO LIVELLO OLIO GRUPPO DI RINVIO CENTRALE



Operatore

**FIG. 20****PERICOLO**

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale e stabile. Disinserire la presa di forza. Spegnerne il trattore. Inserire il freno di stazionamento. Rimuovere le chiavi dal quadro comandi.

**ATTENZIONE**

PERICOLO superfici calde. La scatola del cambio può raggiungere temperature elevate. Attendere il raffreddamento delle parti e dell'olio contenuto nel cambio.

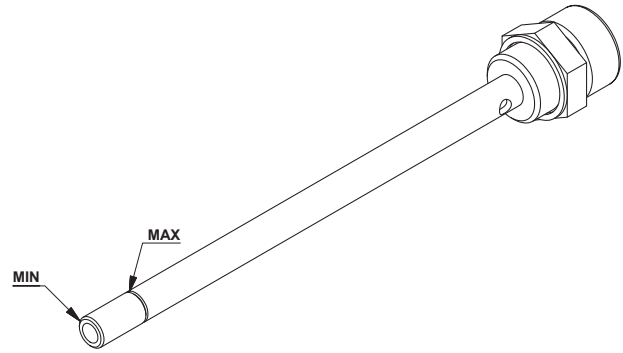
Trattare gli oli usati in conformità con le disposizioni di legge anti-inquinamento.

**NOTA**

PRIMA DI PROCEDERE AL CONTROLLO, ASSICURARSI CHE IL PIANO LONGITUDINALE DELLA MACCHINA RISULTI PARALLELO AL TERRENO (FIG. 20)

Per controllare il livello d'olio nel gruppo di rinvio centrale:

- Svitare il tappo di immissione olio
- Controllare che il livello sia compreso tra minimo e massimo indicato sull'astina (Fig. 21)

**FIG. 21**

6.3.10 SOSTITUZIONE OLIO GRUPPO DI RINVIO CENTRALE

**PERSONALE SPECIALIZZATO**

La sostituzione dell'olio del gruppo di rinvio centrale è un'operazione delicata in quanto potrebbe essere necessario richiedere l'estrazione del gruppo stesso dalla macchina. E' necessario rivolgersi ai Centri di Assistenza autorizzati che dispongono di personale specializzato; contattate il Vostro rivenditore di fiducia per conoscere il centro più vicino.

**NOTA**

PER SEMPLIFICARE L'OPERAZIONE, È POSSIBILE UTILIZZARE UN ASPIRATORE PER LIQUIDI DEDICATO AL RECUPERO OLII, DIRETTAMENTE DAL FORO DI INTRODUZIONE OLIO.

TRATTARE GLI OLII USATI IN CONFORMITÀ CON LE DISPOSIZIONI DI LEGGE ANTI INQUINAMENTO.

6.3.11 CONTROLLO/SOSTITUZIONE OLIO CARTER LATERALE



Operatore

**NOTA**

PRIMA DI PROCEDERE AL CONTROLLO, ASSICURARSI CHE IL PIANO LONGITUDINALE DELLA MACCHINA RISULTI PARALLELO AL TERRENO (FIG. 20)

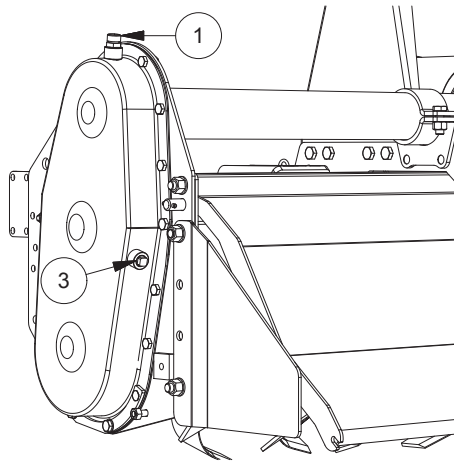


FIG. 22

Per controllare il livello dell'olio nel carter laterale svitare il tappo (3, "Fig. 22"). Se al corretto livello, l'olio deve uscire lentamente ed in minima quantità. Se necessario rifornire fino a livello.

Per sostituire l'olio:

- Svitare il tappo di livello (3). Far uscire tutto l'olio.
- Riempire con olio nuovo.
- Versare olio fino al livello.
- Avvitare il tappo di livello (3).
- Avvitare il tappo (1).

Per il tipo di olio da utilizzare vedere paragrafo "6.4.2 Lubrificanti consigliati".

i NOTA

PER SEMPLIFICARE L'OPERAZIONE, È POSSIBILE UTILIZZARE UN ASPIRATORE PER LIQUIDI DEDICATO AL RECUPERO OLII .

TRATTARE GLI OLII USATI IN CONFORMITA' CON LE DISPOSIZIONI DI LEGGE ANTI INQUINAMENTO.

6.4 LUBRIFICAZIONE

! PERICOLO

Procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia solo dopo aver messo la macchina in sicurezza (vedere "6.2 Macchina in sicurezza").

Tenere i lubrificanti al di fuori della portata dei bambini.

! CAUTELA

Lubrificare ed ingrassare ogni punto previsto.

Leggere attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori dei lubrificanti.

Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente e a fondo le mani.

Trattare gli oli usati in conformità con le disposizioni di legge anti-inquinamento.

i NOTA

NEL RIPRISTINARE O CAMBIARE L'OLIO, USARE LO STESSO TIPO DI OLIO RACCOMANDATO.

6.4.1 PUNTI DI LUBRIFICAZIONE

i NOTA

I TEMPI DI INTERVENTO RIPORTATI SI RIFERISCONO AD UN UTILIZZO DELLA MACCHINA IN AMBIENTE NORMALE. CON L'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN CONDIZIONI AMBIENTALI PIÙ GRAVOSE, I TEMPI DI INTERVENTO DEVONO ESSERE PIÙ VICINI TRA LORO.

Prima di iniettare grasso lubrificante negli ingrassatori, è necessario pulire con cura i raccordi ingrassatori per impedire che, fango, polvere o corpi estranei si mescolino con il grasso, facendo diminuire, o addirittura annullare, l'effetto della lubrificazione.



I PUNTI DI LUBRIFICAZIONE DELLA MACCHINA SONO INDICATI DALL'APPOSITO PITTGRAMMA.

i NOTA

L'INTRODUZIONE NEL PUNTO DI INGRASSAGGIO DI UNA GRANDE QUANTITÀ DI GRASSO CON ELEVATA PRESSIONE, PUÒ DANNEGGIARE LE PROTEZIONI DEI CUSCINETTI.

6.4.2 LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

Gruppo	Tipo	Litri
Scatola centrale	Olio COLUMBIA V.V. GEAR EP460	0,5
Carter laterale	Olio COLUMBIA V.V. GEAR EP460	1,0
Tutti i punti di ingrassaggio	Grasso al litio	/

6.5 PULIZIA



Operatore

! PERICOLO

In caso di ingolfamento di materiale fra gli utensili, è severamente vietato tentare di pulire la macchina mentre è in movimento. Occorre prima mettere la macchina in sicurezza (vedere "6.2 Macchina in sicurezza"). Attendere che ogni organo in movimento, sia completamente fermo e procedere con molta cautela alla pulizia.

! ATTENZIONE

I pittogrammi sulla macchina devono essere sempre visibili. Tenere puliti i pittogrammi. Sostituire i pittogrammi.



mi se usurati. Richiedere i ricambi alla Ditta Costruttrice (vedere “2.5 Pittogrammi applicati alla macchina”).

L'uso di lance di lavaggio a pressione e pistole ad aria compressa possono staccare i pittogrammi.



OBBLIGO DI INDOSSARE GLI OCCHIALI PER LA PROTEZIONE DELLA VISTA

Lavare la macchina da concimi e da prodotti chimici ed asciugarla. Utilizzare esclusivamente solventi commerciali non infiammabili e non tossici.

6.6 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Risoluzione
Profondità insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> Rivedere la regolazione di profondità. Avanzare più lentamente, la potenza del trattore potrebbe essere insufficiente, alzare il cofano posteriore. Se il terreno è troppo duro sono necessari ulteriori passaggi. Gli utensili strisciano sul terreno invece di penetrare: avanzare più lentamente.
Eccessivo sminuzzamento del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre la velocità dei rotori. Sollevare il cofano Aumentare la velocità d'avanzamento del trattore.
Scarso sminuzzamento del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Aumentare la velocità dei rotori. Ridurre la velocità d'avanzamento. Non lavorare in terreno troppo bagnato. Dove c'è la barra livellatrice, provare ad abbassarla.
Intasamento del rotore	<ul style="list-style-type: none"> Terreno troppo bagnato per lavorare. Sollevare il cofano Ridurre la velocità d'avanzamento. Evitare di lavorare con presenza di erba molto alta
La macchina rimbalza sul terreno o vibra	<ul style="list-style-type: none"> Corpi estranei bloccati fra gli utensili. Utensili montati non correttamente senza la disposizione prevista. Utensili consumati o rotti. Deformazione degli utensili dovuta a colpi ricevuti da sassi o terreni particolarmente duri, durante il lavoro.
Eccessiva vibrazione della macchina	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre la velocità di avanzamento del trattore. Ottimizzare la regolazione della macchina, come da istruzioni. Pulire il rotore, potrebbe essere intasato. Verificare se vi sono utensili rotti, eventualmente sostituirli.

Problema	Risoluzione
Il rotore non gira uniformemente	<ul style="list-style-type: none"> Verificare la registrazione della frizione dell'albero cardanico. Molle della frizione eccessivamente elastiche, sostituire le molle.
La scatola ingranaggi si surriscalda	<ul style="list-style-type: none"> Verificare il livello olio, eventualmente ripristinarlo.

7 SMONTAGGIO E SMALTIMENTO

NOTA

RISPETTARE LE LEGGI IN VIGORE NEL PAESE DI UTILIZZO DELLA MACCHINA RELATIVAMENTE ALL'USO E ALLO SMALTIMENTO DEI PRODOTTI IMPIEGATI PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA, NONCHÉ OSSERVARE QUANTO RACCOMANDA IL PRODUTTORE DI TALI PRODOTTI.

IN CASO DI ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA, ATTENERSI ALLE NORMATIVE ANTINQUINAMENTO PREVISTE NEL PAESE DI UTILIZZAZIONE.

In caso di rottamazione della macchina, attenersi alle leggi anti-inquinamento ed in particolare, smaltire i lubrificanti esausti ed i vari elementi, in funzione della loro struttura differenziata.

8 RICAMBI

8.1 ELENCO DEI RICAMBI CHE INCIDONO SULLA SICUREZZA

I codici dei Pittogrammi sono indicati nella tabella al paragrafo “2.5 Pittogrammi applicati alla macchina”.

Descrizione	Fig.	Codice
Cuffia di protezione PTO lato trattore	14, Fig. 2	Z0700026
Protezioni CE	8, Fig. 2	
	v.125	0061013
	v.145	
	v.165	0035488
	v.185	

8.2 COME ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

CAUTELA

Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dalla Ditta Costruttrice. Usare solo ricambi originali.

Le parti componenti la macchina, possono essere richieste alla Ditta Costruttrice specificando:

- Modello di macchina.



- Numero di matricola della macchina.
- Anno di costruzione.
- Codice identificativo del pezzo desiderato (rilevabile dal catalogo parti di ricambio), descrizione del pezzo e relativa quantità.

MEZZO DI TRASPORTO: nel caso questa voce non sia specificata, la Ditta Costruttrice, pur dedicando a questo servizio una particolare cura, non risponde di eventuali ritardi di spedizione dovute a cause di forza maggiore. Le spese di spedizione sono sempre a carico del destinatario. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se venduta franco destino

La Ditta Costruttrice è sempre a disposizione per qualsiasi necessità di assistenza e/o ricambi.



CONGRATULATIONS

Dear Customer, thank you for the trust you have put in us by choosing one of the quality products of the **BREVIGLIERI** range. Upon receiving the machine, please check to see if there are any shipping damages or missing parts; also check the integrity of the machine and the accessories you purchased. Immediately report any defects to the manufacturer. Read and comply with the instructions in this manual before the initial startup; pay particular attention to the safety instructions. After carefully reading the manual, you can take full advantage of your new machine. Please make sure all machine operators read this manual before starting up the machine. If you have any questions or problems, please consult this manual or call the Service Center.



Contents

1	OVERALL INFORMATION	28	6	MAINTENANCE	40
1.1	INTRODUCTION	28	6.1	SAFETY WARNINGS	40
1.2	WARRANTY	28	6.2	MACHINE IN SAFETY POSITION	40
1.3	WARRANTY EXCLUSIONS	28	6.3	SCHEDULED MAINTENANCE	40
1.4	MANUFACTURER AND AFTER-SALES SERVICE CONTACT INFORMATION	28	6.3.1	AFTER THE FIRST 8 HOURS SERVICE	40
1.5	MANUAL UPDATE	28	6.3.2	EVERY 8 HOURS/1 DAY SERVICE	40
1.6	CE PLATE	28	6.3.3	EVERY 20 HOURS SERVICE	41
1.7	HOW TO READ THE MANUAL	29	6.3.4	AFTER 100 HOURS SERVICE	41
1.8	DECALS USED IN THE MANUAL	29	6.3.5	EVERY 500 HOURS/1 YEAR SERVICE	41
1.9	GLOSSARY	29	6.3.6	PTO SHAFT MAINTENANCE	41
2	GENERAL WARNINGS AND DESCRIPTION OF THE MACHINE	29	6.3.7	CHECKING GUARDS	41
2.1	GENERAL SAFETY WARNINGS	29	6.3.8	REPLACING HOES	41
2.2	DESCRIPTION	30	6.3.9	CHECK OIL LEVEL IN CENTRAL TRANSFER CASE	42
2.3	OPERATING PRINCIPLE	30	6.3.10	REPLACING OIL IN CENTRAL TRANSFER CASE	43
2.4	ACCESSORIES	30	6.3.11	CHECK/REPLACEMENT OF OIL IN SIDE GEARCASE	43
2.4.1	STANDARD (STD)	30	6.4	LUBRICATION	43
2.4.2	OPTIONAL (OPT)	31	6.4.1	LUBRICATION POINTS	44
2.5	DECALS APPLIED ONTO THE MACHINE	31	6.4.2	RECOMMENDED LUBRICANTS	44
2.6	TECHNICAL SPECIFICATIONS	32	6.5	CLEANING	44
2.7	OVERALL DIMENSIONS	32	6.6	TROUBLESHOOTING	44
2.8	NOISE LEVEL	32	7	DISMANTLING AND DISPOSAL	45
2.9	VIBRATIONS	32	8	SPARE PARTS	45
3	TRANSPORT AND HANDLING	32	8.1	LIST OF SPARE PARTS CRITICAL FOR SAFETY	45
3.1	SAFETY WARNINGS	32	8.2	HOW TO ORDER SPARE PARTS	45
3.2	HANDLING	33			
3.2.1	HANDLING OF THE MACHINE	33			
3.2.2	HANDLING ACCESSORIES	33			
3.3	TRANSPORT OF PACKAGING	33			
3.4	STORAGE	33			
4	INSTALLATION	33			
4.1	SAFETY WARNINGS	33			
4.2	ASSEMBLING THE MACHINE	34			
5	OPERATING	35			
5.1	SAFETY WARNINGS	35			
5.2	RECOMMENDED USE	35			
5.3	PREDICTABLE IMPROPER USE	35			
5.4	RESIDUAL RISKS AND DANGEROUS ZONES	35			
5.5	DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES	36			
5.6	OPERATING	36			
5.6.1	HITCHING THE MACHINE TO THE TRACTOR	36			
5.6.2	FITTING OF MAIN PTO SHAFT (TRACTOR SIDE)	37			
5.6.3	CIRCULATE ON THE PUBLIC ROADS	37			
5.6.4	SETTING WORKING DEPTH	37			
5.6.5	STARTING WORK	38			
5.6.6	REGULATION OF REAR HOOD	38			
5.6.7	STOPPING	39			
5.6.8	PROCEDURES IN CASE OF ACCIDENTS OR MECHANICAL FAILURES	39			
5.6.9	UNHITCHING THE MACHINE FROM THE TRACTOR	39			
5.6.10	PREPARING FOR STORAGE	39			



1 OVERALL INFORMATION

1.1 INTRODUCTION

This manual contains all the information you need to know for proper use and normal maintenance of the **B55 F** (hereinafter also called “machine”), produced by **BREVIGLIERI S.P.A.** of Nogara (VR) Italy, hereinafter also called «manufacturing company». The statements herein do not constitute a complete description of the various parts, nor a detailed ex position of their operation. However, the user will find al the information that is normally provided for the safe use and the proper keeping of the machine. Failure to observe the indications in this manual, operational negligence, incorrect use of the machine and the execution of unauthorized modifications, can be grounds for cancellation of the warranty given by the manufacturer to the machine. The manufacturer declines all responsibility for damages due to negligence and failure to comply with the instructions in this manual. For any repairs or revisions involving operations of a certain complexity, contact an authorized Service Center that has specialized staff or directly contact the manufacturer, who is at your complete disposal to provide prompt and accurate technical support and everything that can be useful for the operation and the maximum machine efficiency. This manual must be kept in a safe place to allow its preservation and consultation throughout the lifetime of the machine. In order to develop and upgrade this product, **BREVIGLIERI** reserve the right to make changes without notice. In case of dispute, the text of the instructions for use, to which reference will be made, shall be exclusively in Italian. Some of the images shown may differ from the machine in your possession: they are shown here only for illustration to explain the operations to be performed.

1.2 WARRANTY

The Manufacturer guarantees brand new products for a period of 12 (twelve) months from the date of delivery. When the machine is delivered, make sure that both it and the accessories are complete and in a perfect condition. Complaints should be presented in writing within 8 (eight) days from receipt of the machine. The warranty merely covers the repair or replacement, free of charge, of those parts which, after thorough examination by the Manufacturer, are recognized as being defective (with the exclusion of hoes). Expenses concerning replacement of lubricants, transport costs, customs duties and VAT remain at the purchaser’s charge in any case. Replacement or repair of parts under guarantee shall in no case extend the warranty terms. The Manufacturer will not accept returned goods without prior written authorization. The purchaser shall only be able to exercise his rights in relation to the warranty when he has complied with the conditions governing warranty performance, as indicated in the supply contract.

1.3 WARRANTY EXCLUSIONS

(Besides the circumstances indicated in the supply contract) the warranty becomes void:

- When the damage can be ascribed to insufficient maintenance.
- When, following repairs made by the user without the Manufacturer’s consent or owing to the installation of spurious spare parts, the machine has been subjected to changes and the damage is ascribable to these changes.
- When the machine has been hitched to tractors whose power rating exceeds the value given in the “2.6 Technical specifications” table in this manual.
- When the user has failed to comply with the instructions in this manual.

Damage deriving from negligence, carelessness, bad and improper use of the machine or incorrect manoeuvres by the operator are also excluded from the warranty. Removal of the safety devices with which the machine is equipped shall automatically void the warranty and relieve the Manufacturer from all relative liability. The warranty also becomes void if spurious spare parts are used. Even when covered by the warranty, the machine must be returned Carriage Free.

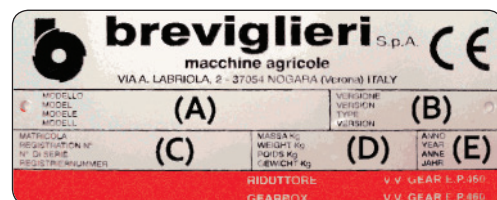
1.4 MANUFACTURER AND AFTER-SALES SERVICE CONTACT INFORMATION

Breviglieri Spa
Via Labriola 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY
Tel. 0039 0442 537411 r.a. - Fax 0039 0442 537444
www.breviglieri.com - info@breviglieri.com

1.5 MANUAL UPDATE

The information, descriptions and figures contained in this Manual reflect the state of the art at the moment of the sale of the machine. The Manufacturer reserves the right to make changes, at any time, to the machine for technical or commercial reasons These changes do not compel the Manufacturer neither to make changes to machines already sold until then nor to consider this present Manual inadequate. Any integrations that the Manufacturer will consider worthwhile will have to be kept along with the Manual and will be considered as part of it.

1.6 CE PLATE

**FIG. 1**

- A Machine model
- B Machine version
- C Serial number
- D Weight (in Kg)
- E Year of manufacture



1.7 HOW TO READ THE MANUAL

The Manual has been divided into single chapters, each one is addressed to one of more types of operators (SKILLED STAFF OR OPERATOR) whose necessary skills for operating the machine safety have been defined. The sequence of the chapters meets the temporal logic of the life of the machine.

To make the text easier to understand, the meanings of the words, abbreviations and pictographs used in this Manual are indicated in the consecutive chapters.

In the Manual, in chapter 2 there is a paragraph called “General safety warnings”. These warnings refer to the machine in general, during its life and its running.

At the start of each chapter you will find the paragraph “Safety warnings”. These warnings are addressed to the operator to protect themselves when performing the operations described in the paragraph itself. You might also find, inside the paragraph, safety warnings addressed to the operator for protecting themselves when performing the operations described in the paragraph itself. Always read the safety warnings at the beginning of the chapter before performing any operation described in a paragraph.

1.8 DECALS USED IN THE MANUAL



DANGER

Serious or fatal injuries.



WARNING

Possible serious or fatal injuries.



CAUTION

Possible slight or negligible injuries or damages to the machine.



NOTE

USEFUL INFORMATION.



SKILLED STAFF

Manufacturer or After Sales service centre's staff.



OPERATOR

User of the machine.



ALWAYS WEAR GLOVES TO PROTECT YOUR HANDS



ALWAYS WEAR GOGGLES TO PROTECT YOUR EYESIGHT



ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING TO PROTECT YOUR BODY



ALWAYS WEAR A HELMET



ALWAYS WEAR EAR PROTECTORS TO PROTECT YOUR HEARING



ALWAYS WEAR SAFETY BOOTS



ALWAYS WEAR A MASK TO PROTECT YOUR FACE

1.9 GLOSSARY

Term/icon	Meaning
PTO	power take-off (PDF)
DPI	Personal protective equipment
STD	Standard equipment
OPT	Optional equipment
in.	Working depth
	PTO rpm

2 GENERAL WARNINGS AND DESCRIPTION OF THE MACHINE

2.1 GENERAL SAFETY WARNINGS



DANGER

Read the instructions carefully before using the machine.

The Manufacturer declines all and any liability for not complying with the safety and prevention instructions provided for in this Manual.

It is recommended not to operate on the machine with procedures, operators or qualifications different from the ones indicated in this Manual.

Never deactivate or alter in any way the safety components on the machine. Doing so will automatically make the warranty void.

In case of malfunction of a safety component, contact the After Sales centre immediately to order the spare part.

Always put the machine in a safety position before carrying out the handling, installation and maintenance phases (See “6.2 Machine in safety position”).

Pay attention to the clothing worn by anyone operating the machine. Do not wear loose or flapping garments that could become caught up in moving parts. Avoid wearing big rings or bracelets that could make your hands caught up in the machine parts.

i NOTE

KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL FOR ANY FUTURE CONSULTATION

IN CASE OF THE SALE OF THE MACHINE TO A THIRD PARTY, THIS INSTRUCTION MANUAL MUST BE GIVEN IN INTACT AND LEGIBLE.

2.2 DESCRIPTION

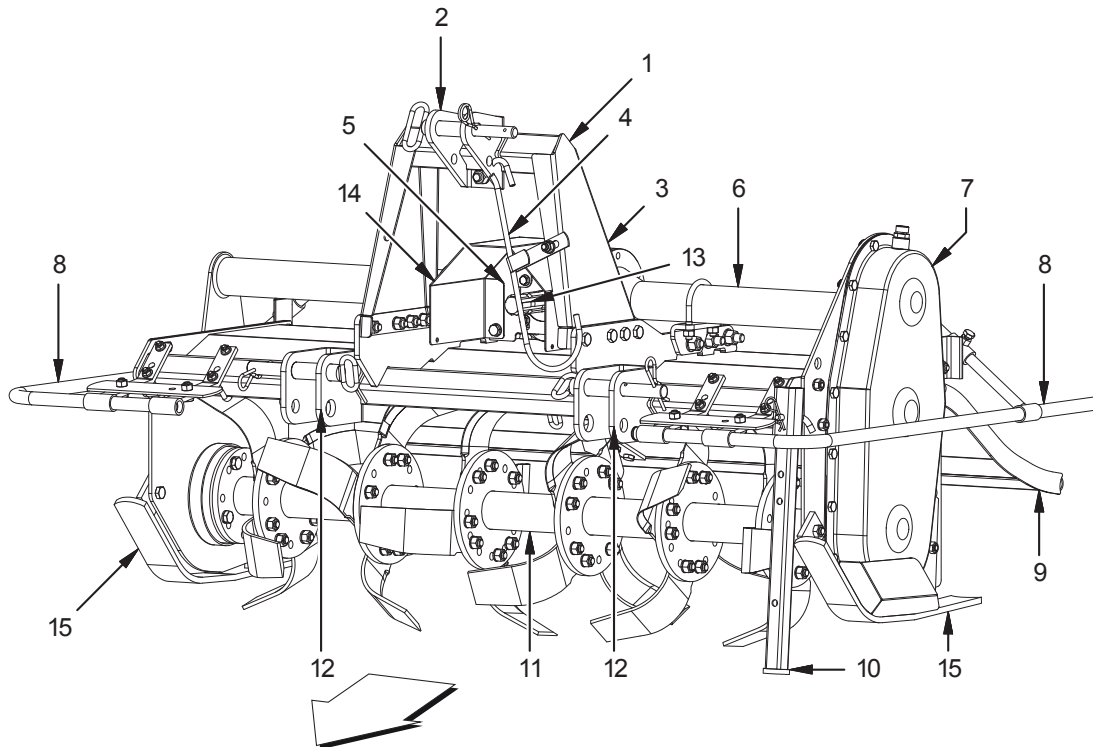


FIG. 2

1. Three-point hitch linkage
2. Upper 3-point hitch
3. Machine lifting point
4. Driveline support
5. Gearbox/final drive unit
6. Transmission shaft
7. Side transmission unit
8. Safety guards
9. Hood
10. Bearing stand
11. Hoed rotor
12. Lower 3-point hitch
13. Power take-off
14. Driveline shield
15. Work depth adjuster skid

2.3 OPERATING PRINCIPLE

The **B55 F** rotary tiller comprises of a metal framework housing the central hitch with three-point linkage (1, Fig. 2), a hoed rotor installed in the lower part (11, Fig. 2) driven by chain situated in the side housing (7, Fig. 2). The machine only operates when hitched to a tractor with an adequate power rating (consult “2.6 Technical specifications” for the specific power). The implement is driven by the tractor via a driveline (with CE marking) which meshes with the gearbox/final drive unit in a central position (5, Fig. 2), and is subsequently transmitted by a drive shaft.

2.4 ACCESSORIES

2.4.1 STANDARD (STD)

- PTO shaft.
- Depth control by adjustable side skids.
- Rear hood adjustment by chain.
- 3 point hitch CAT I - II.
- Steel tube rotor:
shaft $\varnothing 2.5$ ".



Gearbox:

Single speed

- “C” hoes.
- Rotor hoes turned outward.
- Rotor with 4 hoes for flange.
- Side transmission by chain.
- Automatic chain tensioner.
- Front shifting hitches.

2.4.2 OPTIONAL (OPT)

- Side transmission by gears
- “L” hoes
- 6 hoes for flange

2.5 DECALS APPLIED ONTO THE MACHINE

The machine has been designed and built in compliance with all possible safety standards able to safeguard those who work with it. Despite this, there may still be residue hazards which are signalled on the machine by decals. These decals (pictograms) are affixed to the machine and indicate the various situations of insecurity and danger in a brief form.



DANGER

Keep the decals clean. Replace the decals if there are damaged or detached.

Pos	Decal	Meaning of decal
1		Carefully read the instruction manual before beginning work. cod. 9364670
2		Before proceeding with maintenance operations, stop the machine, lower it to the ground and consult the instruction manual. cod. 9364671
3		Danger of upper limbs being cut off. Do not remove the guards and keep well away from moving parts. cod. 9364662

Pos	Decal	Meaning of decal
4		Danger of being caught up by the driveline. It is absolutely forbidden to get near the driveline when it is operating. cod. 9364672
5		Danger of falling. It is absolutely forbidden to climb on to the machine. cod.9364673
6		Danger of lower limbs being cut off. Keep at a safety distance from the machine when it operates. cod. 9364675
7		Danger of sharp objects thrown up by the machine could represent a danger hazard. Keep at a safety distance. cod. 9364674
8		Hitching points to lift the machine. cod. 9364668
/		Lubricating point cod. Z1700002

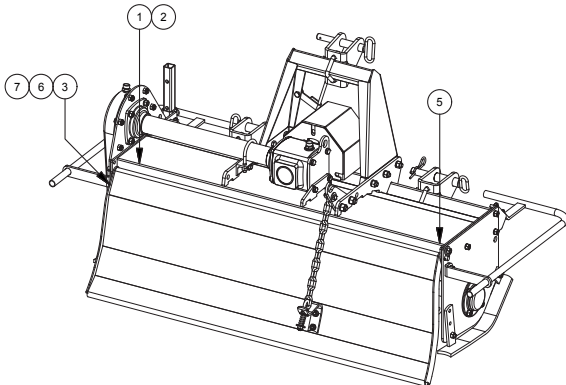
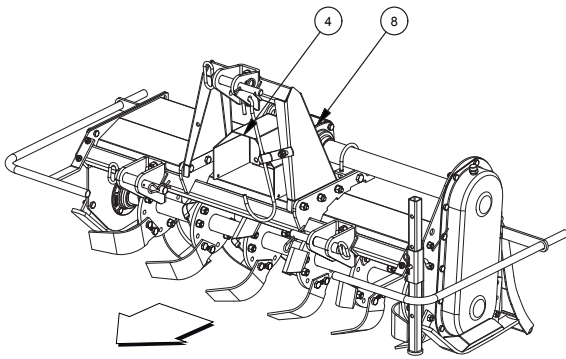


FIG. 3 Position of the decals

	A	B	C	D
Version	inch	inch	inch	inch
125	56	49	35	36
145	64	57	35	36
165	72	65	35	36
185	80	73	35	36

2.8 NOISE LEVEL

- Acoustic pressure LpAm (A): dB 83.6
- Acoustic power LwA (A): dB 98,5



CAUTION

Danger of loud noise when operating the machine.



ALWAYS WEAR EAR PROTECTORS TO PROTECT YOUR HEARING

2.9 VIBRATIONS

During its normal working, the machine does not transmit significant vibrations to the tractor and therefore to the operator. These vibrations are less than 8,2 ft/s² for the operator's upper limbs and less than 1,6 ft/s² for the sitting part of the operator's body.

2.6 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Version	Tractor		Hoes		
	Kw	HP	x4	x6	
125	18-44	25-60	24	36	2-6
145	22-44	30-60	28	42	2-6
165	26-44	35-60	32	48	2-6
185	26-44	35-60	36	54	2-6

- PTO shaft: 1" 3/8 Z6
- CAT I-II three point hitch.

2.7 OVERALL DIMENSIONS

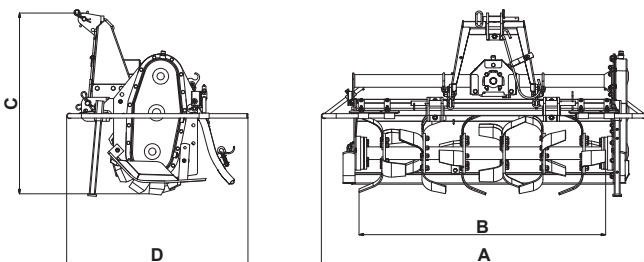


FIG. 4

3 TRANSPORT AND HANDLING

3.1 SAFETY WARNINGS



NOTE

READING THIS CHAPTER IMPLIES THAT, FOR A SAFE USE OF THE MACHINE, WHAT IS CONTAINED IN THE PARAGRAPH "2.1 GENERAL SAFETY WARNINGS" HAS BEEN FULLY UNDERSTOOD.



DANGER

Never allow access to unauthorised and/or unqualified staff in the area of handling and packaging of the machine.

The handling and packaging phases of the machine must be carried out by staff specialised in operating cranes and forklift trucks.



CAUTION

Always use CE lifting equipment (straps, cranes, forklift trucks..) for handling the machine and the packaging.

The lifting equipment for the machine or the packaging must have a capacity higher than the load weight.



ALWAYS WEAR GLOVES TO PROTECT YOUR HANDS



ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING TO PROTECT YOUR BODY



ALWAYS WEAR SAFETY BOOTS

3.2 HANDLING

3.2.1 HANDLING OF THE MACHINE



ALWAYS WEAR A HELMET

Version	Weight		Hoisting equipment
	Kg	lb	
125	245	540	crane/lifting straps
145	265	584	crane/lifting straps
165	290	639	crane/lifting straps
185	325	717	crane/lifting straps

The weighs refers to the machine with hood.

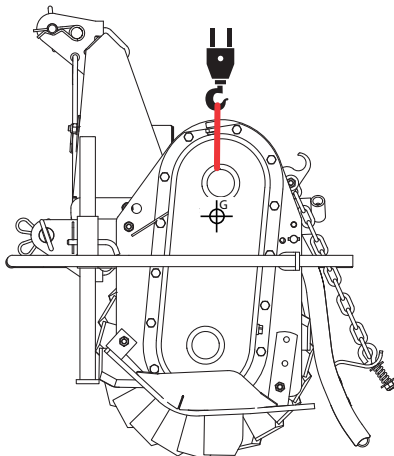


FIG. 5 Handling machine

Make sure that the zone in which the operations take place is uncluttered and that there is a sufficient «escape route», i.e. a clear and safe zone to which the operators can quickly move if the load should fall.



CAUTION

Beware of the sharp edges as they can damage the lifting chains.

When handling, loads must not be hoisted no more than 8 inches from the ground

Lift the machine with the utmost care and move it slowly without jolting on to the truck or railway car. The surface on to which the machine is to be loaded must be perfectly horizontal, to prevent the load from shifting.

3.2.2 HANDLING ACCESSORIES



ALWAYS WEAR A HELMET

Accessories with a weight less than 44 lbs can be handled by a single operator.

3.3 TRANSPORT OF PACKAGING



CAUTION

Never dispose of the packaging waste in the environment. The disposal of waste must be in compliance with the regulations in force in the country where the machine is installed.

The machine can be delivered wrapped in a plastic film.



NOTE

UPON DELIVERY, CHECK (VISUALLY WITH THE CARRIER) THE PERFECT CONDITION OF THE PACKAGING. FURNISH PROOF AND REPORT ANY FOUND ANOMALIES TO THE MANUFACTURER.

If the machine must be transported over a long distance, it can be loaded on a truck or railway car. Once the machine has been moved on to the truck or wagon, make sure that it remains blocked in position. Fix the machine firmly to the surface on which it rests. After transport and before freeing the machine check the solidity of the packaging and the position of the machine. Remove the fastening systems of the load. Unload the machine following the handling operations.

3.4 STORAGE

Storing wrapped machines must be done in places protected from bad weather and sun. Storage time must be limited to the strict minimum; for machine wrapped in plastic film the storage time is 12 months whereas the ones protected with a plastic sheet, storage time must be limited to the minimum (EU or neighbouring countries). For further information regarding storage time and methods contact the Manufacturer After-Sales service. The Manufacturer does not guarantee the condition of the content for periods of time longer than the recommended ones.

4 INSTALLATION

4.1 SAFETY WARNINGS



NOTE

READING THIS CHAPTER IMPLIES THAT, FOR A SAFE USE OF THE MACHINE, WHAT IS CONTAINED IN THE PARAGRAPH "2.1 GENERAL SAFETY WARNINGS" HAS BEEN FULLY UNDERSTOOD.

READING THIS CHAPTER IMPLIES THAT, FOR A SAFE USE OF THE MACHINE, WHAT IS CONTAINED IN PARAGRAPH "3 TRANSPORT AND HANDLING" HAS BEEN FULLY UNDERSTOOD.



DANGER

For transport needs, the safety guards may have been



removed from the machine. Upon delivery of the machine the user will have to proceed with their proper fitting tightening properly the fastening elements.

Never use the machine without any of the guards provided for and delivered.



ALWAYS WEAR GLOVES TO PROTECT YOUR HANDS



ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING TO PROTECT YOUR BODY



ALWAYS WEAR SAFETY BOOTS

4.2 ASSEMBLING THE MACHINE

The machine could be delivered disassembled. The third point (1, Fig. 2), the rear hood (9), the safety guards (8), the hood adjusters(6), are not fitted onto the machine when delivered.

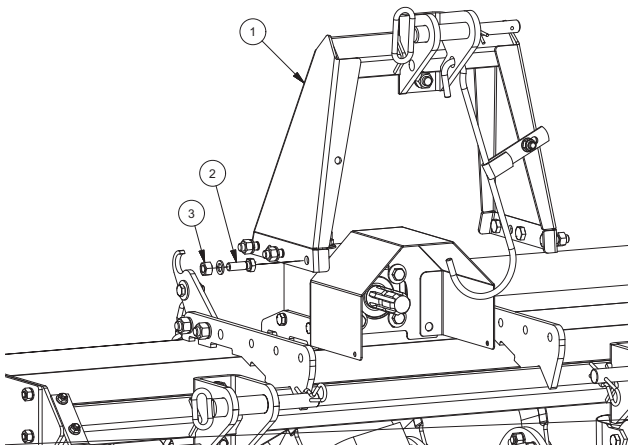


FIG. 6

- Fit the third point (1, Fig. 6), insert it inside between the frame supports; tighten bolts (2) and nuts (3) at the recommended torque (see table “Bolt driving torque (Nm)” on page 42)

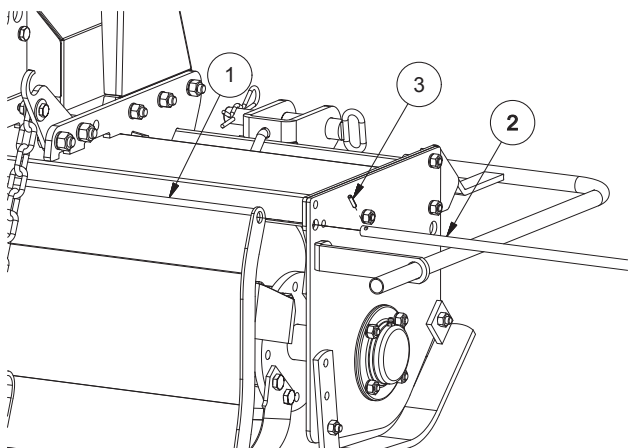


FIG. 7

- Fit rear hood (1, Fig. 7): place it between the frame sides; insert the rod (2) through the hood and both the sides; stop the rod sliding by inserting the two spring pins (3) in the proper holes at its ends.

pins (3) in the proper holes at its ends.

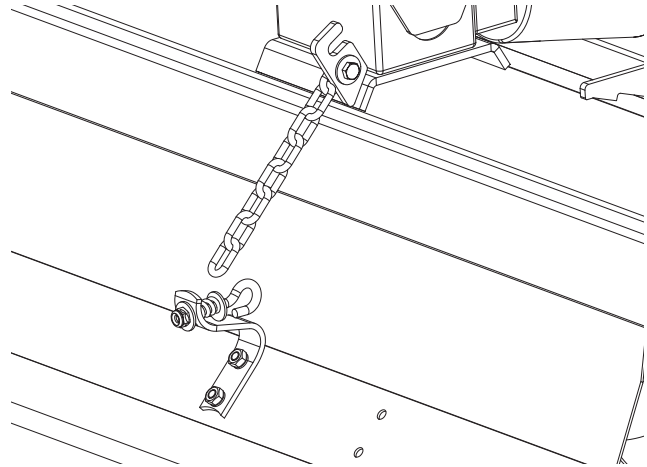


FIG. 8

- Fit hood adjuster (Fig. 8)

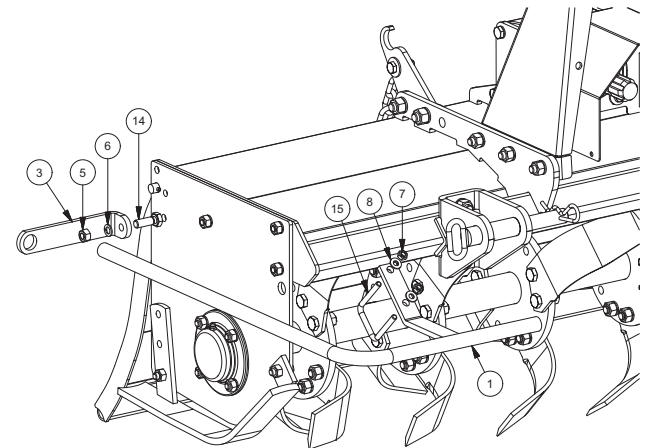


FIG. 9

- Fit safety guards on both sides of the machine:
 1. Fit rear support (3, Fig. 9) with screw (14), nut (5) and washer (6).
 2. Insert the longest side of the guard (1) into the rear support (3).
 3. Fit front supports by means of screw (15), nuts (7) and washers (8).



DANGER

Never use the machine without any of the guards provided for and delivered.



NOTE

REFER TO RECOMMENDED TORQUE AS PER TABLE “BOLT DRIVING TORQUE (NM)” ON PAGE 42



5 OPERATING

5.1 SAFETY WARNINGS

NOTE

READING THIS CHAPTER IMPLIES THAT, FOR A SAFE USE OF THE MACHINE, WHAT IS CONTAINED IN THE PARAGRAPH HAS BEEN FULLY UNDERSTOOD "2.1 GENERAL SAFETY WARNINGS".

DANGER

Before operating the machine always check all the connections and check that there are no operators in the working area. Also make sure that the guards are correctly positioned.

Never touch hoes and moving parts.

CAUTION

Before beginning work, make sure that the machine is in order, that the lubricating oils are at the right level and that all parts subject to wear and deterioration are fully efficient.



ALWAYS WEAR GLOVES TO PROTECT YOUR HANDS



ALWAYS WEAR SAFETY BOOTS

5.2 RECOMMENDED USE

The machine **B55 F**, rotary tiller is solely designed for use in agriculture in order to prepare, work and break up the soil.

The machine has been designed for being used by a single operator. During work the operator must be driving the tractor. The machine can work on soils with small stones.

NOTE

ANY OTHER USE OF THE MACHINE DIFFERING FROM THE EXPLANATIONS GIVEN IN THIS MANUAL RELIEVES FOR MANUFACTURER FROM ALL AND EVERY LIABILITY FOR DERIVING DAMAGE TO PERSONS, ANIMALS OR PROPERTY.

THE MANUFACTURER IS NOT LIABLE FOR DAMAGES RESULTING FOR THE USE OF THE MACHINE IN DIFFERENT WAYS FROM THE RECOMMENDED ONES.

ONLY USE THE MACHINE WITH ORIGINAL ACCESSORIES OR AUTHORISED BY THE MANUFACTURER.

5.3 PREDICTABLE IMPROPER USE

CAUTION

It is absolutely forbidden to operate the tractor or have it operated, with the machine hitched, by persons who are not in possession of an adequate driving license,

by inexperienced persons or by those whose psycho-physical conditions of health are not good

Never use parts of the machine as a ladder to climb up. Never use the control levers or flexible tubes as grips.

Never remove the safety guards when the machine is working, for no reason whatsoever.

Beware of breakage of the hoes. Never operate on soils with large stones.

It is absolutely forbidden to transport things, persons or animals on the machine.

5.4 RESIDUAL RISKS AND DANGEROUS ZONES

DANGER

Danger of being crushed. Zone between machine, tractor and three-point hitch, during the phases of hitching, unhitching, use of the machine and machine stop with the tractor engine on.

Danger of being crushed. Zone between the machine and the ground surface when lowering the machine for work, parking and routine maintenance.

Danger of objects thrown. When operating some objects or stones could be thrown from the rear side of the machine. Keep the machine at a 50 yards distance from passers-by, roads, paths, inhabited areas etc...

Danger of tilting over. Never park or stop on sloping ground.

Danger of being burnt. As a secondary effect, lengthy use of the machine can cause the gearbox and of some parts of the hydraulic circuit to heat. Never touch these hot parts during or immediately after use.

Read carefully the instructions manual of the PTO shaft attached to the PTO shaft itself. If there is any doubt regarding its working, if it is without any guards and is worn or broken, replace it with a new PTO shaft marked «CE» having the same specifications.

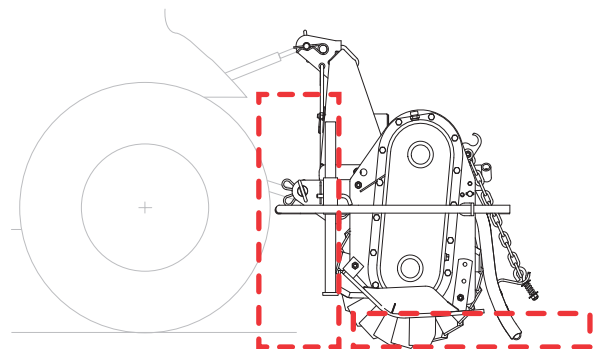


FIG. 10



5.5 DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES

- Guards on the PTO shaft tractor side (1, "Fig. 11") and machine side (2) including the restraining chains.



FIG. 11

- PTO guard tractor side (2, "Fig. 12").
- Protective tubes against access to the hoes area (1, "Fig. 12").
- Driveshaft Protections (3, "Fig. 12")

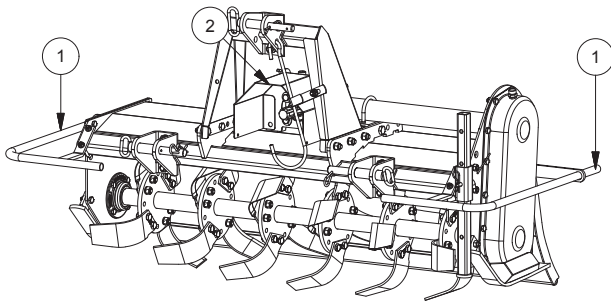


FIG. 12

5.6 OPERATING

5.6.1 HITCHING THE MACHINE TO THE TRACTOR

⚠ DANGER

Danger of being crushed. Keep hands and feet away from the hoes and the machine.

⚠ CAUTION

The hitching and unhitching operations of the machine from the tractor must be carried out on stable and horizontal ground.

During the hitching and unhitching operations, never stand between the machine and the tractor.

⚠ CAUTION

Hitching a machine to a tractor means a different distribution of weights on the axis. Check the stability of

the machine-tractor assembly. Observe the maximum indicated weight on the tractor axles.

Hitch the machine to a tractor with appropriate HP.

Before hitching or unhitching the machine from the three-point hitch, lock the control lever of the power-lift.

The class of the machine's coupling pins must correspond to that of the power lift hitch.

- Make sure that there are no objects, bystanders and/or animals in the immediate vicinity of the machine and that the PTO is disengaged.
- Back up the tractor towards the machine. Drive the tractor near to the implement with caution and adapt the height of the lift links to the height of the hitching pins.
- Turn off the tractor and put the parking brake on.
- Move the power-lift bars to the lower hitches ("Fig. 13"). Insert the attachment pins (1). Fasten the pins with the trigger pins (2) part of standard equipment.

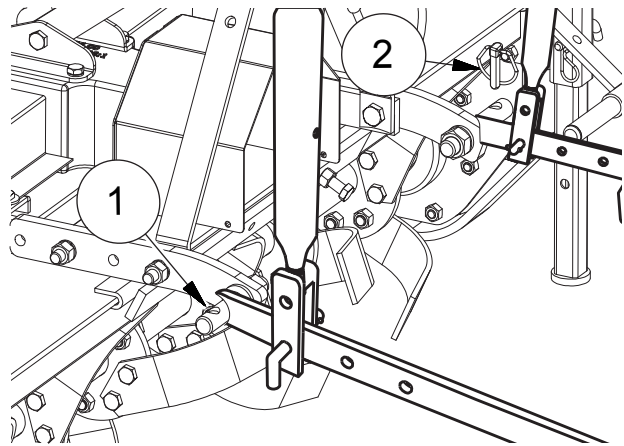


FIG. 13

- Move the tie-rod of the power-lift to the three-point hitch ("Fig. 14"). Set the tie rod so that the machine stays on the ground. Insert the attachment pin (1). Lock the pin with the trigger split pin (2), part of standard equipment.

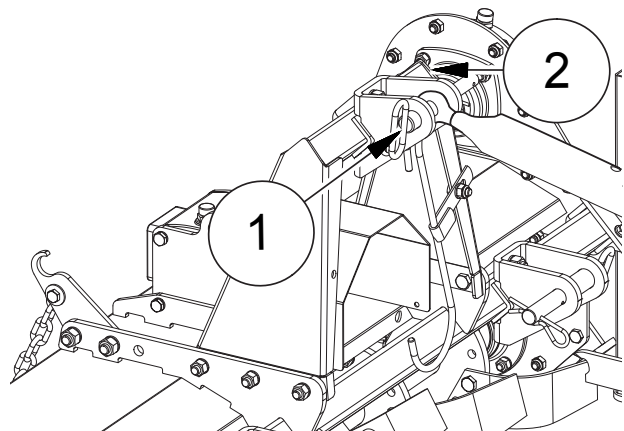


FIG. 14

- Lock the power lift bars with the relative chains and parallel idlers on the tractor. This must be done to prevent the machine from swinging sideways
- Start the tractor. Start lifting the machine from the



ground. Turn off the tractor. Remove the keys from the dashboard.

- Set the arms of the tractor power-lift so that the machine is levelled. The hoes have to be at the same distance from the ground on both sides of the machine.

5.6.2 FITTING OF MAIN PTO SHAFT (TRACTOR SIDE)

DANGER

Installing and uninstalling the PTO shaft must always be done when the tractor is off.

CAUTION

When hitched to the tractor, the machine can only be operated with the driveline complete with shields fixed by their chains. Keep well away from the spinning driveline.

Prevent the shields from turning by means of the relative chains and always read the operation and maintenance manual supplied with the driveline

Only used a PTO shaft marked «CE», equipped with guards and locking chains.

- Fit the driveline into the machine's power take-off and make sure that it is perfectly locked in the correct position.
- Fit the driveline into the tractor's power take-off and make sure that it is perfectly locked in the correct position. Make sure that the shield is free to turn.
- Fasten the shield with the relative chain. Remove the support from the driveline (4 Fig. 1) and fix it on the relative hook.
- Lift and lower the machine to check if the length of the PTO shaft is correct.

NOTE

IF THE PTO SHAFT IS TOO LONG YOU CAN SHORTEN IT FOLLOWING THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THE INSTRUCTION MANUAL OF THE PTO SHAFT.

IF YOU LOSE THE PTO SHAFT INSTRUCTION MANUAL, CONTACT THE PTO SHAFT MANUFACTURER OR **BREVIOLIERI** AFTER-SALES SERVICE.

5.6.3 CIRCULATE ON THE PUBLIC ROADS

NOTE

COMPLY WITH THE HIGHWAY CODE REGULATIONS IN FORCE IN YOUR COUNTRY WHEN TRAVELLING ON PUBLIC ROADS.

CONSULT "2.7 OVERALL DIMENSIONS" FOR THE WEIGHT AND DIMENSIONS. THIS WILL ALLOW YOU TO MAKE SURE THAT THE MACHINE CAN PASS THROUGH TUNNELS OR LOW CONSTRUCTIONS WITHOUT DIFFICULTY.

CAUTION

When required by road regulations, on-road transport must be carried out with reflex reflectors, flashing lights, slow vehicle and protruding load signals. Put these signals on the rear side of machine in a well visible manner. When transporting at night or with poor visibility install warning and side marker lights.

It is absolutely forbidden to transport persons or animals on the machine.

When driving round bends with and without the machine, take care of the centrifugal force exercised when the center of gravity is in a different position.

Set the control lever of the tractor's hydraulic lifting control in the locked position when driving on the roads with the machine raised.

When transporting the machine disengage PTO and disconnect the PTO shaft from the tractor.

The machine must be raised at least 16 inches from the ground for road transport.

Ensure that the tractor-machine assembly is stable.

The following expressions must be observed to ensure that the tractor-machine assembly is stable:

$$M \times s \leq 0,2T \times i + Zx(d+i)$$

$$M \leq 0,3T \text{ (prudential value)}$$

$$Z \geq \{[(M \times s) - (0,2T \times i)] / (d + i)\} \text{ (for calculating the ballast)}$$

where:

i = tractor's wheelbase

d = horizontal distance between the center of gravity of the front ballast and the tractor's front axle

s = horizontal distance between the center of gravity of the machine and the tractor's rear axle

T = weight of the tractor in running order

Z = ballast weight

M = weight of the machine

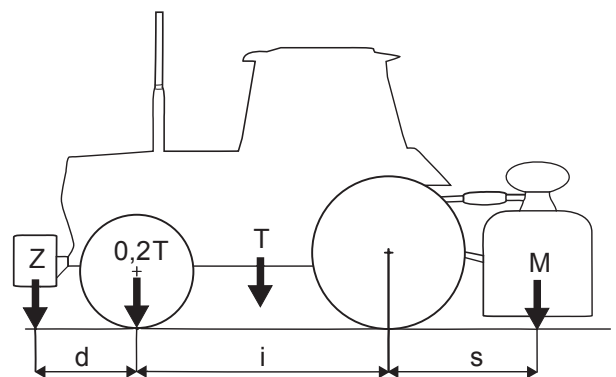


FIG. 15

5.6.4 SETTING WORKING DEPTH

DANGER

Park the machine on a horizontal and stable surface. Disconnect PTO. Turn off the tractor. Put the parking brake on.

The adjustment of the machine working depth depends on the position of the side skids.

Side skids adjustment

Loosen nuts (1, Fig. 16), act upon the rear regulator by loosening the nut (2). Withdraw downwards to reduce the working depth; Insert upwards to increase the working depth. Tighten nuts (1 and 2, Fig. 16).

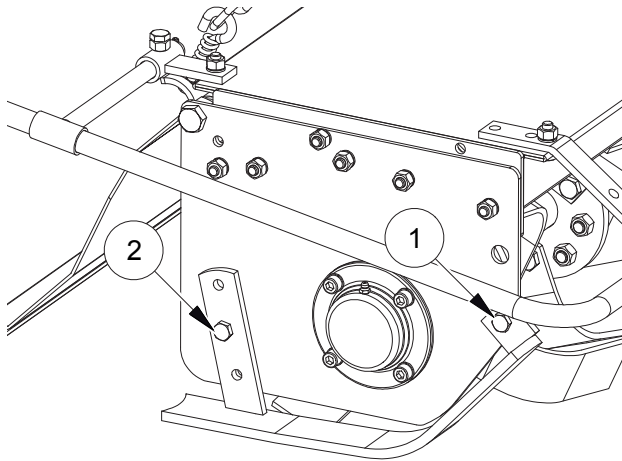


FIG. 16

5.6.5 STARTING WORK

DANGER

Before starting the machine, make sure that the safety devices are in perfect condition.

Never start the machine if there is a suspected mechanical failure. Contact the technical assistance centre.

Before starting work, get familiar with the control devices and their functions.

Check the working area so as to be confident with the soil and check for any possible excessive slopes. Make sure that there are no objects in the area that could be picked up and thrown at a distance. Clear the area of these objects. Check constantly that there are no people, children or pets in the working range of the machine.

Check the rpm rate before engaging the power take-off. Do not switch the 540 rpm rate with the 1000 rpm one.

It is absolutely forbidden to linger within the range of action of the machine when this is operating.

It is absolutely forbidden to get between the tractor and machine while the engine is running and the driveline engaged.

Never engage PTO when the tractor engine is off. Danger of sudden movements when restarting the tractor.

The operator must never leave the driver's seat when the tractor engine is on and/or the machine is running.

Disengage PTO when the machine is not used.

Lower the machine to bring the hoes close to the ground, without touching it. Engage PTO. Lower the machine gradual-

ly and bring it into working position. The tractor power-lift must be completely lowered.

Begin work with the PTO at full rate. Gradually dig the implement into the ground. Do not depress the accelerator pedal too much with the PTO engaged. To break up the soil to the required degree, you must consider several factors, i.e.:

- the nature of the soil (medium consistency, sandy, clayey, etc.)
- the work depth
- the ground speed of the tractor
- optimum machine adjustment

Soil crumbling is obtained at a low tractor ground speed, with the rear hood lowered and the hoes spinning at 200-300 rpm. Besides holding back the clods already broken up by the hoes, the rear hood also obtains a well levelled and uniform surface after the soil has been worked. Adjust the skids to suit the degree to which the soil must be crumbled, engage the PTO and begin to move forward with the tractor, progressively lowering the implement. Cover a short distance, then check to make sure that the work depth, soil crumbling and ground levelling operations have been carried out in the required way.

CAUTION

The speed of the tractor when the machine is operation must not exceed 1÷2.5 mph or components could be broken or damaged.

Always disengage PTO when lifting the machine to prevent the PTO shaft working at a too big angle (see PTO shaft instruction manual).

Lift the machine from the ground when working in curve or in reverse.

5.6.6 REGULATION OF REAR HOOD

DANGER

Never adjust the rear hood when the machine is in movement or when the rotor is rotating.

DANGER

Park the machine on a horizontal and stable surface. Disengage PTO. Turn the tractor off. Put the parking brake on.

CAUTION

Danger of breakage. Never lower the rear hood more than the length of the hoes. While working it must only touch the ground.

To level and crumble the soil to a greater degree, the machine has a rear hood (1, "Fig. 17") positioned behind the hoes. It can be adjusted in height by means of a chain (2). It is recommended to start working with the hood in a middle position: after the first working metres, when reaching the chosen depth, secure the position of the hood by



hooking the chain (2) to the support (4).

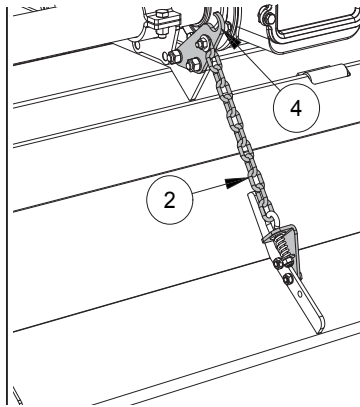


FIG. 17

PERICOLO

The rear hood has the dual functions of soil crushing/leveling device and protection/safety device. **NEVER OPERATE THE MACHINE WITHOUT HOOD OR WITH THE HOOD LIFTED FROM THE GROUND.**

5.6.7 STOPPING

At the end of work the operator must:

- Park the machine on a horizontal and stable surface.
- Disengage the tractor PTO.
- Lower the machine to the ground.
- Stop the tractor and engage the parking brake.
- Make sure that all parts of the machine have come to a standstill.

Only after the above mentioned operations have been carried out may the operator leave the tractor unattended.

5.6.8 PROCEDURES IN CASE OF ACCIDENTS OR MECHANICAL FAILURES

In case of accident you must always:

- Turn the tractor off. Put the parking brake on.
- Move the injured person away and check their conditions. According to the seriousness of the accident call the casualty department.
- If the person has caught up their clothes in parts of the machine cut the clothes to free them.
- Inform the competent authorities.

In case of shutdown of the machine or following any malfunction or breakdown, always do as follows:

- Turn the tractor off. Put the parking brake on.
- Identify the cause of the shutdown or the malfunction. According to their assigned tasks the operator can carry out simple operations of removing caught up material. For disassembling the machine contact the Technical assistance centre.
- After returning to the normal efficiency conditions you can restart.

In case of smoke coming out or obvious signs of fire in any point of the machine proceed as follows:

- Turn the tractor off. Put the parking brake on.

- Put out the fire using only CO₂ extinguishers.
- To reactivate the machine contact the Technical assistance centre.

5.6.9 UNHITCHING THE MACHINE FROM THE TRACTOR

DANGER

Park the machine on a horizontal and stable surface. Disengage PTO. Turn off the tractor. Take the key out of the dashboard.

CAUTION

Danger of being hit and crushed. Before disconnecting the machine from the tractor power-lift check that the machine is stable on the ground.

- Check that there are no foreign bodies in the parking area of the machine.
- Move to the parking area of the machine.
- Turn off the tractor.
- Lower completely the machine to the ground.
- Turn off the tractor engine and apply the parking brake.
- Pull out the PTO shaft from the tractor PTO and place it on its support.
- Disconnect the top link rod.
- Disconnect the power lift links.
- Switch on the tractor engine and move away.

NOTE

ONCE UNHITCHED FROM THE TRACTOR, THE MACHINE MUST BE KEPT IN A DRY PLACE, SHELTERED FROM ADVERSE WEATHER CONDITIONS.

PREVENT ANIMALS, CHILDREN OR UNAUTHORIZED PEOPLE FROM FREE ACCESS TO THE MACHINE.

5.6.10 PREPARING FOR STORAGE

At the end of the working season or if the machine is to remain idle for a long period of time, proceed as follows:

- Wash the machine and most of all wash off fertilizers and chemical products and dry it.
- Carefully check the machine and replace any damaged or worn parts if necessary.
- Fully tighten all the screws and bolts, and particularly the ones fixing the hoes.
- Thoroughly grease the machine and then cover it with a tarpaulin and store it in a dry place.

NOTE

IF THESE OPERATIONS ARE CARRIED OUT WITH CARE, IT WILL BE ALL TO THE USER'S ADVANTAGE AS THE EQUIPMENT WILL BE IN OPTIMUM CONDITIONS WHEN NEEDED AGAIN



6 MAINTENANCE

6.1 SAFETY WARNINGS

NOTE

READING THIS CHAPTER IMPLIES THAT, FOR A SAFE USE OF THE MACHINE, WHAT IS CONTAINED IN THE PARAGRAPH HAS BEEN FULLY UNDERSTOOD "2.1 GENERAL SAFETY WARNINGS".

LOWER RUNNING COSTS AND A LONGER MACHINE LIFE DEPEND ON CONSTANT OBSERVANCE OF THESE INSTRUCTIONS.

SERVICING FREQUENCIES INDICATED IN THIS MANUAL ARE INDICATIVE AND REFER TO NORMAL WORKING CONDITIONS. ANYHOW THEY MAY VARY ACCORDING TO THE TYPE OF USE, WHETHER THE ENVIRONNEMENT IS DUSTY OR NOT, SEASONAL FACTORS ETC. SERVIVING OPERATIONS MUST OBVIOUSLY BE CARRIED OUT MORE FREQUENTLY IN HEAVIER DUTY CONDITIONS. AS TIME PASSES IT IS NECESSARY TO INCREASE THE FREQUENCY OF THE ROUTINE MAINTENANCE OPERATIONS.

DANGER

Observe the safety instructions, the intervals and the procedures indicated in the routine maintenance.

Proceed with maintenance and cleaning operations always after putting the machine in a safety position (see "6.2 Machine in safety position").

Leave at least a one meter space around the machine when performing maintenance operations.

Before starting the machine, after repairs, for testing, check that no-one stands or passes in the working zone of the hoes. Always clamp the raised component to prevent it from falling.

Never work alone under the machine or when carrying out repair or maintenance operations.

It is not proper that, in case of breakdown or malfunction, operators not properly trained and qualified, try to find out the causes of the malfunction or the failure.

CAUTION

Never carry out welding, grinding and drilling operations without prior authorization and instructions from the Manufacturer.



ALWAYS WEAR GLOVES TO PROTECT YOUR HANDS



ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING TO PROTECT YOUR BODY



ALWAYS WEAR SAFETY BOOTS

6.2 MACHINE IN SAFETY POSITION

DANGER

Park the machine on a horizontal and stable surface.

Disengage PTO. Turn the tractor off. Put the parking brake on. Remove the keys from the dashboard.

Remove the PTO shaft from the tractor PTO. Place the PTO shaft on its support.

Unhitch the machine from the tractor power-lift unit.

6.3 SCHEDULED MAINTENANCE

The hours refer to the working of the machine. The days and years refer to the solar cycle.

6.3.1 AFTER THE FIRST 8 HOURS SERVICE

Maintenance operations	Qualifications	State of the machine	n° of oper.
Overall check of the machine	Operator	Machine in a safety position	1
Check tightening of all nuts and bolts	Operator	Machine in a safety position	1

6.3.2 EVERY 8 HOURS/1 DAY SERVICE

Maintenance operations	Qualifications	State of the machine	n° of oper.
Check efficiency and wear and tear of the guards	Operator	Machine in a safety position	1
Check fastening of all guards	Operator	Machine in a safety position	1
Check/reset the existence and connections of pins, split pins and retainers	Operator	Machine in a safety position	1
Check lubricant leaks	Operator	Machine in a safety position	1
Greasing	Operator	Machine in a safety position	1



6.3.3 EVERY 20 HOURS SERVICE

Maintenance operations	Qualifications	State of the machine	n° of oper.
Check that the hoe screws are fully tightened	Operator	Machine in a safety position or	1
Check wear of the hoes	Operator	Machine in a safety position or	1
Greasing of the PTO shaft	Operator	Machine in a safety position	1

6.3.4 AFTER 100 HOURS SERVICE

Maintenance operations	Qualifications	State of the machine	n° of oper.
Check oil level in the side gearcase	Operator	Machine in a safety position.	1
Check/change oil in the gearbox	Operator	Machine in a safety position	1

6.3.5 EVERY 500 HOURS/1 YEAR SERVICE


Maintenance operations	Qualifications	State of the machine	n° of oper.
Change oil in the gearbox	Operator	Machine in a safety position	1
Change oil in the side gearcase	Operator	Machine in a safety position	1

6.3.6 PTO SHAFT MAINTENANCE

CAUTION

As per the PTO shaft maintenance, follow scrupulously the instructions given in the instruction manual of the PTO shaft.

6.3.7 CHECKING GUARDS


	Operator
---	----------

CAUTION

Any changes in colour or any signs of cracks or fissures indicate that the guard has lost its original features and immediately replace it with an original spare part.

- Check for the presence or the wear and tear of the PTO guards.
- Check the wear and tear of the PTO shaft guards.
- Check for the restraining chains.

6.3.8 REPLACING HOES

	Operator
---	----------

DANGER

Before carrying out maintenance regarding cutting hoes put the machine in a safety position (see “6.2 Machine in safety position”).

When servicing or replacing hoes with the lifted machine, put stands under the machine. Prevent risk of being crushed if the machine falls.

The hoes fitted on the implement are suitable for soil of a normal consistency. If the hoes should accidentally bend (or break) during work, they must be immediately replaced. Make sure that the new hoes are mounted in exactly the same positions as the old ones. If several hoes must be replaced, it is advisable to demount and remount them one at a time in order to avoid positioning errors.

To replace hoes:

- Put the machine in a safety position (see “6.2 Machine in safety position”).
- Lift the machine (see “3.2 Handling”).
- Put two bearing stands at the sides of the machine (for machine weight, see “3.2 Handling”). Place the machine on the stands. Do not remove the lifting hook.
- Place yourself under the machine
- Loosen the two bolts (1, “Fig. 18”).
- Remove the hoe (2)
- Replace the worn hoe with a new one.

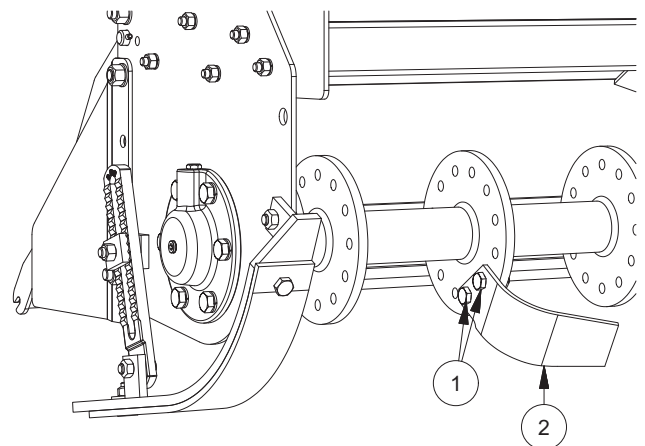


FIG. 18

NOTE

THE HOES ARE RIGHT AND LEFT. CHECK THE DIRECTION OF ROTATION OF THE ROTOR AND FIT THE HOES PROPERLY.



6.3.9 CHECK OIL LEVEL IN CENTRAL TRANSFER CASE

⚠ DANGER

DANGER of falling. When the rotor is rotated with a lever, the hoes might hit the ladder or lifting gear on which the operator stands to reach higher hoes; take care and check that the hoes do not come into contact with anything that could make the operator lose balance. Take all the possible precautions, proceed carefully and plan all the work steps.

⚠ CAUTION

The bolts that holding the tools must have their heads on the side of the tool, and the nut on the side of the support. Comply the driving torque value.

BOLT DRIVING TORQUE (NM)

Classe	6.6	8.8	10.9	12.9
M8x1	15	26	36	44
M10x1,25	30	52	74	88
M12x1,25	51	91	127	153
M14x1,5	81	143	201	241
M16x1,5	120	214	301	361
M18x1,5	173	308	433	520
M20x1,5	242	431	606	727
M22x1,5	321	571	803	964
M24x2	411	731	1028	1234

i NOTE

THE HOE TIMING OF **BREVIGLIERI** ROTARY TILLERS HAS BEEN STUDIED TO REDUCE POWER ABSORPTION OF THE MACHINE AND TO OBTAIN A BETTER CRUSHING OF THE SOIL; IT IS IMPORTANT THAT THE TOOLS ARE ALWAYS MOUNTED BACK ACCURATELY. (FIG. 19)

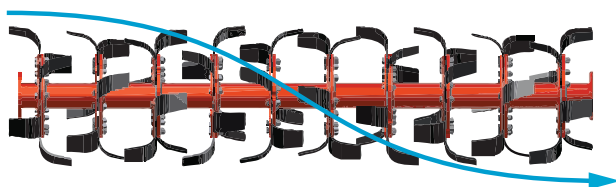



FIG. 19

 Operator

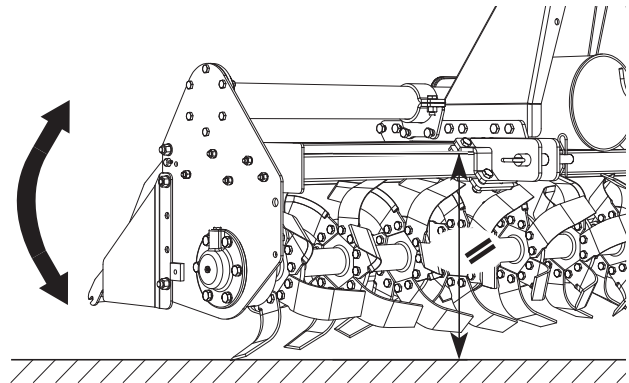


FIG. 20

⚠ DANGER

Park the machine on a flat and stable surface. Disengage PTO. Turn off the tractor. Put parking brake on. Take keys out of the dashboard.

⚠ WARNING

BEWARE of hot surface. The gearbox can reach a very high temperature. Wait for the cooling down of the parts and of the oil contained in the gearbox.

Dispose of used oil in compliance with the directives of anti-pollution laws.

i NOTE

BEFORE CHECKING, BE SURE THAT THE HORIZONTAL SURFACE OF THE MACHINE IS PARALLEL TO THE GROUND (FIG. 20)

To check oil level in central transfer case:

- Loosen oil filler cap
- Check that the level is between the minimum and maximum indicated on the dipstick (Fig. 21)

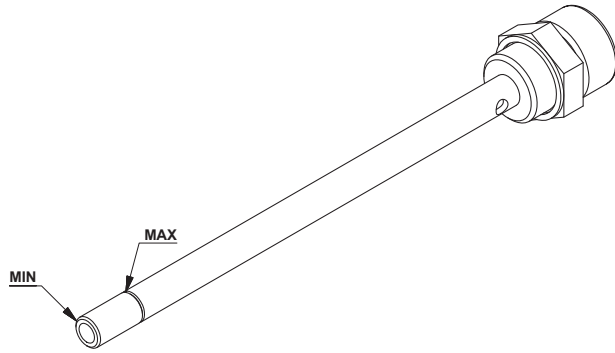


FIG. 21

6.3.10 REPLACING OIL IN CENTRAL TRANSFER CASE



SKILLED STAFF

Replacing the oil of the central transfer case is a delicate operation as it may be necessary to request the removal of the case itself from the machine. It is strongly recommended to contact authorized technical assistance services which have specialized staff. Contact your usual dealer to know where the nearest centre is.



NOTE

TO MAKE THE OPERATION SIMPLER YOU CAN USE A LIQUID ASPIRATOR SPECIFIC FOR OIL RECYCLING, DIRECTLY FROM THE OIL FILLING HOLE.

DISPOSE OF USED OIL IN COMPLIANCE WITH THE DIRECTIVES OF ANTI-POLLUTION LAWS.

6.3.11 CHECK/REPLACEMENT OF OIL IN SIDE GEARCASE



Operator



NOTE

BEFORE CHECKING, BE SURE THAT THE HORIZONTAL SURFACE OF THE MACHINE IS PARALLEL TO THE GROUND (FIG. 20)

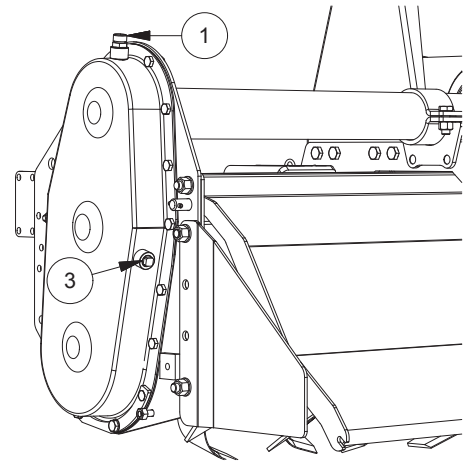


FIG. 22

To check the oil level in the side gearcase loosen the cap (3, “Fig. 22”). If the oil is at proper level, it will come out slowly and at minimum quantity.. If necessary fill with oil up to the right level.

To change oil:

- Loosen the level indicator cap (3). Drain all the oil.
- Fill with new oil.
- Fill with oil up to level.
- Tighten the level indicator cap (3).
- Tighten the cap (1).

For the type of oil to use see paragraph “6.4.2 Recommended lubricants”.



NOTE

TO MAKE THE OPERATION SIMPLER YOU CAN USE A LIQUID ASPIRATOR SPECIFIC FOR OIL RECYCLING.

DISPOSE OF USED OIL IN COMPLIANCE WITH THE DIRECTIVES OF ANTI-POLLUTION LAWS.

6.4 LUBRICATION



DANGER

Proceed with maintenance and cleaning operations only after putting the machine in a safety position (see “6.2 Machine in safety position”).

Keep lubricants out of children reach.



CAUTION

Lubricate and grease all the required points.

Read carefully warnings and caution on the lubricant containers.

Wash hands thoroughly after use.

Dispose of used oil in compliance with the directives of anti-pollution laws.



i NOTE

ALWAYS USE THE SAME TYPE OF RECOMMENDED OIL WHEN TOPPING UP OR CHANGING.

6.4.1 LUBRICATION POINTS

i NOTE

THE SERVICING FREQUENCIES INDICATED IN THIS MANUAL REFER TO NORMAL CONDITIONS OF USE IN NORMAL ENVIRONMENT. IF THE MACHINE IS USED IN MORE SEVERE ENVIRONMENTAL CONDITIONS SERVICING OPERATIONS WILL HAVE TO BE CARRIED OUT MORE FREQUENTLY.

Before injecting lubricating grease into the lubricator, carefully clean the grease nipples to prevent mud, dust or foreign bodies from mixing with the grease thus reducing or even annull the lubricating effect.



LUBRICATING POINTS OF THE MACHINE ARE INDICATED ON THE SPECIFIC DECAL.

i NOTE

INJECTING A LARGE QUANTITY OF OIL INTO THE GREASING POINTS AT HIGH PRESSURE CAN DAMAGE THE BEARING PROTECTIONS.

6.4.2 RECOMMENDED LUBRICANTS

Group	Type	Litres	U.S. gal.
Gearbox	Oil COLUMBIA V.V. GEAR EP460	0,5	0.13
Side gearcase	Oil COLUMBIA V.V. GEAR EP460	1,0	0.26
All greasing points	Lithium grease	/	/

6.5 CLEANING



Operator

! DANGER

In case of material clogging between hoes, never try to clean the machine when running. First put the machine in a safety position (see “6.2 Machine in safety position”). Wait until all the parts of the machine are completely still and perform cleaning carefully.

! CAUTION

The decals on the machine must always be visible. Keep decals clean. Replace decals if they are worn. Ask the Manufacturer for spare parts (see “2.5 Decals applied onto the machine”).

Using pressure washers or air guns can detach decals.



ALWAYS WEAR GOGGLES TO PROTECT YOUR EYESIGHT

Clean off the machine of fertilizers and chemicals and dry it. Only use commercial inflammable and non toxic solvents.

6.6 TROUBLESHOOTING

Problem	Solution
Depth too shallow	<ul style="list-style-type: none"> • Check the depth adjustment. • Move forward more slowly. There may be insufficient tractor power. Raise the rear hood. • Further runs will be required if the soil is too hard. • The hoes slide over the ground instead of digging into the soil: advance more slowly.
Soil crumbled too finely	<ul style="list-style-type: none"> • Lower the speed of the hoe rotors. • Raise the rear hood . • Increase the tractor ground speed.
Soil insufficiently worked	<ul style="list-style-type: none"> • Increase the speed of the hoe rotors. • Reduce the ground speed. • Do not work if the soil is too wet. • If the levelling bar is installed, try to lowering it.
Clogged rotor	<ul style="list-style-type: none"> • Soil too wet to work. • Raise the rear hood . • Reduce the ground speed. • Do not work where the grass is too tall
The machine jolts over the ground or vibrates	<ul style="list-style-type: none"> • Foreign bodies locked between the hoes. • Hoes incorrectly mounted in the wrong positions. • Worn or broken hoes. • Hoes bent during work after hitting stones or having worked excessively hard soil.
The machine vibrates too much	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce the ground speed of the tractor. • Adjust the machine in the correct way, as described in the instructions. • Clean the rotor. It could be clogged. • Check whether any hoes are broken. Replace them if this is the case.
The rotor turn in an uneven way	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the driveline clutch is regulated correctly. • Excessively elastic clutch springs. Replace the springs.



Problem	Solution
The gearbox overheat	<ul style="list-style-type: none">• Check the oil level and top up if necessary.

stances. The shipping costs are always at the consignee's charge. The goods travel at the purchaser's risk and peril even when sold carriage paid. **BREVIGLIERI SPA** is always at your disposal for any assistance and/or spare parts you may require.

7 DISMANTLING AND DISPOSAL



NOTE

OBSERVE LAWS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE MACHINE IS BEING USED WITH REGARD TO THE USE AND THE DISPOSAL OF PRODUCTS USED FOR CLEANING AND SERVICING THE MACHINE, AS WELL AS OBSERVE THE INDICATIONS GIVEN BY THE PRODUCER OF THESE PRODUCTS.

IN CASO DI DISMANTLING OF THE MACHINE, OBSERVE THE ANTI-POLLUTION LAWS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE MACHINE IS BEING USED.

When dismantling the machine comply with anti-pollution laws and in particular dispose of used lubricants and various elements according to their different structures.

8 SPARE PARTS

8.1 LIST OF SPARE PARTS CRITICAL FOR SAFETY

The codes of the decals are indicated in the table in paragraph "2.5 Decals applied onto the machine".

Description	Fig.	Code
PTO guard tractor side	14, Fig. 2	Z0700026
CE Protections	8, Fig. 2	
v.125		0061013
v.145		
v.165		0035488
v.185		

8.2 HOW TO ORDER SPARE PARTS



CAUTION

Spare parts must comply with the requirements established by the Manufacturer. Only use genuine spare parts.

The parts forming the machine can be ordered from the Manufacturer, specifying:

- Machine model.
- The serial number of the machine.
- The year of manufacture.
- The serial number of the required part (indicated in the spare parts catalogue), a description of the part and the required quantity.

TRANSPORT WAY: if this is not specified, the Manufacturer will dedicate particular care to the service but shall not be liable for delays in shipment due to unforeseen circum-



COMPLIMENTS

Cher client, nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée en choisissant un produit de qualité de la gamme **BREVIGLIERI**. Dès la réception de la machine, nous vous prions de contrôler les éventuels dommages dus au transport, de vérifier le nombre de pièces, que la machine est intacte et comporte les accessoires achetés. Il faut signaler immédiatement au Constructeur toutes anomalies, Lire et respecter les indications de ce manuel avant la première mise en route, avec une particulière attention aux indications concernant la sécurité. Après une lecture attentive, vous pourrez profiter au maximum des avantages de votre nouvelle machine. Nous vous prions de vous assurer que tous les opérateurs de la machine lisent ce manuel avant de mettre en route la machine. En cas d'incertitude ou de problèmes, nous vous prions de consulter ce manuel ou bien de téléphoner au service après-vente.



Table des matières

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES	48	6	ENTRETIEN	60
1.1	PRÉSENTATION	48	6.1	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	60
1.2	GARANTIE	48	6.2	MACHINE EN POSITION DE SÉCURITÉ	61
1.3	EXCLUSIONS DE LA GARANTIE	48	6.3	ENTRETIEN PLANIFIÉ	61
1.4	FABRICANT ET COORDONNÉES SERVICE APRÈS-VENTE	48	6.3.1	ENTRETIEN APRÈS LES 8 PREMIÈRES HEURES	61
1.5	MISE A JOUR DU MANUEL	48	6.3.2	ENTRETIEN TOUTES LES 8 HEURES/1 JOURS	61
1.6	PLAQUE CE	48	6.3.3	ENTRETIEN TOUTES LES 20 HEURES	61
1.7	COMMENT LIRE LE MANUEL	49	6.3.4	ENTRETIEN TOUTES LES 100 HEURES	61
1.8	PICTOGRAMMES UTILISÉS DANS LE MANUEL	49	6.3.5	ENTRETIEN TOUTES LES 500 HEURES/1 ANNÉE	61
1.9	GLOSSAIRE	49	6.3.6	ENTRETIEN DE L'ARBRE À CARDAN	61
2	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES ET DESCRIPTION DE LA MACHINE	49	6.3.7	CONTRÔLE DES PROTECTIONS	62
2.1	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	49	6.3.8	REPLACEMENT DES HOUES	62
2.2	DESCRIPTION	50	6.3.9	CONTRÔLE NIVEAU HUILE BOÎTE DE TRANSFERT CENTRALE	63
2.3	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	51	6.3.10	VIDANGE HUILE BOÎTE DE TRANSFERT CENTRALE	63
2.4	ACCESSOIRES	51	6.3.11	CONTRÔLE/VIDANGE HUILE DU CARTER	63
2.4.1	STANDARD (STD)	51	6.4	LUBRIFICATION	64
2.4.2	OPTIONNEL (OPT)	51	6.4.1	POINTS DE LUBRIFICATION	64
2.5	PICTOGRAMMES APPLIQUÉS SUR LA MACHINE	51	6.4.2	LUBRIFIANTS CONSEILLÉS	64
2.6	DONNÉES TECHNIQUES	52	6.5	NETTOYAGE	64
2.7	GABARITS	52	6.6	SOLUTION DES PROBLÈMES ET DÉPANNAGE	65
2.8	BRUIT	52	7	DEMONTAGE ET DEMANTÈLEMENT	65
2.9	VIBRATIONS	52	8	PIÈCES DE RECHANGE	65
3	TRANSPORT ET DÉPLACEMENT	52	8.1	LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES ESSENTIELLES POUR LA SÉCURITÉ	65
3.1	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	52	8.2	COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE	66
3.2	DÉPLACEMENT	53			
3.2.1	DÉPLACEMENT DE LA MACHINE	53			
3.2.2	DÉPLACEMENT DES ACCESSOIRES	53			
3.3	TRANSPORT DE L'EMBALLAGE	53			
3.4	EMMAGASINAGE ET CONSERVATION	53			
4	INSTALLATION	54			
4.1	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	54			
4.2	MONTAGE DE LA MACHINE	54			
5	UTILISATION	55			
5.1	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	55			
5.2	UTILISATION PRÉCONISÉE	55			
5.3	UTILISATION INAPPROPRIÉE	55			
5.4	RISQUES RÉSIDUELS ET ZONES DANGEREUSES	55			
5.5	DESCRIPTION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	56			
5.6	UTILISATION	56			
5.6.1	ATELER LA MACHINE AU TRACTEUR	56			
5.6.2	MONTAGE DE L'ARBRE À CARDAN PRINCIPAL (COTE TRACTEUR)	57			
5.6.3	TRANSPORT SUR ROUTE	57			
5.6.4	RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL	58			
5.6.5	DÉBUT DU TRAVAIL	58			
5.6.6	REGLAGE DU CAPOT ARRIERE	59			
5.6.7	ARRÊT	59			
5.6.8	PROCÉDURES EN CAS D'ACCIDENTS OU DE PANNES	59			
5.6.9	DÉTÉLAGE DE LA MACHINE DU TRACTEUR	60			
5.6.10	MISE DE LA MACHINE AU REPOS	60			



1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 PRÉSENTATION

Ce manuel donne toutes les informations et les instructions nécessaires pour la connaissance, l'utilisation correcte et l'entretien ordinaire du fraise rotative **B55 F** (ci-après dénommé aussi la machine, produit par **BREVIGLIERI SPA** de Nogara (Vérone) Italie, ci-après dénommée le Constructeur. L'utilisateur trouvera dans ce manuel tout ce qui est utile de savoir pour l'utilisation en toute sécurité et la bonne conservation de la machine, même si les descriptions ne précisent pas les détails des organes ou de leur fonctionnement. Le non respect des consignes de ce manuel, la négligence, une utilisation impropre de la machine et l'exécution de modifications qui ne sont pas autorisées peuvent entraîner l'expiration de la garantie délivrée par le Constructeur. Le Constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages qui seraient occasionnés par la négligence et le non respect des consignes énoncées dans ce manuel. Pour les réparations ou les révisions qui imposent des opérations complexes, il faut s'adresser aux Centres Après-Vente agréés qui disposent de personnel spécialisé ou bien directement au Constructeur. Le Constructeur se rend disponible pour vous assurer un service Après-Vente ponctuel et immédiat, mais aussi pour vous aider à utiliser la machine de la meilleure façon possible et pour obtenir le rendement maximum. Le présent manuel doit être rangé dans un endroit sûr pour permettre sa conservation et sa consultation pendant toute la durée de vie de la machine. En cas de contestation le texte des instructions du mode d'emploi, auquel il sera fait référence, sera exclusivement l'italien. Certaines images du manuel peuvent ne pas être identiques à la machine: elles sont illustrées dans le seul but d'expliquer les opérations à exécuter.

1.2 GARANTIE

Le Constructeur garantit ses produits neufs pour une durée de 12 (douze) mois à compter de la date de livraison. Au moment de la livraison, vérifiez que la machine et les accessoires sont intacts et complets. Les réclamations éventuelles devront être présentées par écrit dans les 8 (huit) jours à compter de la réception de la machine. Cette garantie couvre uniquement la réparation ou le remplacement gratuit des pièces qui seraient reconnues défectueuses, suite à un examen attentif effectué par le Service Technique du Constructeur (les outils sont exclus). Dans tous les cas les frais soutenus pour le remplacement des lubrifiants, les frais de transport, les frais de douane et la T.V.A. demeurent à la charge de l'acheteur. Les remplacements ou les réparations des pièces sous garantie n'entraînent en aucun cas une prolongation des délais de garantie. Les restitutions sans autorisation écrite expresse du Constructeur ne sont pas acceptées. L'acheteur ne pourra faire valoir ses droits sur la garantie que s'il aura respecté les conditions concernant la prestation de la garantie, figurant dans le contrat de fourniture.

1.3 EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

La garantie sera sans effet dans les cas suivants (en plus des conditions prévues selon le contrat de fourniture):

- En cas de dommage imputable à un entretien insuffisant.
- Au cas où la machine subirait des changements suite à des réparations effectuées par l'utilisateur sans l'autorisation du Constructeur ou bien à cause du montage de pièces qui ne sont pas d'origine et que le dommage serait provoqué par ces changements.
- Au cas où la machine serait appliqué à des tracteurs d'une puissance supérieure à celle indiquée dans le tableau "2.6 Données techniques" de ce manuel.
- Au cas où les instructions décrites dans ce manuel ne seraient pas respectées.

Sont également exclues de la garantie les dommages découlant de la négligence, inattention, mauvaise utilisation et utilisation impropre de la machine ou de manoeuvres erronées de l'opérateur. Le démontage des dispositifs de sécurité, dont est dotée la machine, entraîne automatiquement l'expiration de la garantie et des responsabilités du Constructeur. La garantie sera également sans effet dans le cas d'utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine.

Le matériel rendu, même sous garantie, devra être expédié en Port Franc.

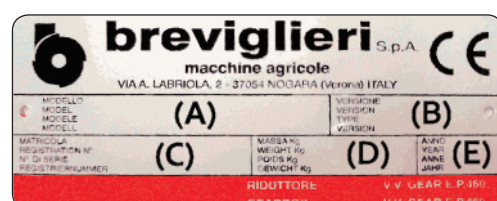
1.4 FABRICANT ET COORDONNÉES SERVICE APRÈS-VENTE

Breviglieri Spa
Via Labriola 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY
Tel. 0039 0442 537411 r.a. - Fax 0039 0442 537444
www.breviglieri.com - info@breviglieri.com

1.5 MISE A JOUR DU MANUEL

Les informations, les descriptions et les illustrations contenues dans ce manuel reflètent la technologie de pointe au moment de la commercialisation de la machine. Le Fabricant se réserve la faculté d'apporter, à tout moment, d'éventuelles modifications pour des raisons de caractère technique et commercial. Ces modifications n'obligent en aucun cas le Fabricant à intervenir sur des machines commercialisés jusqu'à ce moment, ni à considérer la présente publication inappropriée. Toute intégration que le Fabricant considérera nécessaire fournir par la suite devra être conservée avec le manuel et considérée partie intégrante de lui même.

1.6 PLAQUE CE

**FIG. 1**



- A Modèle de la machine
- B Version de la machine
- C Numéro de matricule
- D Masse (poids en kg)
- E Année de fabrication

1.7 COMMENT LIRE LE MANUEL

Le manuel a été subdivisé en chapitres autonomes, chacun desquels s'adresse à un ou plus types d'opérateur (PERSONEL SPECIALISÉ et OPÉRATEUR), pour lequel on a défini les compétences nécessaires pour utiliser la machine dans des conditions de sécurité. La séquence des chapitres correspond à la logique temporelle de la durée de la machine.

Pour faciliter une compréhension immédiate du texte, on a utilisé des termes, des abréviations et des pictogrammes dont le sens est expliqué dans les paragraphes suivants.

Dans le manuel, au chapitre 2 on trouve le paragraphe "2.1 Instructions générales de sécurité". Ces instructions concernent la machine en général, pendant sa durée et sa conduite.

Au début de chaque chapitre il y a un paragraphe "Instructions de sécurité". Ces instructions s'adressent à l'opérateur pour se protéger pendant le déroulement des opérations décrites dans le chapitre lui-même. Eventuellement, dans le paragraphe, on a indiqué les instructions de sécurité adressées à l'opérateur pour se protéger pendant le déroulement des opérations décrites dans le paragraphe lui-même. Il faut toujours lire les instructions de sécurité indiquées au début du chapitre avant d'exécuter une opération décrite dans un paragraphe.

1.8 PICTOGRAMMES UTILISÉS DANS LE MANUEL



DANGER

Blessures très graves ou mortelles.



ATTENTION

Blessures possibles très graves ou même mortelles.



PRECAUTION

Blessures possibles légères ou minimales ou bien dommages à la machine.



NOTES

INFORMATIONS UTILES.



PERSONEL SPECIALISÉ

Personnel du Fabricant ou du Centre d'Assistance technique.



OPÉRATEUR

Usager de la machine.



IL FAUT SE PROTÉGER LES MAINS AVEC DES GANTS



IL FAUT PORTER DES LUNETTES PROTECTRICES POUR SE PROTÉGER LA VUE



IL FAUT PORTER DES VETEMENTS PROTECTEURS POUR SE PROTÉGER LE CORPS



IL FAUT PORTER UN CASQUE PROTECTEUR



IL FAUT METTRE DES PROTÈGE-TYMPANS POUR SE PROTÉGER L'OUÏE





IL FAUT METTRE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ



IL FAUT METTRE UN MASQUE POUR SE PROTÉGER LE VISAGE

1.9 GLOSSAIRE

Terme/icône	Signification
PTO	Prise de force (PDF)
DPI	Dispositifs de protection individuelle
STD	Fourniture standard
OPT	Fourniture optionnelle
 cm.	Profondeur de travail
	Vitesse de rotation de la PDF

2 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES ET DESCRIPTION DE LA MACHINE

2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



DANGER

Lire attentivement les instructions avant l'utilisation.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de non respect des normes de sécurité et de prévention indiquées dans ce manuel.

Il est fortement déconseillé d'intervenir sur la machine avec les procédures, des opérateurs ou des opérateurs ayant des qualifications différentes de celles préconisées dans ce manuel.

Il ne faut jamais désactiver ou modifier d'aucune façon les composants de sécurité présents sur la machine. Cela risque de rendre la garantie sans effet.

En cas de panne d'un composant de sécurité contacter



immédiatement le Centre d'assistance Technique pour commander la pièce de rechange.

Il faut toujours mettre la machine en position de sécurité avant d'exécuter les phases de manutention, d'installation et d'entretien d'elle même(voir "6.2 Machine en position de sécurité").

Il faut faire attention aux vêtements que l'on porte quand on intervient sur la machine. Eviter de porter des vêtements amples dont des parties pourraient s'accrocher à la machine. Eviter de porter des bagues encombrantes ou des bracelets qui pourraient coincer les mains dans les organes de la machine.

NOTES

CONSERVER CE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

EN CAS DE VENTE DE LA MACHINE A DES TIERS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS DOIT ÊTRE CEDÉ INTACT ET LISIBLE.

2.2 DESCRIPTION

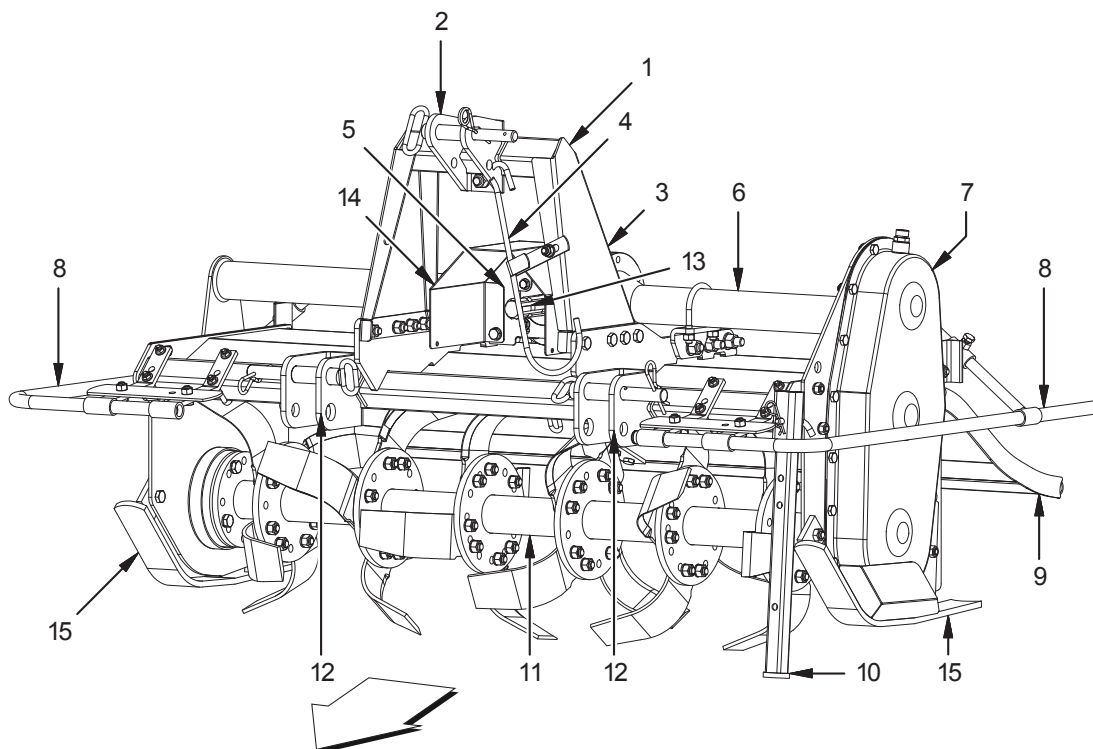


FIG. 2

- | | |
|---|--|
| 1. Bâti attelage trois points | 13. Prise de force |
| 2. Attache 3e point supérieur | 14. Protection arbre à cardans |
| 3. Point de soulèvement de la machine | 15. Patin de réglage de la profondeur de travail |
| 4. Support arbre à cardans | |
| 5. Ensemble boîte de vitesses/réducteur | |
| 6. Arbre de transmission | |
| 7. Groupe de transmission latérale | |
| 8. Protections contre les accidents | |
| 9. Capot | |
| 10. Pied d'appui de la machine | |
| 11. Rotors à houes | |
| 12. Attaches 3 points inférieures | |

2.3 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La Herse rotative **B55 F** est essentiellement une fraise rotative composée d'un châssis métallique comprenant un bâti central avec un attelage trois points (1, Fig. 2), d'un rotor à houe dans la partie inférieure (11, Fig. 2) qui reçoit le mouvement d'une chaîne situés dans le carter latéral (7, Fig. 2). La machine fonctionne uniquement si elle est attelée à un tracteur d'une puissance appropriée (voir "2.6 Données techniques" pour la puissance). Le mouvement pour le fonctionnement de la machine est transmis par le tracteur, par l'intermédiaire d'un arbre à carcan (avec marquage CE) qui s'enclenche au centre du groupe boîte (5, Fig. 2) et transmet la force motrice à travers un arbre de transmission.

2.4 ACCESSOIRES

2.4.1 STANDARD (STD)

- Cardan.
- Profondeur de travail réglable par patins.
- Capot avec réglage par chaîne.
- Attelage a 3 points CAT I - II.
- Rotor:
 - tube en acier Ø63,5
- Boîte:
 - mono vitesse
- Houes coudees.
- Houes laterales tournees vers l' esterieur.
- Rotor aux 4 houes pour flasque.
- Transmission laterale par chaine.
- Tenseur de chaîne automatique.
- Attelages inférieurs coulissants.

2.4.2 OPTIONNEL (OPT)

- Transmission latérale par engrenages
- Houes equerres "L"
- 6 houes pour flasque

2.5 PICTOGRAMMES APPLIQUÉS SUR LA MACHINE

La machine a été réalisée en adoptant toutes les normes et les mesures de sécurité pour la protection de l'opérateur. Malgré ces précautions, des risques résiduels sont possibles et ils sont signalés par des décalcomanies apposées sur la machine. Ces décalcomanies (pictogrammes) sont apposées sur la machine et signalent les différentes situations de risque et de danger sous une forme essentielle.

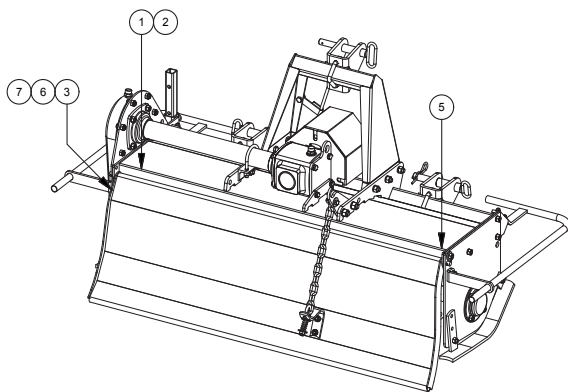
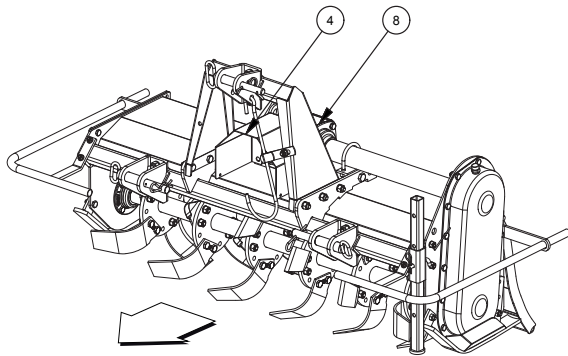


DANGER

Il faut garder les pictogrammes propres. Remplacer les pictogrammes dès qu'ils s'abîment ou se décollent.

Pos	Pictogramme	Signification
1		Avant de commencer à travailler lire attentivement la notice d'instructions. cod. 9364670
2		Avant toute opération d'entretien arrêter la machine, la poser sur le sol et lire la notice d'instructions. cod. 9364671
3		Danger de coupure des membres supérieurs. Ne pas enlever les protections et ne pas s'approcher des organes en mouvement. cod. 9364662
4		Danger d'être accroché de l'arbre à cardans. Il est absolument interdit de s'approcher de l'arbre à cardans en mouvement. cod. 9364672
5		Danger de chute. Il est absolument interdit de monter sur la machine. cod.9364673
6		Danger de coupure des membres inférieurs. Se tenir à une distance de sécurité de la machine pendant le travail. cod. 9364675

Pos	Pictogramme	Signification
7		Danger de projection d'objets contondants. Pendant le travail tenir les personnes à une distance de sécurité de la machine. cod. 9364674
8		Point d'accrochage pour le soulèvement de la machine. cod. 9364668
/		Points de lubrification cod. Z1700002

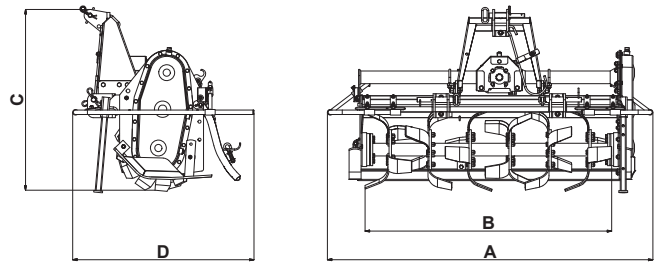

FIG. 3 Position des pictogrammes

2.6 DONNÉES TECHNIQUES

Version	Tracteur		Houes		cm.
	Kw	HP	x4	x6	
125	18-44	25-60	24	36	5-15
145	22-44	30-60	28	42	5-15
165	26-44	35-60	32	48	5-15
185	26-44	35-60	36	54	5-15

- Arbre à cardan: 1" 3/8 Z6
- Attelage trois-points CAT I-II.

2.7 GABARITS


FIG. 4

	A	B	C	D
Version	cm	cm	cm	cm
125	142	125	90	91
145	162	145	90	91
165	182	165	90	91
185	202	185	90	91

2.8 BRUIT

- Pression acoustique LpAm (A): dB 83,6
- Puissance acoustique LwA (A): dB 98,5

PRECAUTION

Danger de bruit élevé pendant l'utilisation de la machine.

IL FAUT METTRE DES PROTÈGE-TYMPANS POUR PROTÉGER L'OUÏE

2.9 VIBRATIONS

Pendant un fonctionnement normal la machine ne transmet pas de vibrations appréciables au tracteur et donc à l'opérateur. Ces vibrations sont inférieures à 2,5 m/s² pour les membres supérieurs de l'opérateur et inférieures à 0,5 m/s² pour la partie assise du corps de l'opérateur.

3 TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

3.1 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

NOTES

LA LECTURE DE CE CHAPITRE IMPLIQUE LA CONNAISSANCE DU CONTENU DU PARAGRAPHE "2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ" POUR UTILISER CETTE MACHINE AVEC SÛRETÉ.

DANGER

Il faut interdire l'accès à la zone de manutention ou d'emballage de la machine au personnel non autorisé

et/ou non qualifié.

Les phases de manutention de la machine ou de l'emballage doivent être effectuées par du personnel spécialisé dans la conduite de grues et de chariots élévateurs.



PRECAUTION

Pour la manutention de la machine et de l'emballage utiliser les équipements de levage (courroie, grue, chariot élévateur...) aux normes CE.

Les équipements de levage de la machine ou de l'emballage ne doivent pas être de portée supérieure au poids du chargement.



IL FAUT SE PROTÉGER LES MAINS AVEC DES GANTS



IL FAUT PORTER DES VETEMENTS PROTECTEURS POUR SE PROTÉGER LE CORPS



IL FAUT METTRE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

3.2 DEPLACEMENT

3.2.1 DEPLACEMENT DE LA MACHINE



IL FAUT PORTER UN CASQUE PROTECTEUR

Version	Poids Kg	Equipement de levage
125	245	grue/courroie de levage
145	265	grue/courroie de levage
165	290	grue/courroie de levage
185	325	grue/courroie de levage

Les poids se réfèrent à la machine avec capot.

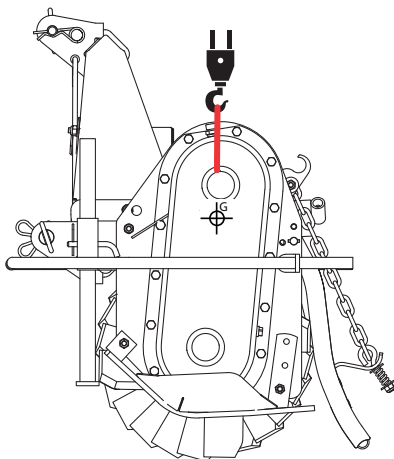


FIG. 5 Manutention de la machine

Assurez-vous également que la zone où vous effectuez ces opérations est dégagée et qu'il y a un "espace de fuite"

suffisant, c'est-à-dire une zone libre et sûre dans laquelle pouvoir se déplacer librement en cas de chute de la charge.



PRECAUTION

Faire attention aux angles vifs qui pourraient endommager les chaînes de levage.

Pendant la manutention, les chargements ne devraient pas être à plus de 20 centimètres du sol.

Soulevez la machine avec beaucoup de précaution et transférez là lentement, sans mouvements brusques, sur le camion ou sur le wagon ferroviaire. La surface sur laquelle la machine sera chargée doit être parfaitement plate pour éviter tout déplacement de la charge

3.2.2 DEPLACEMENT DES ACCESSOIRES



IL FAUT PORTER UN CASQUE PROTECTEUR

Les accessoires ayant un poids inférieur à 20 kg peuvent être déplacés manuellement par un seul opérateur.

3.3 TRANSPORT DE L'EMBALLAGE



PRECAUTION

Ne pas jeter les rebuts de l'emballage dans la nature. Éliminer les déchets selon les lois en vigueur dans le pays d'installation de la machine.

Il se peut que la machine soit livrée emballée sous film plastique.



NOTES

A L'ARRIVÉE VÉRIFIER (VISUELLEMENT AVEC LE TRANSPORTEUR) LA PARFAITE INTÉGRITÉ DE L'EMBALLAGE. FOURNIR DES PREUVES ET DÉCLARER À UN RESPONSABLE DU FABRICANT TOUTE ANOMALIE EVENTUELLEMENT RELEVÉE.

Si la machine doit parcourir un long trajet, elle peut être chargée sur un camion ou sur un wagon ferroviaire. Après avoir mis la machine sur le camion ou sur le wagon, assurez-vous qu'elle reste bloquée dans sa position. Fixez solidement la machine au plateau sur lequel elle repose. Après le transport et avant de libérer la machine vérifier la solidité de l'emballage et la position de la machine. Enlever les systèmes de blocage du chargement. Décharger la machine en effectuant les opérations décrites pour la manutention.

3.4 EMMAGASINAGE ET CONSERVATION

Le remisage des machines emballées doit avoir lieu dans des locaux protégés des intempéries et du soleil. Les temps de remisage doivent être réduits à l'essentiel; pour les machines protégées par un film plastique, le temps de remisage est de 12 mois, alors que pour celle protégées seulement par une bâche plastique il faut réduire le temps



au minimum (CEE ou pays limitrophes). Pour de plus amples informations sur les temps et les modes de remisage contacter le Service Après vente du Fabricant. Le Fabricant ne garantit pas l'intégrité du contenu pour des temps supérieurs à ceux conseillés.

4 INSTALLATION

4.1 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

NOTES

LA LECTURE DE CE CHAPITRE IMPLIQUE LA CONNAISSANCE DU CONTENU DU PARAGRAPHE "2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ" POUR UTILISER CETTE MACHINE AVEC SÛRETÉ.

LA LECTURE DE CE CHAPITRE IMPLIQUE LA CONNAISSANCE DU CONTENU DU CHAPITRE "3 TRANSPORT ET DÉPLACEMENT" POUR UTILISER CETTE MACHINE AVEC SÛRETÉ.

DANGER

Pour des exigences de transport il se peut que les dispositifs de sécurité aient été désassemblés de la machine. A la réception de la machine l'utilisateur prendra soin de les monter correctement en bloquant correctement tous les éléments de fixation.

Il est interdit d'utiliser la machine sans une des protections prévues et livrées.



IL FAUT SE PROTÉGER LES MAINS AVEC DES GANTS



IL FAUT PORTER DES VÊTEMENTS PROTECTEURS POUR SE PROTÉGER LE CORPS



IL FAUT METTRE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

4.2 MONTAGE DE LA MACHINE

La machine peut être livrée démontée. Le troisième point (1, Fig. 2), le capot arrière (9), les protections de sécurité (8), les dispositifs de réglage du capot (6), ne sont pas montés sur la machine quand ils sont livrés.

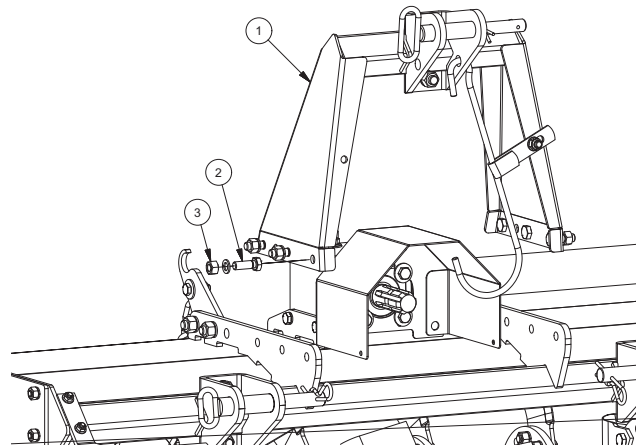


FIG. 6

- Monter le troisième point (1, Fig. 6), il faut l'insérer à l'intérieur entre les supports du châssis; serrer les vis (2) et les écrous (3) au couple de serrage conseillé (voir tableau "Couples de serrage des boulons (Nm)" au page 62)

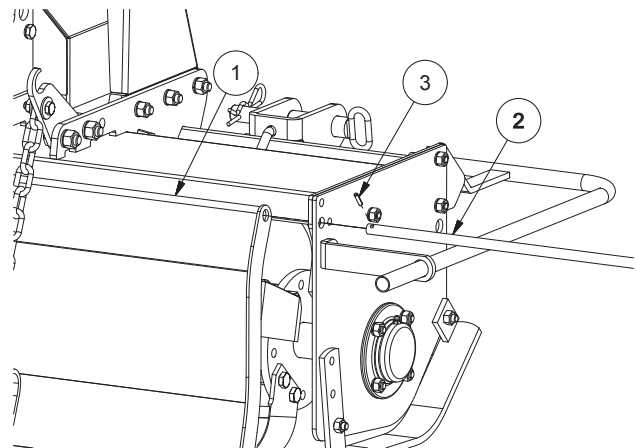


FIG. 7

- Monter le capot arrière (1, Fig. 7): le mettre entre les flancs du châssis; introduire la tige (2) au travers du capot et des deux flancs; empêcher la tige de glisser en introduisant des goupilles à ressort (3) dans les trous situés aux extrémités.

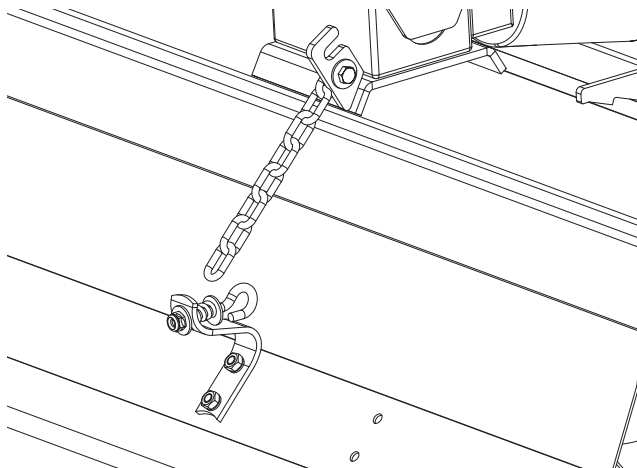


FIG. 8

- Monter le dispositif de réglage du capot (Fig. 8)

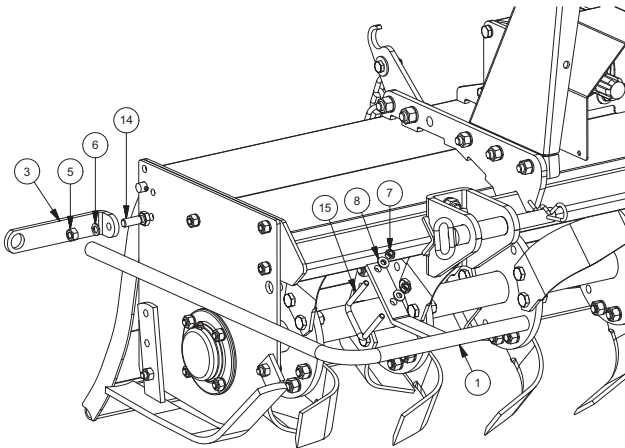


FIG. 9

- Monter les protections de sécurité sur les deux flancs de la machine:
 1. Monter le support arrière (3, Fig. 9) avec la vis (14), l'écrou (5) et la rondelle (6).
 2. Insérer le côté le plus long de la protection (1) dans le support arrière (3).
 3. Monter les supports avant avec la vis (15), les écrous (7) et les rondelles (8).

DANGER

Il est interdit d'utiliser la machine sans une des protections prévues et livrées.

NOTES

VOIR LES COUPLES DE SERRAGE CONSEILLÉS SUR LE TABLEAU "COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS (NM)" AU PAGE 62

5 UTILISATION

5.1 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

NOTES

LA LECTURE DE CE CHAPITRE IMPLIQUE LA CONNAISSANCE DU CONTENU DU PARAGRAPHE "2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ" POUR UTILISER CETTE MACHINE AVEC SÛRETÉ.

DANGER

Avant la mise en route de la machine il faut toujours contrôler tous les connecteurs et vérifier qu'il n'y a pas d'opérateurs dans la zone de travail.

Il est interdit de toucher les houes et les parties en mouvement.

PRECAUTION

Avant de commencer le travail, vérifiez que la machine est en parfait état, que les huiles lubrifiantes sont au

juste niveau et que tous les organes sujets à usure et détérioration sont parfaitement efficaces.



IL FAUT SE PROTÉGER LES MAINS AVEC DES GANTS



IL FAUT METTRE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

5.2 UTILISATION PRÉCONISÉE

La Herse rotative **B55 F**, est une machine destinée à être utilisée exclusivement pour des emplois agricoles, pour la préparation, le labour et l'émottage du terrain. La machine a été conçue pour être utilisée par un seul opérateur. Pendant les phases de travail l'opérateur doit être au poste de conduite du tracteur. La machine peut aussi travailler sur des terrains avec des cailloux de petites dimensions.

NOTES

TOUTE AUTRE UTILISATION DE LA MACHINE AUTRE QUE CELLE DÉCRITE DANS CE MANUEL DÉGAGE LE CONSTRUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITÉ DANS LE CAS DE DOMMAGES AUX PERSONNES, AUX ANIMAUX ET AUX CHOSES.

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE PROVOQUÉ PAR UNE UTILISATION DE LA MACHINE DIFFÉRENTE DE CELLE PRÉVUE EN PHASE DE PROJET.

IL FAUT TOUJOURS UTILISER LA MACHINE AVEC LES ACCESSOIRES ORIGINAUX OU AUTORISÉS PAR LE FABRICANT.

5.3 UTILISATION INAPPROPRIÉE

PRECAUTION

Il est absolument interdit d'utiliser ou de faire conduire le tracteur, avec la machine appliquée, par des personnes n'ayant le permis approprié, inexpérimentées et qui ne sont pas en bonnes conditions de santé psychophysiques.

Il ne faut pas utiliser les parties de la machine pour grimper comme s'il s'agissait d'une échelle. Il ne faut pas se servir des leviers de commande ou des tuyaux flexibles comme appuis.

Il ne faut jamais enlever, sous aucun prétexte, les dispositifs de sécurité quand la machine est en marche.

Danger de rupture des houes. Ne pas travailler dans des terrains avec des pierres de grosses dimensions.

Il est absolument interdit de transporter des personnes ou des animaux sur la machine.

5.4 RISQUES RÉSIDUELS ET ZONES DANGEREUSES

DANGER

Danger d'écrasement. Zone entre la machine, le tracteur et l'attelage trois-points, pendant les phases

d'attelage, de dételage, d'utilisation et d'arrêt de la machine avec le moteur du tracteur allumé.

Danger d'écrasement. Zone entre la machine et le sol pendant la phase d'abaissement de la machine pour le début du travail, le stationnement et l'entretien ordinaire.

Danger d'éjection d'objets. Pendant les opérations de travail il se peut que des objets ou des cailloux soient éjectés de la partie arrière de la machine. Rester à une distance d'au moins 50 m des passants, des routes, des habitations etc...

Danger de capotage. Il ne faut pas stationner ou s'arrêter sur des terrains en pente.

Danger de brûlures. L'utilisation prolongé de la machine peut provoquer comme effet secondaire le réchauffement de la boîte de vitesses et de certains éléments du circuit hydraulique. Il ne faut pas toucher les parties chaudes pendant et tout de suite après l'utilisation.

Lire attentivement le livret d'instructions de l'arbre à cardan joint au cardan même. En cas de doutes sur son fonctionnement, s'il était sans protections ou bien usé ou cassé le remplacer avec un nouvel arbre à cardans marqué «CE» ayant les mêmes caractéristiques.

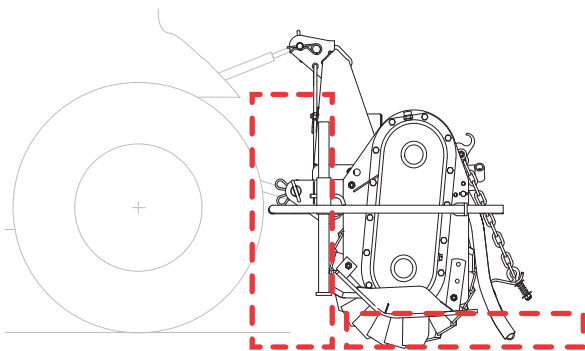


FIG. 10

5.5 DESCRIPTION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- Protections sur l'arbre à cardans côté tracteur (1, "Fig. 11") et côté machine(2) y compris les chaînes de retenue.

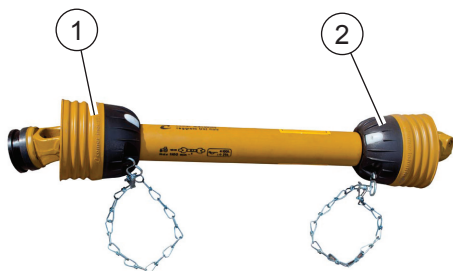


FIG. 11

- Protection de la prise de force côté tracteur (2, "Fig. 12").

- Tuyaux de protection contre l'accès à la zone des houes (1, "Fig. 12").
- Protection de l'arbre de transmission (3, "Fig. 12").

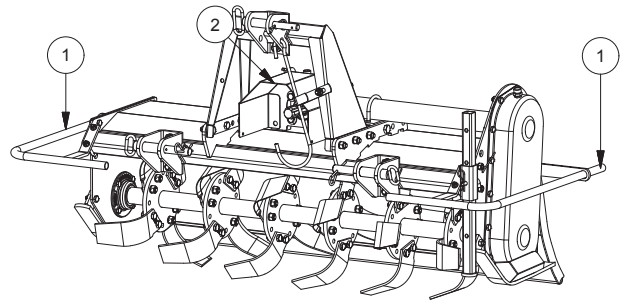


FIG. 12

5.6 UTILISATION

5.6.1 ATTELER LA MACHINE AU TRACTEUR

DANGER

Danger d'écrasement. Garder les mains et les pieds loin des houes et de la machine.

PRECAUTION

Il faut effectuer les opérations d'attelage et de dételage de la machine du tracteur sur une surface horizontale et stable.

Pendant les opérations d'attelage et de dételage il est interdit de rester entre la machine et le tracteur.

PRECAUTION

L'attelage d'une machine au tracteur demande une distribution différente des poids sur les essieux. Vérifier la stabilité de l'ensemble machine-tracteur. Respecter le poids maximum prévu sur les essieux du tracteur.

Il faut atteler la machine à un tracteur d'une puissance adéquate.

Avant d'atteler ou de dételer la machine de l'attelage trois-points, mettre le levier de commande du relevage en position de blocage.

La catégorie des axes de fixation de la machine doit correspondre à celle de l'attelage du relevage.

- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets appuyés, des personnes ou des animaux tout près de la machine et que la prise de force est débrayée.
- Approchez le tracteur de la machine en marche arrière. Approchez avec prudence le tracteur et adaptez la hauteur des bras du relevage avec la hauteur des axes d'attelage.

- Eteindre le tracteur et serrer le frein de stationnement.
- Approcher les barres du relevage aux attelages inférieurs ("Fig. 13"). Insérer les axes d'attelage (1). Bloquer les axes avec les goupilles à déclic (2) fournies en équipement.

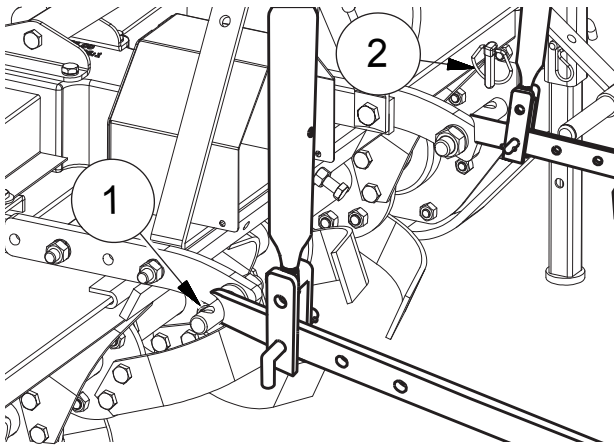


FIG. 13

- Approcher le tirant du relevage à l'attelage trois-points ("Fig. 14"). Régler le tirant de façon à ce que la machine reste positionnée à terre. Insérer l'axe d'attelage (1). Bloquer l'axe avec la goupille à déclic (2) fournie en équipement.

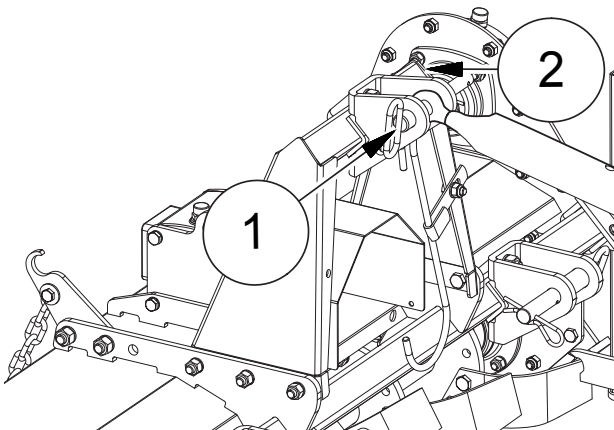


FIG. 14

- Bloquez les bras du relevage avec les chaînes prévues et les tendeurs parallèles sur le tracteur. Ce réglage doit être fait pour éviter tout déplacement transversal de la machine.
- Démarrer le tracteur. Actionner le relevage de la machine de terre. Eteindre le tracteur. Enlever les clés du tableau de bord.
- Régler les bras de relevage du tracteur de façon à mettre à niveau la machine. Les houes doivent être à la même distance de terre des deux côtés de la machine.

5.6.2 MONTAGE DE L'ARBRE À CARDAN PRINCIPAL (COTE TRACTEUR)

**DANGER**

Il faut toujours monter et démonter l'arbre à cardans le

tracteur éteint.

**PRECAUTION**

La machine appliquée au tracteur peut être commandée uniquement au moyen d'un arbre à cardans muni des sécurités et des protections fixées avec les chaînes prévues à cet effet. Faites attention à l'arbre à cardans en rotation.

Bloquez la rotation des protections avec les chaînes prévues à cet effet et lisez la notice d'utilisation et de l'entretien de l'arbre à cardans.

Utiliser exclusivement un arbre à cardan marqué «CE», équipé de protections et de chaînes de retenue.

- Branchez l'arbre à cardans dans la prise de force de la machine et vérifiez qu'il est parfaitement bloqué et en position.
- Branchez l'arbre à cardans dans la prise de force du tracteur et vérifiez qu'il est parfaitement bloqué et en position. Vérifiez que la protection tourne librement.
- Fixez la protection avec la chaîne. Enlevez le support de l'arbre à cardans, en le fixant dans le crochet prévu.
- Lever et baisser la machine pour vérifier si la longueur de l'arbre à cardan est correcte.



NOTES

SI L'ARBRE A CARDAN ÉTAIT TROP LONG IL FAUT LE RACCOURCIR EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS INDIQUÉES DANS LE LIVRET D'INSTRUCTIONS DE L'ARBRE A CARDAN.

EN CAS DE PERTE DU MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'ARBRE A CARDAN CONTACTER LE FABRICANT DU CARDAN OU LE SERVICE APRÈS-VENTE **BREVIOLIERI**.

5.6.3 TRANSPORT SUR ROUTE



NOTES

POUR LA CIRCULATION SUR ROUTE, CONFORMEZ-VOUS AU CODE DE LA ROUTE EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ EST UTILISÉE LA MACHINE.

CONSULTER "2.7 GABARITS" POUR LE POIDS ET LES DIMENSIONS. CES DERNIÈRES SONT UTILES POUR CONTRÔLER LA POSSIBILITÉ DE PASSAGE SOUS LES TUNNELS OU LES PASSAGES ÉTROITS.

**PRECAUTION**

Si demandé par la législation sur la circulation sur route, le transport sur route doit s'effectuer avec des catadioptres, des clignotants, des signaux de véhicule lent et de chargement de grande largeur. Installer les indicateurs sur le côté arrière de la machine de façon bien visible. En cas de déplacements de nuit et avec faible visibilité installer les feux de signalisation et de gabarit.

Il est absolument interdit de transporter des personnes



ou des animaux sur la machine.

Il est absolument interdit de transporter des personnes ou des animaux sur la machine.

Dans la phase de transport sur route, avec la machine soulevée, mettre le levier de commande du relevage hydraulique du tracteur dans la position de blocage.

Pendant le transport de la machine désenclencher la prise de force et débrancher l'arbre à cardan du tracteur.

Le transport sur route doit avoir lieu avec la machine soulevée du sol au moins de 40 cm.

Vérifier la stabilité de l'ensemble tracteur-machine.

Pour vérifier la stabilité de l'ensemble tracteur-machine il faut absolument satisfaire les expressions suivantes:

$$M \times s \leq 0,2T \times i + Z \times (d+i)$$

$M \leq 0,3T$ (valeur prudentielle)

$Z \geq \{[(M \times s) - (0,2T \times i)] / (d + i)\}$ (pour le calcul du lestage)

où:

i = empattement du tracteur

d = distance horizontale entre le centre de gravité du lestage avant et l'essieu avant du tracteur

s = distance horizontale entre le centre de gravité de la machine et l'essieu avant du tracteur

T = masse du tracteur en ordre de marche

Z = masse du lestage

M = masse de la machine.

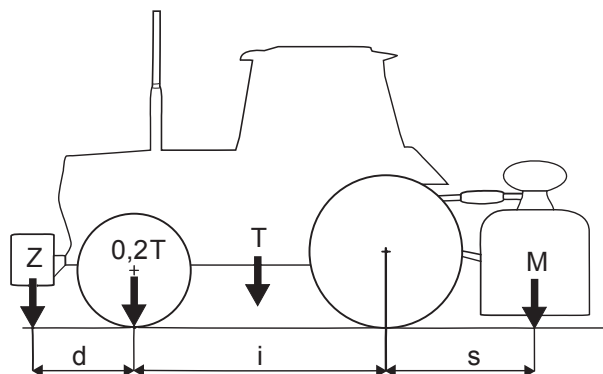


FIG. 15

5.6.4 RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL



Parquer la machine sur une surface horizontale et stable. Désenclencher la prise de force. Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement.

Le réglage de la profondeur de travail de la machine dépend de la position par les patins réglables.

Réglage Patins latéraux

Desserrer les écrous (1, Fig. 16), agir sur le régulateur arrière en desserrant l'écrou (2). Retirer vers le bas pour réduire la profondeur de travail; Insérer vers le haut pour augmenter la profondeur de travail. Visser les écrous (1 et

2, Fig. 16).

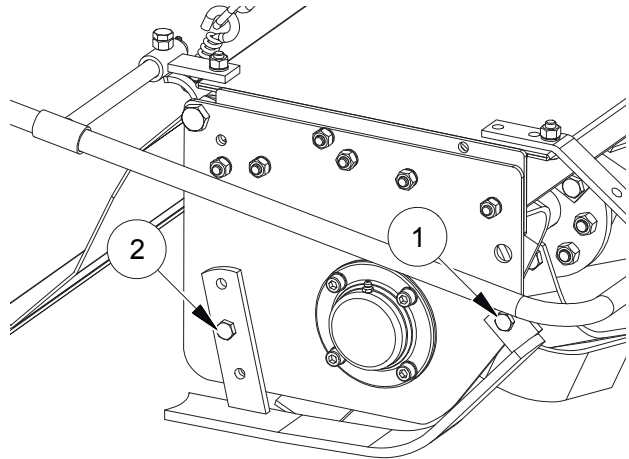


FIG. 16

5.6.5 DÉBUT DU TRAVAIL



Avant de mettre en route la machine, contrôler la parfaite intégrité des dispositifs de sécurité.

Ne jamais mettre la machine en route si on craint une panne. Demander l'intervention du Centre d'Assistance Technique.

Avant de commencer le travail se familiariser avec les leviers de commande et leurs fonctions.

Contrôler la zone de travail jusqu'à être familiarisé avec le terrain et vérifier la présence de pentes excessives. S'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans la zone qui pourraient être ramassés et jetés à distance. Enlever de tels objets de la zone. Contrôler constamment qu'il n'y a pas de personnes, d'enfants et d'animaux domestiques dans le rayon d'action de la machine.

Avant d'enclencher la prise de force, assurez-vous du nombre de tours prévus. Ne changez pas le régime de 540 tr/mn avec celui de 1000 tr/mn.

Il est absolument interdit de s'interposer entre le tracteur et la machine quand le moteur est allumé et l'arbre à cardans est enclenché.

Il est absolument interdit de s'interposer entre le tracteur et l'attelage de la machine pour manoeuvrer la commande de l'extérieur pour le relevage.

Ne jamais enclencher la prise de force quand le moteur du tracteur est éteint. Danger de mouvements brusques quand on fait redémarrer le tracteur.

L'opérateur ne doit jamais quitter le poste de conduite quand le moteur du tracteur est allumé et/ou la machine est en marche.

Désenclencher la prise de force quand on ne doit pas utiliser la machine.

Baisser la machine jusqu'à approcher les houes près du terrain, sans le toucher. Enclencher la prise de force. Baisser la machine graduellement et l'amener en position de

travail. Le relevage du tracteur doit être complètement baissé.

Commencez le travail avec la prise de force à régime, en enfouissant graduellement la machine dans le sol. N'appuyez pas de manière inconsidérée sur la pédale de l'accélérateur quand la prise de force est enclenchée. Pour choisir l'émiettement du sol le plus approprié, il faut tenir compte de certains facteurs et précisément:

- la nature du sol (mélange moyen, sablonneux, argileux, etc.)
- la profondeur de travail
- la vitesse d'avance du tracteur

L'émottage du terrain s'obtient avec une marche avant lente du tracteur, la capot arrière abaissée et la rotation des couteaux à 200-300 tours/mn. Le capot arrière, contient les mottes déjà travaillées par les couteaux et permet en même temps d'avoir une surface bien nivelée et homogène, après l'ameublissement du terrain.

En fonction de l'émottage voulu, régler la hauteur de patins, enclencher la prise de force et commencer à avancer avec le tracteur, en abaissant progressivement la machine. Parcourez un trajet bref et contrôlez si la profondeur de travail, l'émiettement et le nivellement du sol sont ceux désirés.

PRECAUTION

La vitesse du tracteur avec la machine au travail ne doit pas dépasser une vitesse de 2 à 4 km/h pour éviter des ruptures ou autres dégâts.

Pendant les opérations de relevage de la machine il faut désenclencher la prise de force pour éviter que l'arbre à cardans travaille à un angle trop grand (consulter le livret d'instructions de l'arbre à cardans).

Soulever la machine de terre quand on effectue des manœuvres dans des virages ou en marche arrière.

5.6.6 REGLAGE DU CAPOT ARRIERE

DANGER

Ne pas intervenir sur le réglage du capot arrière quand la machine est en mouvement ou bien quand le rotor tourne.

DANGER

Parquer la machine sur une surface horizontale et stable. Désenclencher la prise de force. Serrer le frein de stationnement.

PRECAUTION

Danger de rupture. Ne jamais baisser le capot arrière au delà de la longueur des houes. Pendant le travail il faut que le capot effleure le terrain.

Pour niveler et émietter encore mieux le sol, la machine est dotée d'une capot (1, "Fig. 17") placée à l'arrière des dents et réglable en hauteur à l'aide de une chaîne (2). Il est conseillé de commencer le travail avec le capot en position

médiane: après les premiers mètres de travail ; dès qu'on a atteint la profondeur choisie, bloquer la position du capot en accrochant la chaîne (2) au support (4).

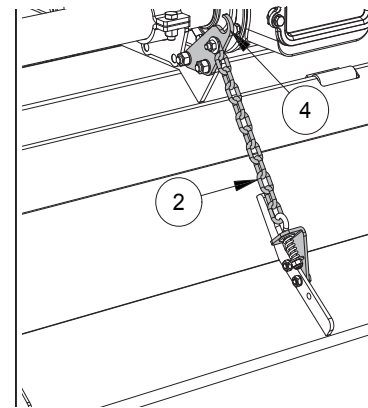


FIG. 17

PERICOLO

Le capot arrière a la double fonction de dispositif de broyage/nivellement du terrain et de dispositif de protection/sécurité. NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SANS CAPOT OU BIEN AVEC LE CAPOT SOULEVE DE TERRE.

5.6.7 ARRÊT

En fin de travail l'opérateur doit:

- Parquer la machine sur une surface horizontale et stable.
- Débrayer la prise de force du tracteur.
- Poser la machine sur le sol.
- Arrêter le tracteur et serrer le frein de stationnement.
- S'assurer que tous les organes de travail de la machine sont arrêtés et en position de repos.

L'opérateur peut quitter le tracteur seulement après avoir effectué les opérations décrites ci-dessus.

5.6.8 PROCÉDURES EN CAS D'ACCIDENTS OU DE PANNES

En cas d'accidents il faut toujours:

- Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement.
- Eloigner la personne blessée et s'assurer de ses conditions. Selon la gravité de l'accident appeler le service des urgences.
- Si la personne a coincé ses vêtements dans des parties de la machine il faut couper les vêtements pour la libérer.
- Prévenir les autorités compétentes.

Si la machine se bloque ou suite à un mauvais fonctionnement ou une panne, il faut toujours:

- Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement.
- Repérer la cause de l'arrêt ou du mauvais fonctionnement. De simples opérations comme enlever du matériel coincé peuvent être effectuées par l'opérateur sur la base de ses propres fonctions. Pour le démontage de la machine contacter le Centre d'assistance technique.



- Après le rétablissement des conditions normales d'état de marche on peut procéder à un redémarrage normal.

En cas de fumée ou de signes évidents d'incendie en n'importe quel point de la machine:

- Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement.
- Procéder à éteindre le feu au moyen d'extincteurs à CO₂.
- Pour remettre la machine en condition contacter le Centre d'Assistance technique.

5.6.9 DÉTELAGE DE LA MACHINE DU TRACTEUR

**DANGER**

Parquer la machine sur une surface horizontale et stable. Désenclencher la prise de force. Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement. Enlever les clés du tableau de bord.

**PRECAUTION**

Danger de coups et blessures et d'écrasement. Avant de déteiler la machine du relevage du tracteur vérifier sa stabilité quand elle est posée à terre.

- Vérifier que la zone de stationnement de la machine est libre de corps étrangers.
- S'approcher de la zone où la machine est parquée.
- Arrêter le tracteur.
- Baisser complètement la machine à terre.
- Éteindre le tracteur et serrer le frein de stationnement.
- Enlever l'arbre à cardan de la prise de force du tracteur et le poser sur son support.
- Décrocher le tirant du troisième point.
- Détacher les bras du relevage.
- Mettre le tracteur en marche et s'éloigner.

**NOTES**

UNE FOIS DETELÉE DU TRACTEUR, LA MACHINE DOIT ÊTRE REMISÉE DANS UN ENDROIT SEC, PROTÉGÉE DES AGENTS ATMOSPHÉRIQUES DANS UN LIEU FERMÉ.

INTERDIRE L'ACCÈS DE LA MACHINE AUX ANIMAUX, AUX ENFANTS ET AUX PERSONNES NON AUTORISÉES.

5.6.10 MISE DE LA MACHINE AU REPOS

En fin de saison ou si on prévoit une longue période d'inactivité de la machine il faut:

- Laver la machine surtout d'engrais et de produits chimiques et la sécher.
- Effectuer un contrôle méticuleux et éventuellement remplacer les pièces endommagées ou usées.
- Serrer à fond toutes les vis et tous les boulons, notamment ceux qui fixent les houes.
- Effectuer un graissage soigné et protéger toute la machine avec une bâche et enfin la placer dans un endroit sec.

**NOTES**

SI CES OPÉRATIONS S'EFFECTUENT AVEC SOIN CE SERA TOUT A L'AVANTAGE DE L'UTILISATEUR QUI, A LA REPRISE DU TRAVAIL, TROUVERA UNE ÉQUIPEMENT EN CONDITIONS OPTIMALES.

6 ENTRETIEN

6.1 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

**NOTES**

LA LECTURE DE CE CHAPITRE IMPLIQUE LA CONNAISSANCE DU CONTENU DU PARAGRAPHE "2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ" POUR UTILISER CETTE MACHINE AVEC SÛRETÉ.

L'OBSERVANCE MÉTHODIQUE ET CONSTANTE DE CES CONSIGNES PERMET UNE LONGUE DURÉE DE VIE DE LA MACHINE ET A UN MOINDRE COÛT.

LES DÉLAIS D'INTERVENTION INDIQUÉS DANS CE MANUEL NE SONT DONNÉS QU'À TITRE D'INFORMATION ET SE RÉFÈRENT A DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION QUI POURRAIENT FAIRE L'OBJET DE VARIATIONS EN FONCTION DU TYPE D'UTILISATION, DU MILIEU PLUS OU MOINS POUSSIÉREUX, DE FACTEURS SAISONNIERS, ETC. DANS DES CONDITIONS DE TRAVAIL PLUS DÉFAVORABLES, LES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN DOIVENT LOGIQUEMENT ÊTRE PLUS FRÉQUENTES. AVEC LE TEMPS IL FAUT DIMINUER LES DÉLAIS QUI DICTENT L'EXÉCUTION DES CONTRÔLES D'ENTRETIEN PLANIFIÉ.

**DANGER**

Il faut observer les instructions de sécurité, les délais et les procédures indiqués dans l'entretien pianifié.

Ne procéder aux travaux d'entretien et de nettoyage qu'après avoir mis la machine en position de sécurité (voir "6.2 Machine en position de sécurité").

Laisser au moins un mètre d'espace autour de la machine pendant les opérations d'entretien.

Avant de mettre la machine en route, après une réparation, pour un essai, vérifier que personne ne s'arrête ou passe par la zone de travail des houes. Toujours bloquer le composant levé pour l'empêcher de tomber.

Ne jamais opérer seul sous la machine quand on effectue des opérations de réparation ou d'entretien

En cas de pannes ou de mauvais fonctionnement il n'est pas approprié que des opérateurs non dûment formés et qualifiés cherchent à repérer les causes du mauvais fonctionnement ou de la panne.

**PRECAUTION**

Ne jamais effectuer d'opérations de soudure, de meulage et de perçage sans l'autorisation et les instructions du Fabricant.



IL FAUT SE PROTÉGER LES MAINS AVEC DES GANTS



IL FAUT PORTER DES VÊTEMENTS PROTECTEURS POUR SE PROTÉGER LE CORPS



IL FAUT METTRE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

6.2 MACHINE EN POSITION DE SÉCURITÉ



DANGER

Parquer la machine sur une surface horizontale et stable.

Désenclencher la prise de force. Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement. Enlever les clés du tableau de bord.

Enlever l'arbre à cardan de la prise de force du tracteur. Poser l'arbre à cardan sur son support.

Dételer la machine de l'ensemble relevage du tracteur.

6.3 ENTRETIEN PIANIFIÉ

Les heures correspondent au fonctionnement de la machine. Les jours et les années correspondent au cycle solaire.

6.3.1 ENTRETIEN APRÈS LES 8 PREMIÈRES HEURES

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Contrôle général de la machine	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Contrôle du serrage de tous les boulons et écrous	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

6.3.2 ENTRETIEN TOUTES LES 8 HEURES/1 JOURS

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Contrôle état de marche et d'usure des protections	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Contrôle du fixage de toutes les protections	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Vérification/rétablissement de la présence et assemblage des axes, des goupilles et des arrêts.	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Contrôle pertes de lubrifiants	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Graissage	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

6.3.3 ENTRETIEN TOUTES LES 20 HEURES

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Contrôle des vis de fixation des houes	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Contrôle usure des houes	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Graissage de l'arbre à cardan	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

6.3.4 ENTRETIEN TOUTES LES 100 HEURES

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Contrôle Niveau d'huile dans le carter latéral	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Contrôle/vidange huile dans la boîte	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

6.3.5 ENTRETIEN TOUTES LES 500 HEURES/1 ANNÉE

Opérations d'entretien	Qualification	Etat machine	n° opér.
Vidange huile boîte	Opérateur	Machine en position de sécurité	1
Vidange huile dans le carter latéral	Opérateur	Machine en position de sécurité	1

6.3.6 ENTRETIEN DE L'ARBRE À CARDAN



PRECAUTION

En ce qui concerne l'entretien de l'arbre à cardans suivre scrupuleusement les instructions indiquées dans le livret d'instructions de l'arbre à cardans.



6.3.7 CONTRÔLE DES PROTECTIONS

	Opérateur
--	-----------

PRECAUTION

Un changement de couleur ou l'apparition de fissures ou de lézardes indiquent que la protection a perdu ses caractéristiques originales de sécurité et il faut la remplacer immédiatement avec une pièce neuve.

- Vérifier la présence et l'état d'usure des prises de force.
- Vérifier l'état d'usure des protections de l'arbre à cardan.
- Vérifier la présence des chaînes de retenue.

6.3.8 REMPLACEMENT DES HOUES

	Opérateur
--	-----------

DANGER

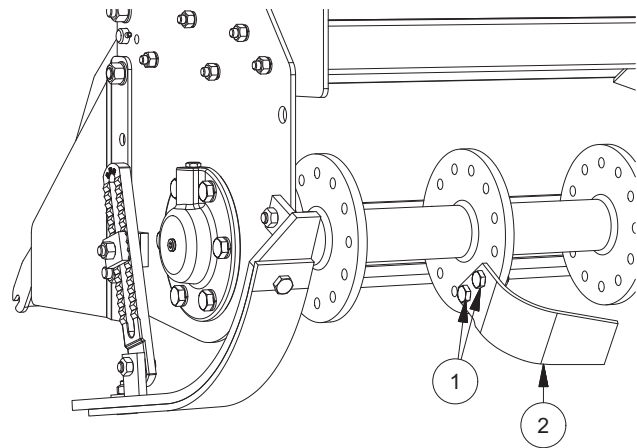
Avant d'effectuer tout entretien qui concerne les houes de coupe mettre la machine en position de sécurité (voir "6.2 Machine en position de sécurité").

Pendant les travaux d'entretien et de remplacement des houes avec la machine soulevée, mettre des chandelles adéquates sous la machine. Il faut éviter le danger d'écrasement en cas de chute de la machine.

Les couteaux montés d'origine sur la machine sont indiqués pour travailler sur des terrains d'une consistance moyenne. S'ils devaient se plier (ou se casser) pendant le travail pour des causes accidentelles, il faudra les remplacer immédiatement en prenant soin de les remonter exactement dans la même position. En cas de remplacement de plusieurs couteaux, nous conseillons de démonter et monter toujours un couteau à la fois, pour éviter des erreurs de position.

Pour effectuer le remplacement des houes:

- Il faut mettre la machine en position de sécurité (voir "6.2 Machine en position de sécurité").
- Lever la machine (voir "3.2 Déplacement").
- Insérer deux chandelles de soutien sur les côtés de la machine (pour le poids de la machine, voir "3.2 Déplacement"). Poser la machine sur les chandelles. Ne pas enlever le crochet de levage.
- Se placer sous la machine.
- Desserrer les deux boulons (1, "Fig. 18").
- Extraire la houe (2).
- Remplacer la houe usée avec une neuve.

**FIG. 18**

NOTES

LES HOUES SONT DROITES OU GAUCHES. VÉRIFIER LE SENS DE ROTATION DU ROTOR ET MONTER CORRECTEMENT LES HOUES.

DANGER

DANGER de chute. Pendant la rotation du rotor avec un levier, il se pourrait que les houes heurtent contre l'échelle ou le dispositif de levage sur lequel l'opérateur s'est placé pour atteindre les houes les plus hautes; faire attention et contrôler que les houes n'entrent pas en contact avec quoi que ce soit qui pourrait faire perdre l'équilibre à l'opérateur, procéder avec soin et programmer toutes les phases de travail.

PRECAUTION

Les boulons qui maintiennent les outils doivent avoir la tête sur le côté de l'outil et le écrou sur le support porte-outil. Respecter les couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.

COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS (NM)

Cl.	6.6	8.8	10.9	12.9
M8x1	15	26	36	44
M10x1,25	30	52	74	88
M12x1,25	51	91	127	153
M14x1,5	81	143	201	241
M16x1,5	120	214	301	361
M18x1,5	173	308	433	520
M20x1,5	242	431	606	727
M22x1,5	321	571	803	964
M24x2	411	731	1028	1234

NOTES

LE CALAGE DES HOUES DES FRAISE ROTATIVE **BREVIOLIERI** A ÉTÉ CONÇU POUR PERMETTRE DE RÉDUIRE L'ABSORPTION DE PUISSANCE DE LA MACHINE ET D'OBTENIR UN PARFAIT AF-

FINEMENT DU TERRAIN; IL EST IMPORTANT QUE LES OUTILS SONT MIS EN PLACE CORRECTEMENT. (FIG. 19)

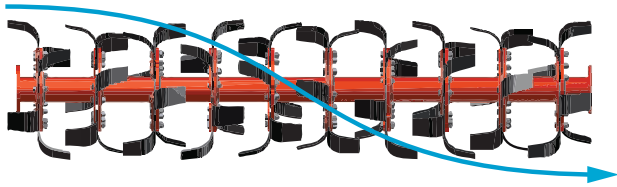


FIG. 19

6.3.9 CONTRÔLE NIVEAU HUILE BOÎTE DE TRANSFERT CENTRALE

Opérateur

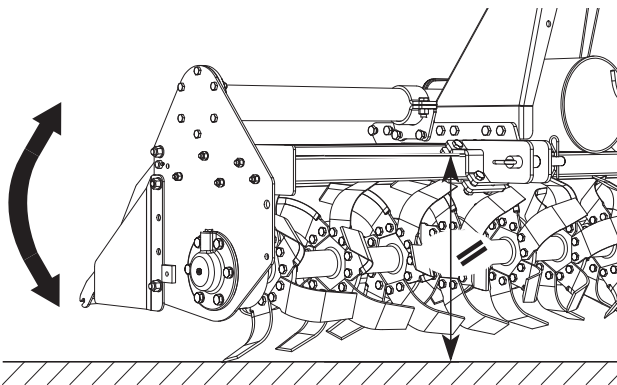


FIG. 20

DANGER

Parquer la machine sur une surface horizontale et stable. Débrayer la prise de force. Eteindre le tracteur. Serrer le frein de stationnement. Enlever les clés du tableau de bord.

PRECAUTION

DANGER surfaces chaudes. La boîte de vitesse peut atteindre des températures élevées. Attendre le refroidissement des parties et de l'huile contenue dans le boîtier.

Éliminer les huiles usagées conformément aux dispositions de loi anti-pollution.

NOTES

AVANT DE PROCÉDER AU CONTRÔLE, ASSURER QUE LE PLAN LONGITUDINAL DE LA MACHINE SOIT PARALLÈLE AU TERRAIN (FIG. 20)

- Pour contrôler le niveau d'huile dans la boîte de transfert:
- Desserrer le bouchon de remplissage de l'huile
 - Vérifier que le niveau d'huile se trouve entre le minimum et le maximum indiqués sur la jauge (Fig. 21)

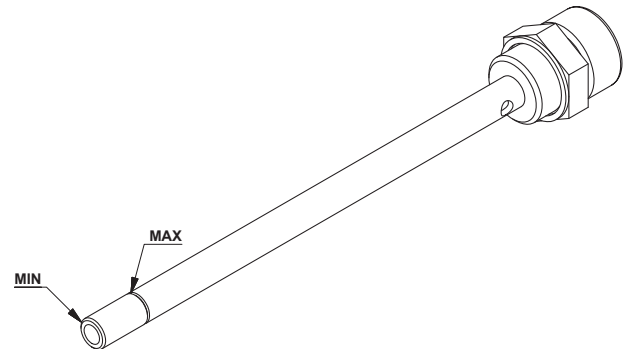


FIG. 21

6.3.10 VIDANGE HUILE BOÎTE DE TRANSFERT CENTRALE

PERSONEL SPECIALISÉ

La vidange de l'huile de la boîte de transfert centrale est une opération délicate car il peut être nécessaire de demander le retrait de la boîte même de la machine. Il faut s'adresser à un Centre d'assistance autorisé qui dispose de personnel spécialisé; contacter votre revendeur habituel pour connaître le centre le plus proche.

NOTES

POUR RENDRE L'OPÉRATION PLUS SIMPLE, ON PEUT UTILISER UN ASPIRATEUR POUR LIQUIDE SPÉCIAL POUR LA RÉCUPÉRATION DES HUILES, DIRECTEMENT DU TROU DE REMPLISSAGE DE L'HUILE.

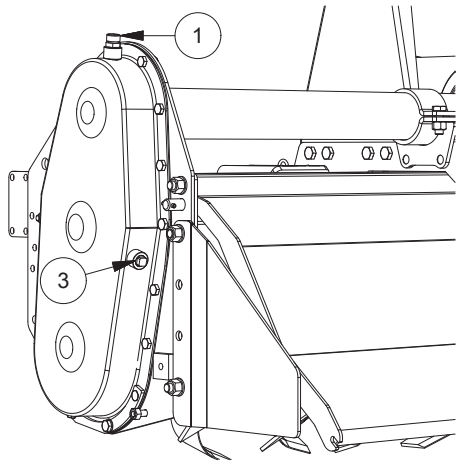
ÉLIMINER LES HUILES USAGÉES CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DE LOI ANTI-POLLUTION.

6.3.11 CONTRÔLE/VIDANGE HUILE DU CARTER

Opérateur

NOTES

AVANT DE PROCÉDER AU CONTRÔLE, ASSURER QUE LE PLAN LONGITUDINAL DE LA MACHINE SOIT PARALLÈLE AU TERRAIN (FIG. 20)


FIG. 22

Pour contrôler le niveau de l'huile dans la carter dévisser le bouchon (3, Fig. 22). Si l'huile est au niveau juste, elle devrait sortir lentement et en quantité minimum. Si nécessaire remplir jusqu'au niveau.

Pour vidanger l'huile:

- Dévisser le bouchon avec jauge (3). Vider toute l'huile.
- Remplir avec de l'huile neuve.
- Verser de l'huile jusqu'au niveau.
- Visser le bouchon avec jauge(3).
- Visser le bouchon (1).

Pour le type d'huile à utiliser voir paragraphe "6.4.2 Lubrifiants conseillés".

i NOTES

POUR RENDRE L'OPÉRATION PLUS SIMPLE, ON PEUT UTILISER UN ASPIRATEUR POUR LIQUIDE SPÉCIAL POUR LA RÉCUPÉRATION DES HUILES.

ELIMINER LES HUILES USAGÉES CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DE LOI ANTI-POLLUTION.

6.4 LUBRIFICATION

! DANGER

Effectuer les travaux d'entretien et de nettoyage seulement après avoir mis la machine en position de sécurité(voir "6.2 Machine en position de sécurité").

Garder les lubrifiants hors de la portée des enfants.

! PRECAUTION

Lubrifier et graisser tous les points prévus.

Lire attentivement les recommandations et les précautions indiquées sur les emballages des lubrifiants.

Après l'emploi se laver soigneusement et à fond les mains.

Eliminer les huiles usagées conformément aux dispositions de loi anti-pollution.

i NOTES

POUR AJOUT OU VIDANGE DE L'HUILE, UTILISER LE MÊME TYPE D'HUILE CONSEILLÉ.

6.4.1 POINTS DE LUBRIFICATION

i NOTES

LES DÉLAIS D'INTERVENTION INDIQUÉS DANS CE MANUEL CORRESPONDENT À UNE UTILISATION DE LA MACHINE DANS DES CONDITIONS AMBIANTES ORDINAIRES. DANS LE CAS D'UTILISATION DANS DES CONDITIONS AMBIANTES PLUS DÉFAVORABLES, LES DÉLAIS D'INTERVENTION DOIVENT ÊTRE PLUS FRÉQUENTS.

Avant d'injecter de la graisse lubrifiante dans les graisseurs, il faut tout d'abord nettoyer avec soin les raccords graisseurs pour empêcher que la boue, la poussière ou autres corps étrangers puissent se mélanger à la graisse, en réduisant ou même annulant l'effet de la lubrification.



LES POINTS DE LUBRIFICATION DE LA MACHINE SONT INDIQUÉS SUR LE PICTOGRAMME PRÉVU A CET EFFET.

i NOTES

INTRODUIRE DANS LES POINTS DE GRAISSAGE UNE TROP GRANDE QUANTITÉ DE GRAISSE PEUT ENDOMMAGER LES PROTECTIONS DES ROULEMENTS.

6.4.2 LUBRIFIANTS CONSEILLÉS

Groupe	Type	Litres
Boîte	Huile COLUMBIA V.V. GEAR EP460	0,5
Carter engrenages	Huile COLUMBIA V.V. GEAR EP460	1,0
Tous les points de graissage	Graisse au lithium	/

6.5 NETTOYAGE



Opérateur

! DANGER

En cas de bourrage de matériel entre les houes, il ne faut jamais essayer de nettoyer la machine en mouvement. Il faut d'abord mettre la machine en position de sécurité (voir "6.2 Machine en position de sécurité"). Attendre que tous les organes en mouvement s'arrêtent et procéder au nettoyage avec précaution.

! PRECAUTION

Les pictogrammes sur la machine doivent toujours être



visibles. Garder les pictogrammes propres. Remplacer les pictogrammes quand ils sont abîmés. Demander les pièces au Fabricant (voir “2.5 Pictogrammes appliqués sur la machine”).

L'utilisation de jets de lavage à pression et de pistolets à air comprimé peuvent détacher les pictogrammes.



IL FAUT PORTER DES LUNETTES PROTECTRICES POUR SE PROTÉGER LA VUE

Laver la machine de toute trace d'engrais et de produits chimiques et la sécher. Utiliser exclusivement des solvants commerciaux non inflammables et non toxiques.

6.6 SOLUTION DES PROBLÈMES ET DÉPANNAGE

Problème	Solution
Profondeur insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> Revoir le réglage de la profondeur. Avancer plus lentement, la puissance du tracteur pourrait être insuffisante, soulever la capot arrière. Si le terrain est trop dur, procéder avec d'autres passages. Les couteaux frottent sur le terrain au lieu d'y pénétrer, avancer plus lentement.
Emottage excessif du terrain	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la vitesse des rotors porte-couteaux. Soulever le capot arrière. Augmenter la vitesse d'avancement du tracteur.
Emottage insuffisant du terrain	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la vitesse des rotors porte-couteaux. Réduire la vitesse d'avancement. Ne pas travailler le terrain trop mouillé. S'il y a la barre de nivellement, essayer de la redescendre.
Bourrage du rotor	<ul style="list-style-type: none"> Terrain trop mouillé pour travailler. Soulever le capot arrière. Réduire la vitesse d'avancement. Éviter de travailler en présence d'herbe très haute
La machine saute sur le terrain ou vibre	<ul style="list-style-type: none"> Corps étrangers bloqués entre les couteaux. Couteaux non montés correctement, sans la disposition prévue. Couteaux usés ou cassés. Déformation des couteaux due à des chocs pendant le travail par des cailloux ou des terrains particulièrement durs.

Problème	Solution
Vibration excessive de la machine	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la vitesse d'avancement du tracteur. Optimiser le réglage de la machine, conformément aux instructions. Nettoyer le rotor. Vérifier s'il y a des couteaux cassés; si c'est le cas les remplacer.
Le rotor ne tourne pas de manière uniforme	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le réglage de l'embrayage de l'arbre à cardan. Ressorts de l'embrayage trop élastiques, remplacer les ressorts.
Echauffement du boîtier	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le niveau de l'huile, en rajouter si c'est le cas.

7 DEMONTAGE ET DEMANTÈLEMENT

NOTES

SE CONFORMER AUX LOIS EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION DE LA MACHINE EN CE QUI CONCERNE L'UTILISATION ET L'ÉLIMINATION DES PRODUITS UTILISÉS POUR LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN DE LA MACHINE, AINSI QUE RECOMMANDE LE PRODUCTEUR DE CES PRODUITS.

EN CAS DE DEMANTÈLEMENT DE LA MACHINE SE CONFORMER AUX LOIS ANTI-POLLUTION EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION.

En cas de démantèlement de la machine se conformer aux lois anti-pollution et en particulier éliminer les lubrifiants usagés et les différents éléments selon leur structure différenciée.

8 PIÈCES DE RECHANGE

8.1 LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES ESSENTIELLES POUR LA SÉCURITÉ

Les codes des Pictogrammes sont indiqués dans le tableau dans le paragraphe “2.5 Pictogrammes appliqués sur la machine”.

Description	Fig.	Code
Protecteur PDF côté tracteur	14, Fig. 2	Z0700026
Protections CE	8, Fig. 2	
	v.125	
	v.145	0061013
	v.165	
	v.185	0035488



8.2 COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE



PRECAUTION

Les pièces détachées doivent correspondre aux exigences définies par le constructeur. Utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.

Les pièces qui composent la machine peuvent être demandées au Constructeur en précisant sur la commande:

- Le modèle de la machine.
- Le numéro de série de la machine.
- l'année de fabrication.
- Le numéro de série de la pièce désirée (indiqué sur le catalogue des pièces détachées), la désignation de la pièce et la quantité
- voulue.

LE MOYEN DE TRANSPORT: A défaut de cette information, le Constructeur, tout en consacrant au service en question une attention

particulière, ne répondra pas des retards éventuels d'expédition pour causes de force majeure. Les frais de transport sont toujours à la charge du destinataire. La marchandise voyage aux risques et périls du client, même si elle est vendue franco destination.

Le Constructeur demeure à votre entière disposition pour toute demande d'assistance ou de pièces détachées.

KOMPLIMENTE

Sehr geehrte Kunden, wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, dass Sie uns entgegengebracht haben, indem Sie eins unserer Qualitätsprodukte aus dem Hause **BREVIGLIERI** gewählt haben. Beim Erhalt der Maschine bitten wir Sie die eventuell bestehenden Schäden infolge des Transports oder das Fehlen von Teilen, die Vollständigkeit der Maschine und der gekauften Werkzeuge zu kontrollieren. Es ist notwendig, dem Hersteller sofort eventuelle Besonderheiten zu melden. Lesen und beachten Sie die Anweisungen des gegenwärtigen Handbuchs vor dem anfänglichen Gebrauch, mit besonderer Aufmerksamkeit auf die Sicherheitsanweisungen. Nach einem sorgfältigen Durchlesen werden Sie völlig die Vorteile Ihrer neuen Maschine nutzen können. Wir bitten Sie, sich zu vergewissern, dass alle Arbeiter der Maschinen das gegenwärtige Handbuch lesen, bevor sie die Maschine in Gang setzen. Im Fall von Fragen und Problemen, bitten wir Sie, das gegenwärtige Handbuch zur Hilfe zu nehmen oder den Hilfsdienst anzurufen.



Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	69
1.1	VORWORT	69
1.2	GARANTIE	69
1.3	AUSSCHLIESSUNGEN AUS DER GARANTIE	69
1.4	HERSTELLER-UNTERNEHMEN UND KONTAKTDATEN FÜR TECHNISCHE HILFE	69
1.5	AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHES	69
1.6	CE-KENNZEICHEN	70
1.7	WIE DAS HANDBUCH LESEN	70
1.8	GEBRAUCHTE PIKTOGRAMME IM HANDBUCH	70
1.9	GLOSSAR	70
2	ALLGEMEINE HINWEISE UND BESCHREIBUNG DER MASCHINE	70
2.1	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	70
2.2	BESCHREIBUNG	71
2.3	FUNKTIONSPRINZIP	72
2.4	ZUBEHÖR	72
2.4.1	STANDARD (STD)	72
2.4.2	OPTIONAL (OPT)	72
2.5	AN DIE MASCHINE ANGEBRACHTEN PIKTOGRAMME (WARNBILDZEICHEN)	72
2.6	TECHNISCHE DATEN	73
2.7	GRÖSSEN	73
2.8	LÄRM	74
2.9	VIBRATIONEN	74
3	TRANSPORT UND HANDLING	74
3.1	SICHERHEITSHINWEISE	74
3.2	BEWEGUNG	74
3.2.1	BEWEGUNG DER MASCHINE	74
3.2.2	BEWEGUNG DES ZUBEHÖRS	75
3.3	VERPACKUNGSTRANSPORT	75
3.4	LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG	75
4	INSTALLATION	75
4.1	SICHERHEITSHINWEISE	75
4.2	AUFBAU DER MASCHINE	75
5	GEBRAUCH	76
5.1	SICHERHEITSHINWEISE	76
5.2	VÖRHERGESEHENER GEBRAUCH	76
5.3	FÄLSCHER GEBRAUCH VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBAR	77
5.4	RISIKEN-VERBLEIB UND GEFÄHRZONEN	77
5.5	BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	77
5.6	GEBRAUCH	78
5.6.1	DIE MASCHINE AN DEN TRAKTOR ANSCHLIESSEN	78
5.6.2	MONTAGE DER HAUPT- KARDANWELLE (TRAKTORSEITE)	78
5.6.3	TRANSPORT AUF STRASSE	79
5.6.4	REGULIERUNG DER ARBEITSTIEFE	79
5.6.5	ARBEITSANFANG	80
5.6.6	REGULIERUNG DER HINTEREN HAUBE	80
5.6.7	ANHALTEN	81
5.6.8	DURCHFÜHRUNGEN BEI VERLETZUNG ODER SCHADEN	81
5.6.9	ABBAU DER MASCHINE VOM TRAKTOR	81
5.6.10	WIE DIE MASCHINE RUHEN LASSEN	81

6	WARTUNG	82
6.1	SICHERHEITSHINWEISE	82
6.2	MASCHINE IN SICHERHEIT	82
6.3	PROGRAMMIERTE WARTUNG	82
6.3.1	WARTUNG DER ERSTEN 8 STUNDEN	82
6.3.2	WARTUNG ALLE 8 STUNDEN/TÄGLICH	82
6.3.3	WARTUNG ALLE 20 STUNDEN	83
6.3.4	WARTUNG ALLE 100 STUNDEN	83
6.3.5	WARTUNG ALLE 500 STUNDEN/JÄHRLICH	83
6.3.6	WARTUNG DER GELENKWELLE	83
6.3.7	SCHUTZKONTROLLE	83
6.3.8	ERSETZEN VON WERKZEUGEN	83
6.3.9	ÖLSTAND-KONTROLLE DES ZENTRALEN VERTEILERGETRIEBES	84
6.3.10	ERSETZEN DES ÖLS DES ZENTRALEN VERTEILERGETRIEBES	85
6.3.11	KONTROLLE/ERSETZEN DES SEITLICH GEHÄUSE - ÖLS	85
6.4	SCHMIERUNG	85
6.4.1	SCHMIERUNGSTELLEN	86
6.4.2	VORGESCHLAGENE SCHMIERSTOFFE	86
6.5	REINIGUNG	86
6.6	PROBLEMAUSTRAG DER PROBLEME	86
7	ABBAU UND ENTSORGUNG	87
8	ERSATZTEILE	87
8.1	LISTE DER ERSATZTEILE, DIE DIE SICHERHEIT BEEINFLUSSEN	87
8.2	WIE DIE ERSATZTEILE ORGANISIEREN	87



1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 VORWORT

Dieses Handbuch enthält die Informationen und alles, was erforderlich ist, um das **B55 F** (im folgenden Text auch Gerät genannt), das von der Firma **BREVIGLIERI SPA**, Nogara (Verona) Italien, im folgenden Text auch Hersteller genannt, hergestellt wird, zu kennen, richtig zu benutzen und normal zu warten. Der Text stellt keine komplette Beschreibung der verschiedenen Organe oder eine ausführliche Darstellung ihres Betriebs dar. Der Anwender findet jedoch das, was in der Regel nützlich ist, um den sicheren Gebrauch und die gute Kenntnis des Geräts zu kennen. Die Nichtbeachtung dessen, was in diesem Handbuch beschrieben wird, Fahrlässigkeit beim Gebrauch, die falsche Benutzung des Geräts und die Ausführung nicht genehmigter Änderungen können seitens des Herstellers zur Aufhebung der Garantie führen, die dieser auf das Gerät gewährt. Der Hersteller haftet daher nicht für Schäden, die auf Nachlässigkeit und der Nichtbeachtung der Bestimmungen beruhen, die in diesem Handbuch stehen. Für etwaige Reparaturen oder Revisionen, die einen bestimmten Schwierigkeitsgrad erreichen, muss man sich an autorisierte Servicestellen oder direkt an den Hersteller wenden, der auf jeden Fall zur Verfügung steht, um Ihnen einen prompten und sorgfältigen Kundendienst zu gewährleisten, wie auch alles das, was erforderlich ist, um dem besten Betrieb und die bestmöglichen Leistungen des Geräts zu erhalten. Dieses Handbuch muss an einer sicheren Stelle aufbewahrt werden, damit man es, solange das Gerät benutzt wird, zur Hand hat und darin nachschlagen kann. Im Fall von Beanstandungen ist ausschließlich der italienische Text der Betriebsanleitungen als maßgebend zu betrachten. Einige der Abbildungen in dieser Anleitung können von dem tatsächlichen Aussehen des Geräts abweichen. Sie werden lediglich zu dem Zweck gezeigt, um die auszuführenden Vorgänge zu erläutern.

1.2 GARANTIE

Der Hersteller gibt auf seine fabrikneuen Produkte eine Garantie von 12 (zwölf) Monaten ab der Auslieferung. Bei der Auslieferung darauf achten, dass das Gerät und die Zubehörteile vollständig und unbeschädigt sind. Etwaige Reklamationen sind innerhalb von 8 (acht) Tagen ab Erhalt des Geräts auf dem Schriftweg einzureichen. Der Garantieanspruch besteht lediglich in der Reparatur oder dem Ersetzen der Teile, die nach einer aufmerksamen Kontrolle durch das Konstruktionsbüro des Herstellers einen Schaden erkennen lassen (mit Ausnahme der Werkzeuge). Zu Lasten des Käufers gehen auf jeden Fall die Kosten zum Ersetzen der Schmierstoffe, die Frachtkosten, die etwaigen Zollgebühren und die Mehrwertsteuer. Werden Teile während der Garantiezeit ersetzt oder repariert, bedeutet dies aber nicht, dass die Garantiezeit verlängert wird. Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers werden keine Retournierungen akzeptiert. Der Käufer kann seinen Garantieanspruch auf jeden Fall nur dann geltend machen, wenn er sich an die Bedingungen hält, welche den Garantieanspruch betreffen und im Liefervertrag stehen.

1.3 AUSSCHLIESSUNGEN AUS DER GARANTIE

Die Garantie verfällt (neben den Klauseln, die im Liefervertrag stehen):

- falls der Schaden auf einer unzureichenden Wartung beruht.
- falls das Gerät im Anschluss an Reparaturen, die der Benutzer ohne die Genehmigung des Herstellers ausführt, oder wegen der Montage von Ersatzteilen, die keine Originalersatzteile sind, Änderungen unterliegt und der Schaden auf diesen Änderungen beruht.
- falls das Gerät an Traktoren mit höherer Leistung angebaut wird, als in der Tabelle mit den "2.6 Technische Daten" steht, die sich in diesem Handbuch befindet.
- falls die Anweisungen dieses Handbuchs nicht beachtet worden sind.

Von der Garantie bleiben ebenfalls alle Schäden ausgeschlossen, die auf Nachlässigkeit, Mangel an Sorgfalt, falscher Benutzung und bestimmungswidrigem Einsatz des Gerätes oder Fehlbedienungen des Bedieners beruhen. Der Ausbau der Sicherheitsvorrichtungen, mit denen das Gerät versehen ist, führt außerdem automatisch zum Verfall der Garantie und der Herstellerhaftung. Die Garantie verfällt außerdem, wenn keine Originalersatzteile benutzt werden.

Auch das Gerät, das während der Garantiezeit retourniert wird, ist stets frachtfrei zuzustellen.

1.4 HERSTELLER-UNTERNEHMEN UND KONTAKTDATEN FÜR TECHNISCHE HILFE

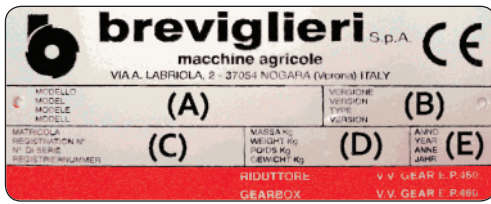
Breviglieri Spa
Via Labriola 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY
Tel. 0039 0442 537411 r.a. - Fax 0039 0442 537444
www.breviglieri.com - info@breviglieri.com

1.5 AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHES

Die im Handbuch enthaltenen Informationen, Beschreibungen und Illustrationen spiegeln den letzten Stand der Technik zum Zeitpunkt der Vermarktung der Maschine wieder. Der Hersteller behält sich das Recht vor, eventuelle Veränderungen an der Maschine aus handelstechnischen Gründen zum beliebigen Zeitpunkt, vorzunehmen. Solche Veränderungen verpflichten den Hersteller nicht, bei vermarkten Maschinen bis zu jenem Moment einzugreifen, noch in die anwesende unangemessene Werbung einzusehen. Eventuelle Integrierungen, die der Hersteller für angemessen hält, in Folge zu liefern, sollten vereint mit dem Handbuch aufbewahrt werden und als integriertes Teil davon betrachtet werden.



1.6 CE-KENNZEICHEN

**FIG. 1**

- A Maschinenmodell
- B Maschinenversion
- C Seriennummer
- D Masse (Gewicht in kg)
- E Baujahr

1.7 WIE DAS HANDBUCH LESEN

Das Handbuch wurde in unabhängige Kapitel eingeteilt, jedes von ihnen wird auf einen oder mehrere Betreiber (FACHPERSONAL UND OPERATEUR) angewandt, für die die Kompetenzen definiert wurden, nötig, um die Maschine nach Sicherheitsbedingungen zu bedienen. Die Kapitelfolge entspricht der zeitlichen Logik des Maschinenlebens. Um die Unmittelbarkeit des Verstehens des Textes zu vereinfachen, wurden Begriffe gebraucht, Abkürzungen und Piktogramme, deren Bedeutung in den folgenden Paragraphen aufgeführt sind. Im Handbuch, im Kapitel 2, erscheint der Paragraph "2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise". Solche Hinweise sind auf Maschinen im allgemeinen, während seiner Lebensdauer und Führung, bezogen. Am Anfang jeden Kapitels steht der Paragraph „Allgemeine Sicherheitshinweise“. Solche Hinweise sind an die Fachkraft gerichtet, um sich während der Ausführung der im selben Kapitel beschriebenen Arbeitstätigkeit abzusichern. Eventuell sind im Paragraph die Hinweise aufgeführt, die an die Fachkraft gerichtet sind, um sich während der Ausführung der im selben Kapitel beschriebenen Arbeitstätigkeit abzusichern. Immer zuerst alle Sicherheitshinweise, die am Anfang des Kapitels aufgeführt sind, lesen, bevor man einen beschriebenen Arbeitsablauf durchführt.

1.8 GEBRAUCHTE PIKTOGRAMME IM HANDBUCH

**GEFAHR**

Ernsthafte oder auch tödliche Verletzungen.

**VORSICHT**

Ernsthafte oder auch tödliche Verletzungsmöglichkeiten.

**WARNUNG**

Leichte und unbedeutende Verletzungsmöglichkeiten oder Schäden an der Maschine.

ANMERKUNG

NÖTIGE INFORMATIONEN.

FACHKRÄFTE



Personal des Hersteller-Unternehmens oder der Zentrale der technischen Hilfe.

BETREIBER

Bediener der Maschine.

SCHUTZPFLICHT DER HÄNDE MIT HANDSCHUHEN**PFLICHT DIE BRILLE FÜR SICHTSCHUTZ ZU TRAGEN****PFLICHT SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ DES KÖRPERS ZU TRAGEN****PFLICHT DEN SCHUTZHELM ZU TRAGEN****PFLICHT KOPFHÖRER ZUM HÖRSCHUTZ ZU TRAGEN****PFLICHT SCHUTZSCHUHEN ZU TRAGEN****PFLICHT DIE MASKE ALS GESICHTSSCHUTZ ZU TRAGEN**

1.9 GLOSSAR

Term/Symbol	Bedeutung
PTO	Zapfwelle
DPI	Individuelle Schutzvorrichtungen
STD	Standard-Ausrüstung
OPT	Fakultative Ausrüstung
 cm.	Arbeitstiefe
	Anzahl der Zapfwellenumdrehungen

2 ALLGEMEINE HINWEISE UND BESCHREIBUNG DER MASCHINE

2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

**GEFAHR**

Vor dem Gebrauch die Beschreibung sorgfältig lesen.

Das Hersteller-Unternehmen lehnt jegliche Verantwortung bei fehlender Beachtung der Sicherheitsnormen und deren aufgeführte Maßnahmen im vorliegenden

Handbuch ab.

Es wird geraten, nicht bei der Maschine mit anderen Verfahren, anderen Facharbeitern oder Qualifikationen desgleichen als die im gegenwärtigen Handbuch aufgeführten einzugreifen.

Es wird ernsthaft untersagt, in irgendeiner Weise die gegenwärtigen Sicherheitskomponenten an der Maschine zu entkräften oder zu verändern. Straffolge Verfall der Garantie.

Im Fall einer mangelnden Sicherheitskomponente sofort der Zentrale der Technischen Hilfe melden, um das entsprechende Ersatzteil zu bestellen.

Die Maschine stets absichern vor der Phase der Bewegungen, Installierungen und Instandhaltungen dergleichen (siehe "6.2 Maschine in Sicherheit").

Achten auf die Kleidung, die derjenige, der die Maschine bedient, trägt. Kleider mit Griffen vermeiden. Sie können an Maschinenteile hängenbleiben. Große Ringe oder Armbänder können die Hände an Maschinenteile verwickeln.

i ANMERKUNG

DAS HANDBUCH FÜR ZUKÜNFTIGE ANFRAGEN AUFBEWAHREN

IM FALL DES VERKAUFS DER MASCHINE AN DRITTE MUSS DAS HANDBUCH NOCH VOLLSTÄNDIG UND LESBAR SEIN.

2.2 BESCHREIBUNG

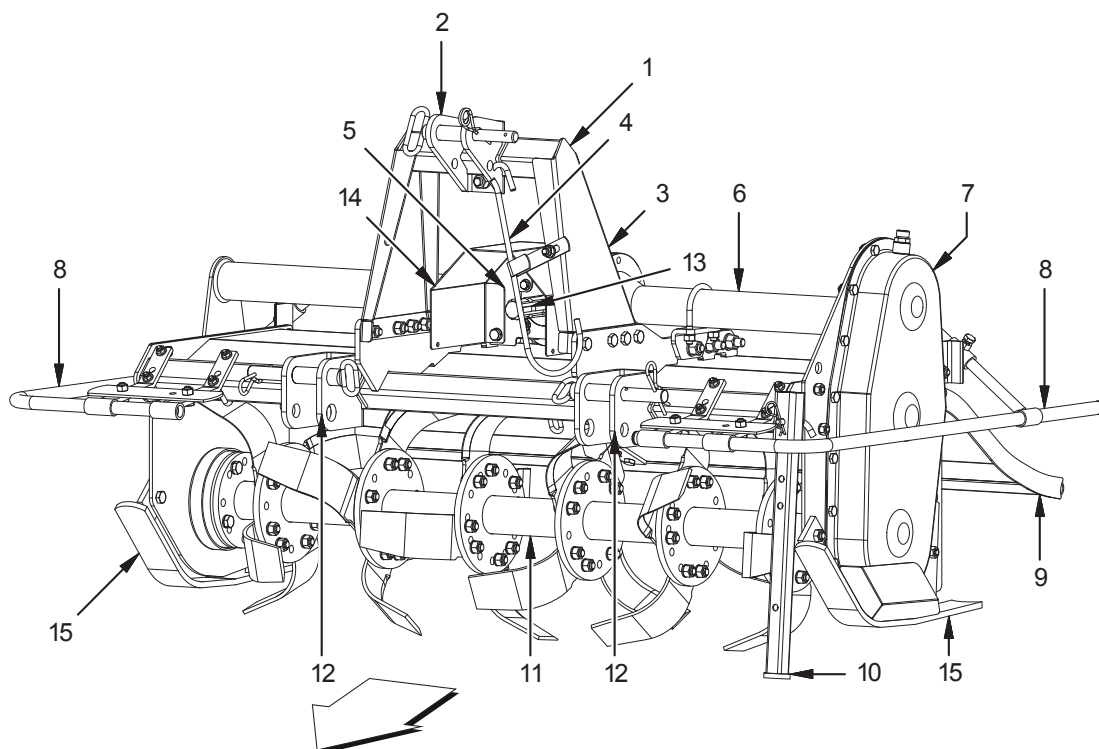


FIG. 2



1. Geräte-Dreieck
2. Anschlussstelle Oberlenker
3. Lastanschlagstelle der Maschine
4. Gelenkwellenträger
5. Gruppe mit Schalt-/Untersetzungsgetriebe
6. Getriebewelle
7. Seitliches Getriebe
8. Unfallschutz
9. Haube
10. Abstellfuss der Maschine
11. Messerrotor
12. Anschlussstelle für Unterlenker
13. Zapfwelle
14. Gelenkwellenschutz
15. Kufen für Einstellung der Arbeitstiefe

2.3 FUNKTIONSPRINZIP

Die Bodenfräse **B55 F** ist im wesentlichen aus einem Metallgestell mit zentralem Bock mit Dreipunktaufhängung (1, Fig. 2), einem Messerrotor, der sich im unteren Teil befindet (11, Fig. 2) und der die Bewegung über Kette sich im seitlichen Gehäuse befinden (7, Fig. 2). Die Maschine funktioniert, wenn sie an einen Traktor mit angemessener Leistung angebaut wird (für die spezifische Leistung siehe "2.6 Technische Daten"). Die Bewegungsübertragung für den Antrieb der Maschine wird vom Traktor über eine Gelenkwelle (mit CE-Zeichen) an das Gerät angeschlossen wird in die zentral Gruppe (5, Fig. 2) eingreift, und folglich die Übertragung mittels der Triebwelle.

2.4 ZUBEHÖR

2.4.1 STANDARD (STD)

- Gelenkwelle.
- Seitenkufen für Tiefverstellung.
- Hauße-Verstellung mit Kette.
- 3 Punktanbaubock KAT I - II.
- Rotor:
 - Stahlrohr Ø63,5
- Getriebe:
 - einganggetriebe
- Bogenmesser.
- Externe RotorMesser.
- Rotor mit 4 Messer für Flansch.
- Seitlicher Kettenantrieb.
- Automatische Stellschraube.
- Verschiebbare Traktor-Anschlüsse.

2.4.2 OPTIONAL (OPT)

- Seitlicher Zahnrad antrieb
- Winkelmesser "L"
- 6 Messer für Flansch

2.5 AN DIE MASCHINE ANGEBRACHTEN PIKTOGRAMME (WARNBILDZEICHEN)

Bei der Realisation des Geräts wurden alle Sicherheitsmaßnahmen zur Anwendung gebracht, die möglich sind, um den Bediener zu schützen. Trotz dessen kann es noch weitere Restgefahren geben, die durch die Warnaufkleber gemeldet werden. Diese Signale (Piktogramme) werden auf dem Gerät angegeben und melden die verschiedenen Situationen mit Unsicherheit und Gefahr in wesentlicher Form.

**GEFAHR**

Die Piktogramme sauber halten. Die beschädigten oder gelösten Piktogramme ersetzen.

Pos	Piktogramme	Bedeutung
1		Bevor man mit der Arbeit beginnt, die Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen. cod. 9364670
2		Vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten das Gerät anhalten und die Betriebsanleitung lesen. cod. 9364671
3		Schnittgefahr für die oberen Gliedmaßen. Die Sicherheitsvorrichtungen nicht entfernen und immer einen gebührenden Sicherheitsabstand den sich bewegenden Teilen einhalten. cod. 9364662
4		Gefahr des Hängenbleibens an der Gelenkwelle. Es ist absolut verboten, sich der laufenden Gelenkwelle zu nähern. cod. 9364672



Pos	Piktogramme	Bedeutung
5		Absturzgefahr. Es ist absolut verboten, auf die Maschine zu steigen. cod.9364673
6		Schnittgefahr für die unteren Gliedmaßen. Bei arbeitender Maschine immer einen gebührenden Sicherheitsabstand von der Maschine einhalten. cod. 9364675
7		Gefahr, von verletzenden Gegenständen erfasst zu werden. Bei laufender Maschine müssen Unbefugte stets in einem gebührenden Sicherheitsabstand gehalten werden. cod. 9364674
8		Lastanschlag-stelle zum Heben der Maschine. cod. 9364668
/		Schmierungsstelle cod. Z1700002

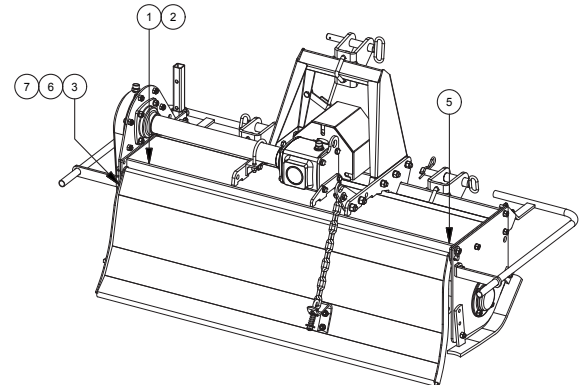
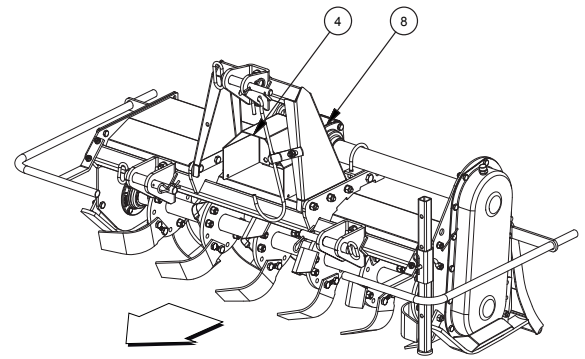



FIG. 3 Position der Piktogramme

2.6 TECHNISCHE DATEN

Version	Traktor		Werkzeuge		 cm.
	Kw	HP	x4	x6	
125	18-44	25-60	24	36	5-15
145	22-44	30-60	28	42	5-15
165	26-44	35-60	32	48	5-15
185	26-44	35-60	36	54	5-15

- Gelenkwelle: 1" 3/8 Z6
- Dreipunkt-Anschluss von CAT 1-2.

2.7 GRÖSSEN

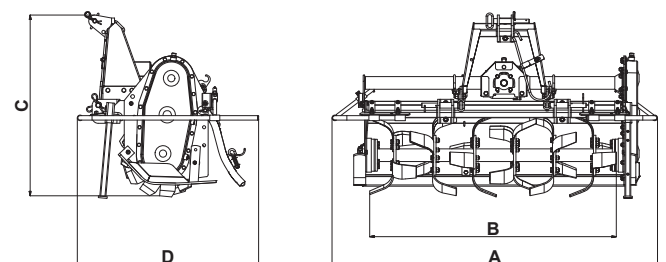


FIG. 4



	A	B	C	D
Version	cm	cm	cm	cm
125	142	125	90	91
145	162	145	90	91
165	182	165	90	91
185	202	185	90	91

2.8 LÄRM

- Schalldruck LpAm (A): dB 83,6
- Schallleistung LwA (A): dB 98,5

WARNUNG

Erhöhte Lärmgefahr während des Maschinenbetriebs.

PFLICHT KOPFHÖRER ZUM HÖRSCHUTZ ZU TRAGEN

2.9 VIBRATIONEN

Die Maschine überträgt bei ihrer normalen Funktion dem Traktor und somit dem Fahrer keine schätzbaren Vibrationen. Solche Vibrationen sind unter $2,5 \text{ m/s}^2$ für die oberen Körperteile des Fahrers und unter $0,5 \text{ m/s}^2$ für die sitzenden Körperteile des Fahrers.

3 TRANSPORT UND HANDLING

3.1 SICHERHEITSHINWEISE

ANMERKUNG

DAS LESEN DES VORLIEGENDEN KAPITELS SETZT DIE KENNNTNIS DES INHALTES DES PARAGRAPHS "2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE" VORAUS, MIT DEM ZWECK EINES SICHEREN GEBRAUCHS DER MASCHINE.

GEFAHR

Untersagen des Zutritts von nicht autorisiertem und/oder qualifiziertem Personal im Bewegungsbereich der Maschine oder der Verpackung.

Die Bewegungsphasen der Maschine oder der Verpackung müssen von Fachkräften bei der Führung von Kran und Gabelstapler durchgeführt werden.

WARNUNG

Bei der Bewegung der Maschine oder der Verpackung Hebemittel (Gurte, Kran, Gabelstapler...) nach CE-Norm benutzen.

Die Hebemittel der Maschine oder der Verpackung müssen eine größere Kapazität als das Ladegewicht haben.

SCHUTZPFLICHT DER HÄNDE MIT HANDSCHUHEN

PFLICHT SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ DES KÖRPERS ZU TRAGEN

PFLICHT SCHUTZSCHUHEN ZU TRAGEN

3.2 BEWEGUNG

3.2.1 BEWEGUNG DER MASCHINE

PFLICHT DIE MASKE ALS GESICHTSSCHUTZ ZU TRAGEN

Version	Gewicht	
	Kg	Hebemittel
125	245	Kran/Hebegurte
145	265	Kran/Hebegurte
165	290	Kran/Hebegurte
185	325	Kran/Hebegurte

Die Gewichte beziehen sich auf die Maschine mit haube.

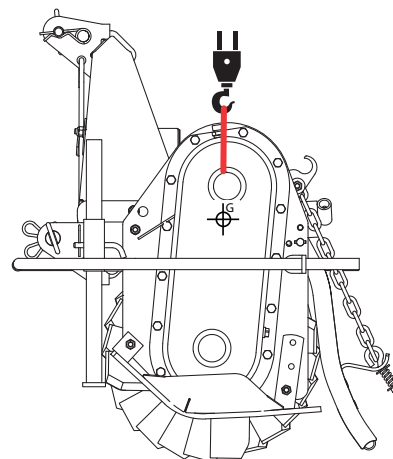


FIG. 5 Maschinenbewegung

Außerdem sicherstellen, dass der Arbeitsbereich leer ist und ein ausreichend großer Fluchtweg vorhanden ist, d.h. ein freier Raum, in den man sich eventuell schnell zurückziehen kann, falls die Last abstürzt.

WARNUNG

Achthaben auf die bewegenden Kanten, die die Hebegurte schaden können.

Während der Bewegung, dürfen die Ladungen nicht mehr als 20 cm vom Boden gehoben werden.

Das Gerät sehr vorsichtig heben und es langsam und ruckfrei auf dem Lkw oder dem Eisenbahnwaggon absetzen. Die Fläche, auf der man das gehobene Gerät abstellen will, muss vollkommen horizontal sein, damit die Last sich nicht bewegen kann.

3.2 BEWEGUNG DES ZUBEHÖRS



PFLICHT DIE MASKE ALS GESICHTSSCHUTZ ZU TRAGEN

Die Zubehörteile mit Gewicht unter 20 kg können mit Hand eines einzigen Betreiber transportiert werden.

3.3 VERPACKUNGSTRANSPORT



WARNUNG

Den Verpackungsmüll nicht herum lassen. Den Müll nach den geltenden Gesetzen des Landes der Installation der Maschine entsorgen.

Die Maschine kann verpackt mit einem Nylonfilm übergeben werden.



ANMERKUNG

IM MOMENT DER ANKUNFT (SICHTBAR MIT DEM TRANSPORTUR) DIE PERFEKTE VOLLSTÄNDIGE VERPACKUNG KONTROLLIEREN: EINEM VERANTWORTLICHEN DES HERSTELLERS EVENTUELLE ENTDECKTEN FEHLER DOKUMENTIEREN UND ANZEIGEN.

Falls es erforderlich sein sollte, die Maschine über eine längere Strecke zu transportieren, kann diese auf einen Lkw oder einen Bahnwaggon verladen werden. Nachdem die Maschine auf den Lkw oder den Bahnwaggon verladen worden ist, sicherstellen, dass sie in ihrer Position blockiert bleibt an den Lastanschlagstellen fest an der Transportfläche. Nach dem durchgeführten Transport und vor dem Abladen der Maschine die Stabilität der Verpackung und die Position der Maschine kontrollieren. Die Sperrsysteme der Ladung entfernen. Die Maschine abladen mit folgenden beschriebenen Operationen für die Bewegungen.

3.4 LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG

Die Lagerung der verpackten Maschine muss in einer Umgebung, geschützt vor Unwetter und Sonne, vollzogen werden. Die Zeiten der Lagerung müssen auf das Erforderlichste beschränkt werden; für die geschützten Maschinen mit Nylonfilm, ist die Lagerzeit 12 Monate, während für die nur mit Kunststoffplatten geschützten muss die Lagerzeit auf das Minimum beschränkt werden (CEE oder Nachbarländer). Für weitere Informationen über Timing und Veränderung der Lagerung sollte man sich an den Hilfsdienst des Herstellers wenden. Das Hersteller-Unternehmen gibt keine Garantie für die Vollständigkeit des Inhaltes bei Überschreiten der vorgeschlagenen Lagerzeiten.

4 INSTALLATION

4.1 SICHERHEITSHINWEISE



ANMERKUNG

DAS LESEN DES VORLIEGENDEN KAPITELS SETZT DIE KEN-

NTNIS DES INHALTES DES PARAGRAPHS "2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE" VORAUS, MIT DEM ZWECK EINES SICHEREN GEBRAUCHS DER MASCHINE.

DAS LESEN DES VORLIEGENDEN KAPITELS SETZT DIE KENNTNIS DES INHALTES DES PARAGRAPHS "3 TRANSPORT UND HANDLING" VORAUS, MIT DEM ZWECK EINES SICHEREN GEBRAUCHS DER MASCHINE.



GEFAHR

Bei Transportbedarf können die Schutzvorrichtungen der vorgesehenen Unfallverhütungsvorschriften von der Maschine abgebaut werden. Bei Erhalt der Maschine wird Sorgfalt vom Benutzer geboten, indem zum korrekten Aufbau jedes Befestigungselement mit Sorgfalt gesichert werden muss.

Der Gebrauch der Maschine ist untersagt, wenn sie nicht alle vorgesehenen und gelieferten Schutzvorrichtungen hat.



SCHUTZPFLICHT DER HÄNDE MIT HANDSCHUHEN



PFLICHT SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ DES KÖRPERS ZU TRAGEN



PFLICHT SCHUTZSCHUHEN ZU TRAGEN

4.2 AUFBAU DER MASCHINE

Die Maschine kann versendet werden zerlegt. Der dritte Punkt (1, Fig. 2), die hintere Haube (9), die Schutzvorrichtungen (8), die Haubenregulierungen (6), werden von der Maschine abmontiert geliefert.

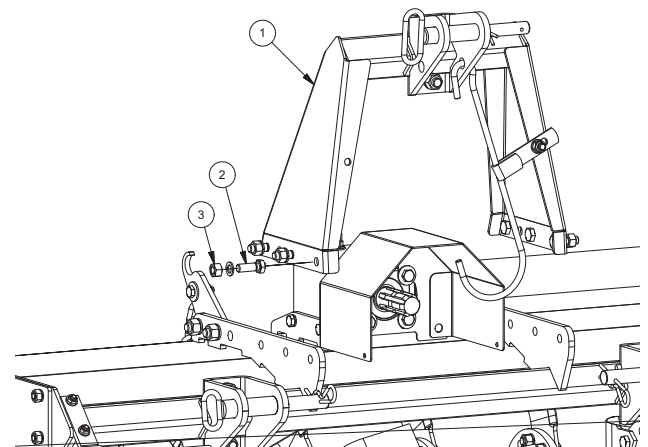
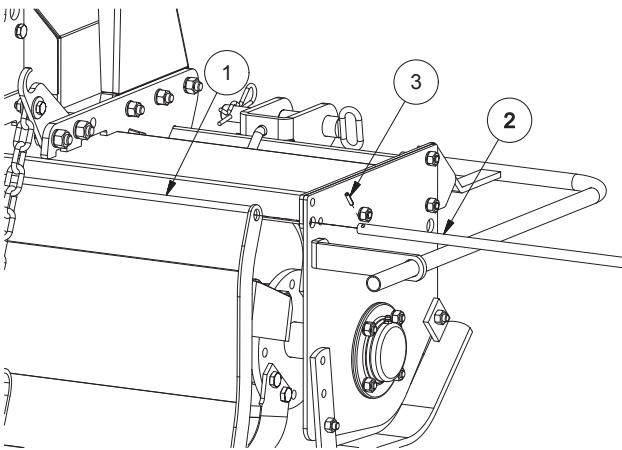
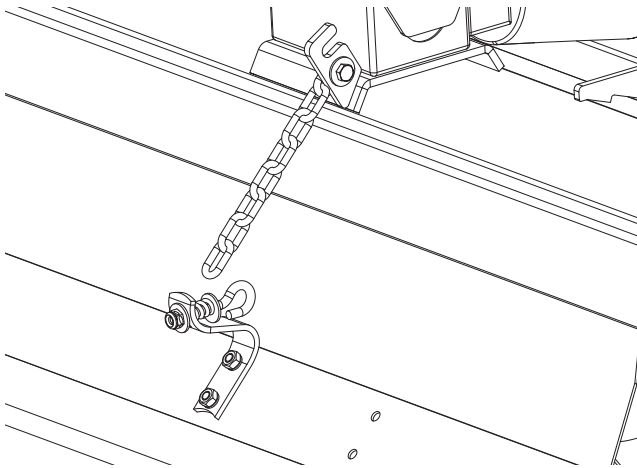


FIG. 6

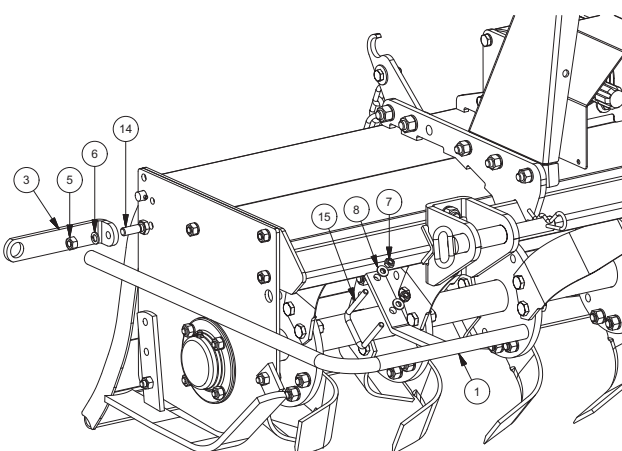
- Den dritten Punkt montieren (1, Fig. 6), ihn vollständig zwischen den Halterungen auf dem Fahrgestell einsetzen; die Schrauben (2) an den Muttern (3) zum vorgesehenen Anzugsmoment (siehe Tabelle "Anzugsmomente der Schrauben (Nm)" auf Seite 84)


FIG. 7

- Die hintere Haube montieren (1, Fig. 7): sie zwischen die Seitenrahmen positionieren; die Stange (2) durch die Haube und beide Seiten einsetzen; das Gleiten der Stange blockieren, indem man die zwei Federstifte (3) in den an den Außenenden entnommenen Löchern einsetzt.


FIG. 8

- Die Haubenregulierung montieren (Fig. 8)


FIG. 9

- Die Schutzvorrichtungen an beiden Seiten der Maschine montieren:
 - Die hintere Halterung (3, Fig. 9) mit der Schraube (14), zwischen Mutter (5) und Scheibe (6) montieren.
 - Die längste Seite der Schutzvorrichtung (1) in die hintere

Halterung (3).

- Die Vorderhalterungen mit der Schraube (15), Muttern (7) und Unterlegscheiben (8) montieren.

GEFAHR

Der Gebrauch der Maschine ist untersagt, wenn sie nicht alle vorgesehenen und gelieferten Schutzvorrichtungen hat.

ANMERKUNG

DIE ANZUGSMOMENTE NACHSCHLAGEN, DIE IN DER TABELLE "ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN (NM)" AUF SEITE 84 VORGESEHEN SIND

5 GEBRAUCH

5.1 SICHERHEITSHINWEISE

ANMERKUNG

DAS LESEN DES VORLIEGENDEN KAPITELS SETZT DIE KENNIS DES INHALTES DES PARAGRAPHS "2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE" VORAUS, MIT DEM ZWECK EINES SICHEREN GEBRAUCHS DER MASCHINE.

GEFAHR

Vor dem Starten der Maschine immer alle Anschlüsse kontrollieren und überprüfen, ob keine Betreiber im Arbeitsbereich sind. Außerdem sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen richtig angeordnet sind.

Berühren der Werkzeuge und der Teile in Bewegung untersagt.

WARNUNG

Vor Beginn der Arbeit sicherstellen, dass das Gerät in Ordnung ist, folglich dass die Schmieröle bis zum richtigen Stand eingefüllt sind, dass alle Verschleiß ausgesetzten Teile voll funktionstüchtig sind.



SCHUTZPFLICHT DER HÄNDE MIT HANDSCHUHEN



PFLICHT SCHUTZSCHUHEN ZU TRAGEN

5.2 VORHERGESEHENER GEBRAUCH

Kreiselegge **B55 F**, ist eine Maschine die ausschließlich in der Landwirtschaft benutzt werden darf, und zwar zum Vorbereiten, Bearbeiten und Zerkleinern des Bodens. Die Maschine wurde entworfen, um von nur einem Fahrer genutzt zu werden. Während der Arbeitsphasen muss sich der Fahrer am Führerplatz befinden. Die Maschine kann auch auf Erdböden mit kleinen Steinen arbeiten.

ANMERKUNG

JEDER ANDERE EINSATZ, FÜR DEN DIE MASCHINE BESTIM-

MT WERDEN SOLLTE UND DIE NICHT IN DIESEM HANDBUCH VORGESEHEN IST, BEFREIT DEN HERSTELLER VON JEDER HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN ODER SACHEN.

DAS HERSTELLER-UNTERNEHMEN IST NICHT FÜR SCHÄDEN VERANTWORTLICH, DIE DURCH ANDEREM GEBRAUCH DER MASCHINE VERURSACHT WURDE ALS IN DER ENTWURF-PHASE VORGESEHEN.

DIE MASCHINE NUR MIT ORIGINAL- ODER VOM HERSTELLER-UNTERNEHMEN AUTORISIERTEM ZUBEHÖR BENUTZEN.

5.3 FALSCHER GEBRAUCH VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBAR

WARNUNG

Es ist absolut verboten, den Traktor mit angebautem Gerät durch Personen ohne passenden Führerschein, ohne Erfahrung und ohne gute körperliche und geistige Verfassung fahren zu lassen.

Teile der Maschine nicht zum Klettern nutzen, als ob es eine Leiter wäre. Die Steuerhebel und biegsamen Schläuche nicht zum Einhängen nutzen.

Die Schutzvorrichtungen nicht aus irgend einem Grund entfernen, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Gefahr des Werkzeugbruchs. Keine Erdböden mit großen Steinen bearbeiten.

Es ist absolut verboten, Personen oder Tiere auf dem Gerät zu transportieren.

5.4 RISIKEN-VERBLEIB UND GEFAHRZONEN

GEFAHR

Quetschgefahr. Bereich zwischen Maschine, Traktor und Dreipunkt-Anschluss während der Einhak- und Abhak-Phasen und des Gebrauchs und Stehens der Maschine mit laufendem Motor.

Quetschgefahr. Bereich zwischen Maschine und Trittbene während der Senk-Phase der Maschine für den Arbeitsbeginn, Parken und routinemäßige Wartung.

Gefahr von Aufkommen von Gegenständen. Während des Arbeitsbetriebes ist es möglich, dass sich das Aufkommen von Gegenständen wie Steine von der Hinterseite der Maschine nachweisen lassen. Wenigstens 50m Abstand von Passanten, Straßen, Wegen, bewohnte Flächen usw. halten.

Kippgefahr. Nicht parken oder halten auf Erdflächen im Abhang.

Verbrenngefahren. Der verlängerte Gebrauch der Maschine kann als Nebeneffekt das Erwärmen des Getriebehäuses und der eventuellen Elemente der

Hydraulik-Schaltung mit sich bringen. Die erwärmten Teile nicht während oder direkt nach dem Gebrauch berühren.

Aufmerksam die zur Gelenkwelle beigefügten Gebrauchsanweisung der Gelenkwelle lesen. Wenn es bei deren Funktion Unsicherheiten gibt, ohne Schutzvorrichtungen ist oder Schäden aufweist, mit einer neuen Gelenkwelle, „CE“ gekennzeichnet mit den selben Eigenschaften, ersetzen.

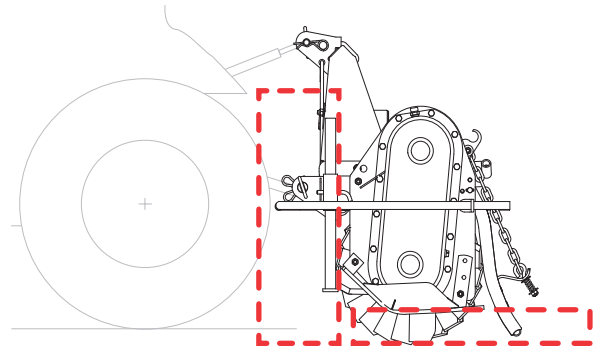


FIG. 10

5.5 BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Schutzvorrichtungen an der Gelenkwelle der Traktorseite (1, "Fig. 11") und Maschinenseite (2), einschließlich den Halterungsketten.

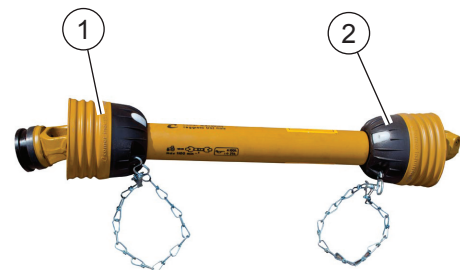
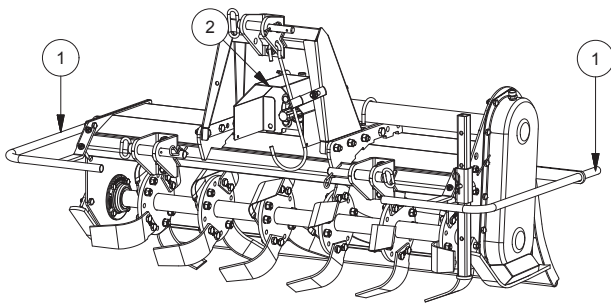


FIG. 11

- Schutzvorrichtung der Zapfwelle der Traktorseite (2, "Fig. 12").
- Schutzschläuche gegen den Zugang des Werkzeugbereiches (1, "Fig. 12").
- Getriebewellenschutz (3, "Fig. 12").


FIG. 12

5.6 GEBRAUCH

5.6.1 DIE MASCHINE AN DEN TRAKTOR ANSCHLIESSEN

GEFAHR

Quetschgefahr. Die Hände und Füße weit entfernt von den Werkzeugen und der Maschine halten.

WARNUNG

Die An- und Abhänge-Arbeiten der Maschine vom Traktor müssen auf einer waagerechten und einer festen Ebene vollzogen werden.

Während der An- und Abhänge-Arbeiten ist es untersagt, sich im Bereich zwischen Maschine und Traktor aufzuhalten.

WARNUNG

Die Anwendung einer Maschine am Traktor bringt eine unterschiedliche Gewichtsverteilung auf den Achsen mit sich. Die Stabilität des Maschinen-Traktors-Komplexes überprüfen. Das vorgesehene Höchstgewicht des Traktors auf den Achsen beachten.

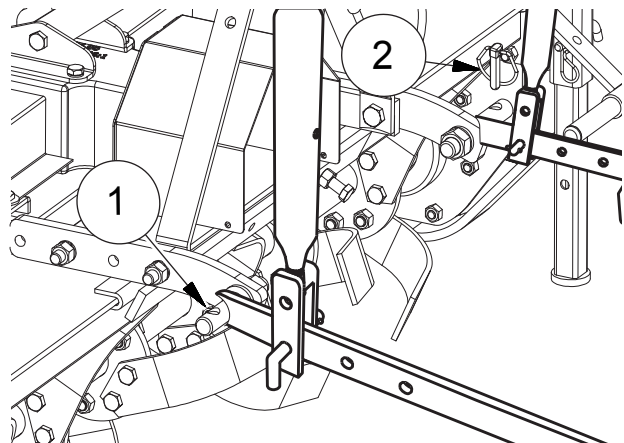
Die Maschine muss an einen Traktor mit angemessener Stärke angebaut werden.

Vor dem An- und Abbau der Maschine vom 3-Punkt-Anbau den Steuerhebel des Hebers in Sperr-Position stellen.

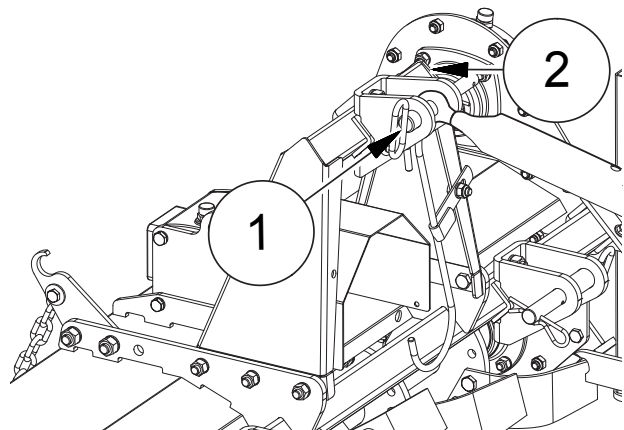
Die Kategorie der Anschlussbolzen des Geräts muss mit denen des Krafthebers übereinstimmen.

- Sicherstellen, dass sich in der unmittelbaren Nähe des Geräts keine Gegenstände, Personen und/oder Tiere befinden und die Zapfwelle ausgeschaltet ist.
- Dann mit dem Traktor im Rückwärtsgang an das Gerät heranfahren. Sich dem Traktor vorsichtig nähern und die Höhe der Unterlenker des Krafthebers an die Höhe der Kupplungsbolzen anpassen.
- Den Traktor ausstellen und die Feststellbremse einsetzen.

- Die Hebeschienen den unteren Anschlüssen nähern ("Fig. 13"). Die Anbau-Pins einsetzen (1). Die Pins mit den ausgestatteten Auslöse-Splinten sperren.


FIG. 13

- Den Koppler des Hebers an den 3-Punkt-Anschluss nähern ("Fig. 14"). Den Koppler so regulieren, dass die Maschine auf den Boden positioniert bleibt. Den Anbau-Pin einsetzen (1). Den Pin mit dem ausgestatteten Auslöse-Splint sperren (2).


FIG. 14

- Die Unterlenker des Krafthebers mit den Ketten und den Spannvorrichtungen parallel zum Traktor blockieren. Dies ist erforderlich, um Verschiebungen des Geräts in der Querrichtung zu vermeiden
- Den Traktor starten. Den Heber der Maschine vom Boden aus betätigen. Den Traktor ausmachen. Die Schlüssel vom Bedienfeld herausnehmen.
- Die Arme des Hebers regulieren, um die Maschine zu ebenen. Die Werkzeuge müssen von beiden Seiten der Maschine mit dem gleichen Abstand vom Boden entfernt sein.

5.6.2 MONTAGE DER HAUPT- KARDANWELLE (TRAKTORSEITE)

GEFAHR

Der Ein- und Ausbau der Gelenkwelle muss stets bei ausgeschaltetem Traktor vollzogen werden.

**WARNUNG**

Das am Traktor angebaute Gerät darf nur dann mit der Gelenkwelle angetrieben werden, wenn diese mit dem Schutz versehen ist und diesen mit den Ketten befestigt ist. Auf die sich drehende Gelenkwelle achten.

Die Rotation des Gelenkwellenschutzes durch die dafür vorgesehenen Ketten unterbinden und auch die Betriebs- und Wartungsanleitung der Gelenkwelle durchlesen.

Ausschließlich eine „CE“ gekennzeichnete Gelenkwelle gebrauchen, die mit Schutzvorrichtungen und Sperrketten ausgestattet ist.

- Die Gelenkwelle in die Zapfwelle des Geräts stecken und sicherstellen, dass sie perfekt und in Position blockiert wird.
- Die Gelenkwelle in die Zapfwelle des Traktors stecken und sicherstellen, dass sie perfekt und in Position blockiert wird. Sicherstellen, dass der Gelenkwellenschutz sich frei drehen kann.
- Den Schutz der Gelenkwelle mit der dafür vorgesehenen Kette befestigen. Den Träger der Gelenkwelle entfernen und in der Einrastung befestigen.
- Die Maschine heben und senken, um zu überprüfen, ob die Länge der Gelenkwelle korrekt ist.

**ANMERKUNG**

FALLS DIE GELENKWELLE ZU LANG IST, FÜR SEINE VERKÜRZUNG NACH DEN MITGEFÜHRTEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN DER GELENKWELLE IM HANDBUCH SORGEN.

IM FALL DES VERLORENGEGANGENEN HANDBUCHS SICH AN DEN HERSTELLER DER GELENKWELLE ODER AN DEN TECHNISCHEN HILFSDIENST VON **BREVIGLIERI** WENDEN.

5.6.3 TRANSPORT AUF STRASSE**ANMERKUNG**

FÜR DIE TEILNAHME AM STRASSENVERKEHR IST ES ERFORDERLICH, DIE STRASSENVERKEHRSORDNUNG ZU BEACHTEN, DIE IN DEM LAND GILT, IN DEM DIE MASCHINE BENUTZT WIRD.

DIE DATEN ZU GEWICHT UND ABMESSUNGEN IM ABSATZ "2.7 GRÖSSEN" NACHLESEN. DIESE DATEN SIND NÜTZLICH, UM ZU PRÜFEN, OB DIE MASCHINE DURCH TUNNEL UND ENGPÄSSE TRANSPORTIERT WERDEN KANN.

**WARNUNG**

Soweit von den Rechtsvorschriften des Straßenverkehrs vorgeschrieben, muss der Transport auf Straßen mit den Katzenaugen, Blinker, Signale für langsames Fahrzeug und für vorstehende Ladung ablaufen. Die Indikatoren auf der hinteren Seite der Maschine gut sichtbar einstellen. Im Fall nächtlicher Verstellung oder bei schlechter Sicht die Signallichter und -Größen einsetzen.

Es ist absolut verboten, Personen oder Tiere auf dem Gerät zu transportieren.

In Kurven auf die Fliehkraft achten, die mit bzw. ohne angebaute Maschine an einer vom Schwerpunkt des Traktors abweichenden Stelle ausgeübt wird.

Beim Straßentransport mit ausgehobenem Gerät ist der Schalthebel des Krafthebers des Traktors in die gesperrte Position zu bringen.

Während des Maschinentransports die Zapfwelle entkuppeln und die Gelenkwelle vom Traktor lösen.

Für den Straßentransport muss das Gerät mindestens 40 cm vom Boden angehoben sein.

Standsicherheit der Einheit Traktor-Gerät prüfen.

Um die Standsicherheit der Einheit Traktor-Gerät zu prüfen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

$$M \times s \leq 0,2T \times i + Zx(d+i)$$

$$M \leq 0,3T \text{ (Vorsichtswert)}$$

$$Z \geq \{[(M \times s) - (0,2T \times i)] / (d + i)\} \text{ (für die Ballastberechnung)}$$

wobei:

i = Traktorreradstand

d = horizontaler Abstand zwischen dem Schwerpunkt des Frontballasts und der Vorderachse des Traktors

s = horizontaler Abstand zwischen dem Schwerpunkt des Geräts und der Hinterachse des Traktors

T = Gewicht des betriebsbereiten Traktors

Z = Gewicht des Ballasts

M = Gewicht des Geräts.

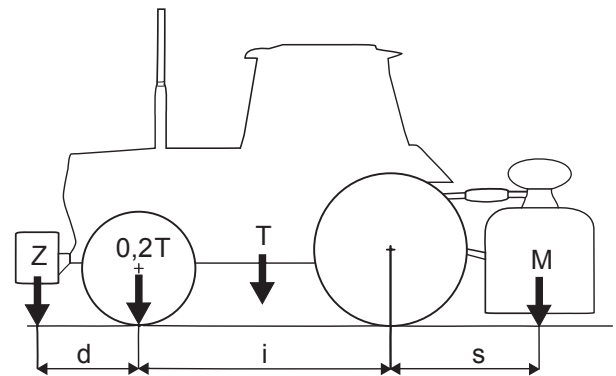


FIG. 15

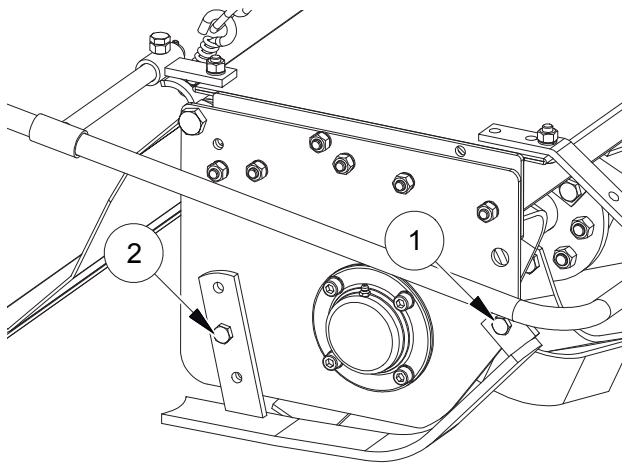
5.6.4 REGULIERUNG DER ARBEITSTIEFE**GEFAHR**

Die Maschine auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche parken. Die Zapfwelle entkuppeln. Den Traktor ausmachen. Die Feststellbremse einsetzen.

Die Regulierung der Arbeitstiefe der Maschine wird bestimmt von der Position der seitlichen Kufen.

Regulierung seitlicher Gleitplatten

Die Mutter (1, Fig. 16), lockern, Hinterregister schalten, indem man die Mutter (2) lockert. Herunterziehen, um die Arbeitstiefe zu verringern; nach oben einsetzen, um die Arbeitstiefe zu erhöhen. Die Schrauben (1 und 2, Fig. 16) festziehen.


FIG. 16

5.6.5 ARBEITSANFANG

GEFAHR

Bevor man die Maschine in Betrieb setzt, die perfekte Sicherheitsvollständigkeit kontrollieren.

Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn man einen Defekt vermutet. Die Intervention der Zentrale des technischen Hilfsdiensten anfragen.

Vor dem Arbeitsanfang sich mit den Steuervorrichtungen und deren Funktionen vertraut machen.

Die Arbeitszone kontrollieren, mit dem Zweck, sich mit dem Erdboden vertraut zu machen und die Anwesenheit von übermäßiger Neigung zu überprüfen. Absichern, dass der Acker ohne Gegenstände sei, die man auf sammeln und weit wegwerfen kann. Die Zone von solchen Gegenständen säubern. Kontinuierlich kontrollieren, dass keine Personen, Kinder oder Haustiere im Bereich des Maschinenbetriebes sind.

Vor dem Einschalten der Zapfwelle die erforderliche Drehzahl feststellen. Die 540er Drehzahl nicht mit der 1000er Drehzahl verwechseln.

Es ist absolut verboten, in der Reichweite des Geräts zu stehen, wenn sich dort Teile in Bewegung befinden.

Es ist absolut verboten, sich zwischen den Traktor und die Kupplung des Geräts zu stellen, um den Kraftheber mit der Heckbedienung zu betätigen.

Die Zapfwelle nicht bei abgestelltem Traktormotor einsetzen. Unerwartete Bewegungsgefahr bei erneutem Starten des Traktors

Der Betreiber darf nie den Führerplatz verlassen, wenn der Motor des Traktors an ist und /oder die Maschine in Betrieb ist.

Die Zapfwelle entkuppeln, wenn die Maschine nicht gebraucht werden muss.

Die Maschine senken, bis die Werkzeuge nah an den Erdboden kommen, ohne sie zu berühren.

Die Zapfwelle einsetzen. Die Maschine gleichmäßig senken und sie in Arbeitsposition bringen. Der Traktorheber

muss völlig gesenkt sein.

Die Arbeit mit bei Betriebsdrehzahl laufender Zapfwelle beginnen, wobei man die Maschine allmählich in den Boden einziehen lässt. Wenn die Zapfwelle eingeschaltet ist, vermeiden Sie es möglichst, das Gaspedal ganz durchzutreten. Um die geeignete Zerkleinerung des Bodens zu finden, sind ein paar Faktoren zu berücksichtigen, und zwar:

- Beschaffenheit des Bodens (mittlere Eigenschaften, sandig, lehmig etc.)
- Arbeitstiefe
- Fahrgeschwindigkeit des Traktors
- Optimale Einstellung der Maschine

Eine Zerkleinerung des Bodens erhält man bei niedriger Fahrgeschwindigkeit des Traktors, mit gesenktem hinteren Haube und einer Drehgeschwindigkeit der Zinken von 200-300 min⁻¹. Der hintere Haube hält nicht nur die schon von den Zinken verarbeiteten Schollen fest, sondern gestattet es auch, nach der Bodenbearbeitung eine gut geglättete und gleichmäßige Oberfläche zurückzulassen.

Je nach der gewünschten Zerkleinerung des Bodens stellt man die Höhe den Seitenkufen, schaltet die Zapfwelle ein und beginnt, mit dem Traktor vorwärts zu fahren, wobei man die Maschine allmählich senkt. Man legt eine kurze Strecke zurück und prüft dann, ob die Arbeitstiefe, die erzielte Zerkleinerung des Bodens und die Nivellierung so wie gewünscht ausgefallen sind.

WARNUNG

Die Geschwindigkeit des Traktors mit der Maschine darf bei der Arbeit nicht über 2÷4 km/h liegen, weil sonst die Gefahr von Schäden und Brüchen besteht.

Während der Hebearbeiten der Maschine ist es nötig die Zapfwelle zu entkuppeln, um zu vermeiden, dass die Gelenkwelle mit einem zu großen Winkel arbeitet (die Gebrauchsanweisung der Gelenkwelle im Handbuch nachschlagen).

Die Maschine vom Boden heben, wenn Manöver in der Kurve oder rückwärts erfolgen.

5.6.6 REGULIERUNG DER HINTEREN HAUBE

GEFAHR

Nicht bei der Regulierung der hinteren Haube einschreiten, während die Maschine in Bewegung ist oder der Rotor sich dreht.

GEFAHR

Die Maschine auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche parken. Die Zapfwelle entkuppeln. Den Traktor ausmachen. Die Feststellbremse einsetzen.

WARNUNG

Brechgefahr. Der Haube über die Werkzeuglänge hinaus senken. Bei der Arbeit der Haube muss den Erdboden streifen.

Die Maschine ist zur Ebnung oder Lockerung des Erdbodens mit einer Haube ausgestattet (1, "Fig. 17"), die hinter den Zähnen montiert ist und deren Höhe sich durch eine Kette (2) verstellen lässt. Es ist ratsam, die Arbeit mit der Haube in Mittelposition zu beginnen: Nach den ersten Metern der Arbeit, kaum die gewünschte Tiefe erreicht, die Position der Haube blockieren, indem man die Kette (2) an der Halterung (4) anhängt.

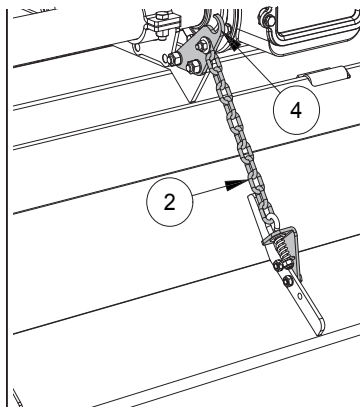


FIG. 17

PERICOLO

Die hintere Haube hat die doppelte Funktion der Vorrichtung zur Verfeinerung/Ebnung des Erdbodens und der Vorrichtung zum Schutz/zur Sicherheit. **ES IST ABSOLUT UNTERSAGT, DIE MASCHINE OHNE HAUBE ODER MIT DER VON DER ERDE ERHOBEHEN HAUBE EINZUSETZEN.**

5.6.7 ANHALTEN

Bei Arbeitsende muss der Betreiber:

- Die Maschine auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche parken.
- Die Zapfwelle des Traktors ausschalten.
- Das Gerät am Boden abstellen.
- Den Traktor anhalten und die Handbremse ziehen.
- Sicherstellen, dass alle Arbeitsorgane des Geräts still stehen und sich in der Ruheposition befinden.

Erst nach der Ausführung dieser Vorgänge kann der Fahrer den Traktor verlassen.

5.6.8 DURCHFÜHRUNGEN BEI VERLETZUNG ODER SCHADEN

Im Fall von Verletzung muss man immer:

- Den Traktor ausmachen. Die Feststellbremse einstellen.
- Die verletzte Person wegbringen und dessen Zustand sicherstellen. Entsprechend der Ernsthaftigkeit des Unfalls das Erste-Hilfe-Personal anrufen.
- Wenn die Person mit den Kleidern in Maschinenteile verwickelt ist, die Kleider abschneiden, um die Person zu befreien.
- Die befähigte Autorität Bescheid geben.

Im Fall der Maschinenblockierung oder in Folge irgend einer Fehlfunktion oder eines Defekts, muss man immer:

- den Traktor ausmachen. Die Feststellbremse einstellen.

- Die Ursache des Anhaltens oder Defekts feststellen. Einfache Arbeiten, um Material wieder betriebstüchtig zu machen, kann von dem Betreiber in Base des eigenen Auftrages vollzogen werden. Für den Abbau der Maschine sich an die Zentrale der technischen Hilfe wenden.
- Nach der Wiederherstellung der Normalbedingungen der Betriebstüchtigkeit, kann man wieder zur normalen Arbeitsaufnahme übergehen.

Im Fall des Rauchaustritts oder offensichtliche Zeichen eines Brandes an irgend einer Stelle der Maschine:

- Den Traktor ausstellen. Die Feststellbremse einstellen.
- Mit dem Löschen des Brandes vorgehen, indem man nur Feuerlöscher mit CO₂ benutzt.
- Um die Maschine wiederherzustellen, sich an die Zentrale des technischen Hilfsdienstes wenden.

5.6.9 ABBAU DER MASCHINE VOM TRAKTOR

GEFAHR

Die Maschine auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche parken. Die Zapfwelle entkuppeln. Den Traktor ausstellen. Die Feststellbremse einstellen. Die Schlüssel vom Bedienfeld herausziehen.

WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr. Vor dem Entkuppeln der Maschine vom Traktorheber deren Stabilität überprüfen, während sie auf dem Boden steht.

- Überprüfen, ob die Zone des Abstellplatzes der Maschine von Fremdkörpern gesäubert ist.
- Sich dem Abstellplatz der Maschine nähern.
- Den Traktor anhalten.
- Die Maschine ganz auf den Boden senken.
- Traktor anhalten und die Handbremse ziehen.
- Die Gelenkwelle von der Zapfwelle des Traktors entfernen und ihn auf die vorgesehene Stütze setzen.
- Die Hubstrebe des Oberlenkers abtrennen.
- Die Unterlenker abtrennen.
- Den Traktor einschalten und wegfahren.

ANMERKUNG

EINMAL VOM TRAKTOR ABGEKUPPELT, MUSS DIE MASCHINE WIEDER IN EINEM TROCKENEN ORT GESTELLT WERDEN, GESCHÜTZT VON VERWITTERUNGEN, IN EINEM GESCHLOSSENEN ORT.

FREIEN ZUGANG VON TIEREN, KINDERN ODER NICHT AUTORISIERTEN PERSONEN VERHINDERN.

5.6.10 WIE DIE MASCHINE RUHEN LASSEN

Bei Endsaison oder im Fall, dass man eine längere Ruhefrist der Maschine voraussieht, ist es nötig:

- Die Maschine vor allem von Dünger und von chemischen Produkten säubern und trocknen.
- Sie sorgfältig kontrollieren und eventuell die beschädig-



ten Teile oder Verschleißteile ersetzen.

- Alle Schrauben und Bolzschrauben festdrehen, insbesondere die, die Werkzeuge befestigen.
- Eine sorgfältige Schmierung durchführen und schließlich die ganze Maschine mit einem Tuch schützen und in einer trockenen Umgebung abstellen.

i ANMERKUNG

WENN DIESE ARBEITEN MIT SORGFALT DURCHFÜHRT WERDEN, WIRD ES FÜR DEN NUTZER NUR VON VORTEIL SEIN, BEI WIEDERAUFNAHME DER ARBEIT, EINE AUSTRÜSTUNG IN OPTIMALEM ZUSTAND VORZUFINDEN.

6 WARTUNG

6.1 SICHERHEITSHINWEISE

i ANMERKUNG

DAS LESEN DES VORLIEGENDEN KAPITELS SETZT DIE KENNNTNIS DES INHALTES DES PARAGRAPHS "2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE" VORAUS, MIT DEM ZWECK EINES SICHEREN GEBRAUCHS DER MASCHINE.

DIE NIEDRIGSTEN BETRIEBSKOSTEN UND EINE LANGE DAUER DER MASCHINE HÄNGEN VON DER KONTINUIERLICHEN EINHALTUNG DIESER NORMEN AB.

DER ZEITPUNKT DER INTERVENTION DIESES HANDBUCHES HAT EINEN INFORMATIVEN CHARAKTER UND IST RELATIV BEI NORMALBEDINGUNGEN DES GEBRAUCHS, DER SICH WIE AUCH IMMER VERÄNDERN KANN, BEI DER ART DES GEBRAUCHS, UMGEBUNG MEHR ODER WENIGER STAUBIG, JAHRESZEIT-FAKTOREN USW. BEI SCHWERWIEGENDEN GEBRAUCHSBEDINGUNGEN WERDEN LOGISCHERWEISE DIE WARTUNGSINTERVENTIONEN ERHÖHT. BEI VERGEHEN DER ZEIT IST ES NÖTIG, DIE ZEITABSTÄNDE ZU VERRINGERN, DIE DIE AUSFÜHRUNGEN DER KONTROLLEN DER PROGRAMMIERTEN WARTUNG VORGEBEN.

! GEFAHR

Die Sicherheitsvorschriften, die Zeiten und die angeführten Vorkehrungen bei der programmierten Wartung beachten .

Mit den Wartungs- und Säuberungsarbeiten erst vorgehen, nachdem die Maschine in Sicherheit gestellt ist (siehe "6.2 Maschine in Sicherheit").

Während der Wartungsarbeiten wenigstens ein Meter Platz um die Maschine lassen.

Vor dem Starten der Maschine, nach einer Reparatur, für eine Abnahmekontrolle, überprüfen, dass keine Person sich in der Arbeitszone der Werkzeuge befindet. Die Hebekomponenten stets blockieren, um so das Fallen zu verhindern.

Nie alleine oder während der Reparatur- oder der Wartungseingriffe unter der Maschine arbeiten

Es ist falsch, dass im Fall eines Defekts oder Fehlfun-

ktionen die nicht geschulten und nicht qualifizierten Betreiber versuchen die Ursache des Defekts oder der Fehlfunktionen zu finden.

! WARNUNG

Arbeiten wie Schweißen, Schleifen, Schmirgeln, Bohren nicht ohne Erlaubnis und den Anweisungen des Hersteller-Unternehmens durchführen.



SCHUTZPFLICHT DER HÄNDE MIT HANDSCHUHEN



PFLICHT SCHUTZKLEIDUNG ZUM SCHUTZ DES KÖRPERS ZU TRAGEN



PFLICHT SCHUTZSCHUHEN ZU TRAGEN

6.2 MASCHINE IN SICHERHEIT

! GEFAHR

Die Maschine auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche parken.

Die Zapfwelle entkuppeln. Den Traktor abschalten. Die Handbremse ziehen. Die Schlüssel vom Bedienfeld herausziehen.

Die Gelenkwelle von der Zapfwelle des Traktors entfernen. Die Gelenkwelle auf den Träger setzen.

Die Maschine von der Kraftheber- Gruppe des Traktors abhängen.

6.3 PROGRAMMIERTE WARTUNG

Die Stunden sind auf den Maschinenbetrieb bezogen. Die Tage oder Jahre sind auf den Sonnenzyklus bezogen.

6.3.1 WARTUNG DER ERSTEN 8 STUNDEN

Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
allgemeine Kontrolle der Maschine	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Kontrolle des Festschraubens aller Schrauben	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1

6.3.2 WARTUNG ALLE 8 STUNDEN/TÄGLICH

Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
Kontrolle der Leistungsfähigkeit und des Schutzverschleißes	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1



Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
Kontrolle der Befestigung aller Schutzvorrichtungen	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Überprüfung/Instandsetzung der Anwesenheit und Verbindung der Pins, Splinte und Verriegelungen	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Kontrolle des Ölverlustes	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Schmierung	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1

6.3.3 WARTUNG ALLE 20 STUNDEN

Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
Kontrolle der Spannschrauben der Werkzeuge	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Kontrolle des Werkzeugverschleißes	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Schmierung der Gelenkwelle	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1

6.3.4 WARTUNG ALLE 100 STUNDEN

Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
Kontrolle den Ölstand in der Seitenabdeckung	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Kontrolle/Ersetzen des Öls im Getriebegehäuse	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1

6.3.5 WARTUNG ALLE 500 STUNDEN/JÄHRLICH

Wartungsarbeiten	Qualifikation	Maschinen-zustand	Betr. Nr.
Ersetzen des Öls im Getriebegehäuse	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1
Ersetzen des Öls in der Seitenabdeckung	Betreiber	Maschine in Sicherheit	1

6.3.6 WARTUNG DER GELENKWELLE



WARNUNG

Was die Wartung der Gelenkwelle betrifft, sich gewissenhaft an alle im Handbuch aufgeführten Gebrauchs- und Wartungs-Anweisungen der Gelenkwelle halten.

6.3.7 SCHUTZKONTROLLE



Betreiber



WARNUNG

Farbveränderungen oder Erscheinen von Rissen oder Spaltungen weisen darauf hin, dass die Schutzvorrichtung die charakteristischen Originale der Sicherheit verloren hat und es ist nötig, sie sofort zu ersetzen mit einem Original-Wechselteil.

- Die Anwesenheit und den Zustand des Schutzverschleißes der Zapfwelle überprüfen.
- Den Zustand des Schutzverschleißes der Gelenkwelle überprüfen.
- Die Anwesenheit von Halteketten überprüfen.

6.3.8 ERSETZEN VON WERKZEUGEN



Betreiber



GEFAHR

Vor der Ausführung der Wartung betreffend der Schneidewerkzeuge, die Maschine in Sicherheit stellen (siehe "6.2 Maschine in Sicherheit").

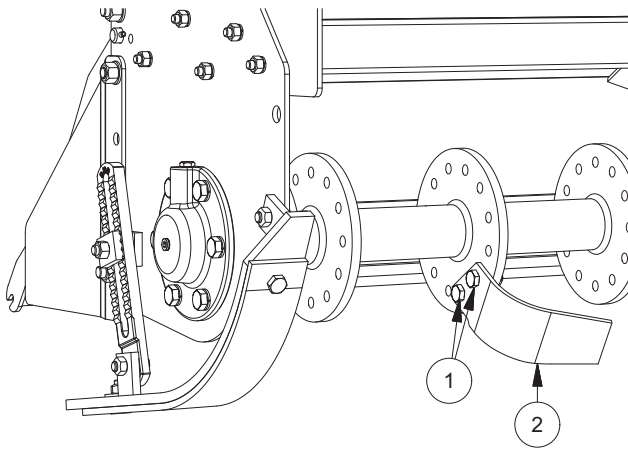
Bei den Arbeiten der Wartungen und des Ersetzens der Werkzeuge mit angehobener Maschine, angemessene Gestelle unter der Maschine positionieren. Die Quetschgefahr im Fall des Fallen von der Maschine vermeiden.

Die Zinken, mit denen die Maschine ausgestattet wird, eignen sich für die Bearbeitung von Boden mit normaler Beschaffenheit. Die Zinken täglich auf ihren Verschleiß und ihre Unversehrtheit prüfen. Falls sie sich während des Eggens verbiegen (oder brechen) sollten, müssen sie sofort ersetzt werden, wobei darauf zu achten ist, dass sie in der identischen Position eingebaut werden. Wenn mehrere Zinken zu ersetzen sind, empfiehlt es sich, jeweils immer nur einen Zinken ein- bzw. auszubauen, um falsche Positionen zu vermeiden.

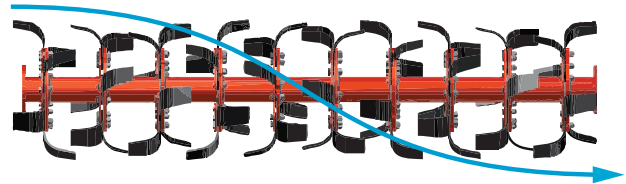
Um das Ersetzen der Werkzeuge durchzuführen:

- Ist es nötig, die Maschine in Sicherheit zu stellen (siehe "6.2 Maschine in Sicherheit").
- Die Maschine anheben (siehe "3.2 Bewegung").
- Zwei Stützgestelle an den Seiten der Maschine anbringen (für das Gewicht der Maschine, "3.2 Bewegung" nachsehen). Die Maschine auf die Geselle setzen. Den Hebehaken nicht entfernen.

- Sich unter die Maschine stellen.
- Die zwei Schrauben losdrehen (1, "Fig. 18").
- Das Seitenmesser entfernen (2).
- Das verschleißte Messer mit einem neuen ersetzen.


FIG. 18
i ANMERKUNG

DIE MESSERANORDNUNG DER **BREVIOLIERI** WURDE STUDIERT, UM DER MASCHINE ZU ERMÖGLICHEN, WENIGER KRAFT ZU BEANSPRUCHEN UND EINE HERVORRAGENDE ERDAUFBESSERUNG ZU ERHALTEN; ES IST WICHTIG, DASS DIE MASCHINE SORGFÄLTIG IN PHASE GEBRACHT WIRD. (FIG. 19)


FIG. 19
i ANMERKUNG

DIE WERKZEUGE SIND RECHTS ODER LINKS. DIE DREHRICHTUNG DES ROTORS KONTROLLIEREN UND DIE WERKZEUGE KORREKT EINBAUEN.

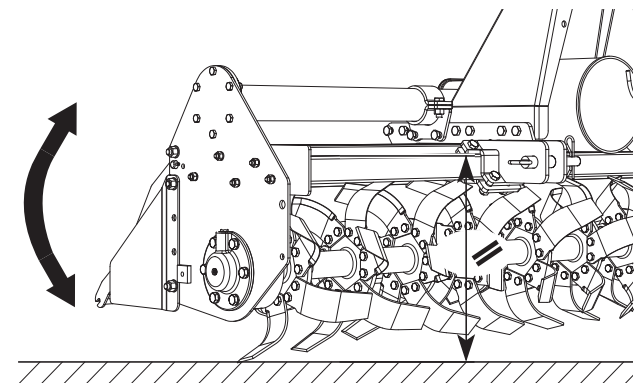
6.3.9 ÖLSTAND-KONTROLLE DES ZENRALEN VERTEILERGETRIEBES
⚠ GEFAHR

FALLGEFAHR. Während der Drehung des Rotors mit einem Hebel könnten die Werkzeuge die Leiter oder die Hebevorrichtung stoßen, auf die man positioniert ist, um an die höheren Werkzeuge zu gelangen; achtgeben und kontrollieren, dass die Werkzeuge mit nichts in Kontakt kommen, das dem Betreiber das Gleichgewicht verlieren lassen könnte. Alle möglichen Vorkehrungen treffen, mit Vorsicht fortfahren und alle Arbeitsphasen programmieren.

Betreiber

⚠ WARNUNG

Die Bolzen müssen ihre Köpfe an der Seite des Werkzeugs. Respektieren die Werte der Anzugsmomente, wie in der Tabelle angegeben.


FIG. 20
ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN (NM)

Klasse	6.6	8.8	10.9	12.9
M8x1	15	26	36	44
M10x1,25	30	52	74	88
M12x1,25	51	91	127	153
M14x1,5	81	143	201	241
M16x1,5	120	214	301	361
M18x1,5	173	308	433	520
M20x1,5	242	431	606	727
M22x1,5	321	571	803	964
M24x2	411	731	1028	1234

⚠ GEFAHR

Die Maschine auf einer stabilen und waagerechten Oberfläche parken. Ausschalten der Zapfwelle. Den Traktor ausmachen. Die Feststellbremse setzen. Die Schlüssel von der Schalttafel ziehen.

⚠ WARNUNG

GEFAHR der warmen Oberflächen. Das Getriegehäuse kann hohe Temperaturen erreichen. Die Abkühlung der Teile und des im Getriebe befindenen Öls abwarten.

Die Altöle nach Gesetzesbestimmung gegen Verschmutzung behandeln.

i ANMERKUNG

VOR DEM KONTROLLIEREN, ÜBERPRÜFEN DASS DIE EBENE DER MASCHINE DER LÄNGE NACH PARALLEL ZUM ERDBODEN IST (FIG. 20)

Um den Ölstand in dem zentralen Verteilergetriebe zu kontrollieren:

- Öleinfülldeckel abschrauben
- Kontrollieren, dass die Höhe zwischen dem auf dem Stab (Fig. 21) angegebenen Mindest- und Höchstwert vorhanden ist.

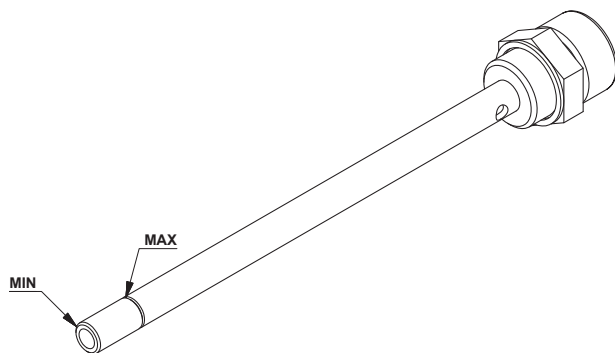


FIG. 21

6.3.10 ERSETZEN DES ÖLS DES ZENTRALEN VERTEILERGETRIEBES



FACHKRÄFTE

Das Ersetzen des Öls des zentralen Verteilergetriebes ist ein delikater Vorgang, in diesem Fall kann es den fordern Entfernung der Gruppe selbst der Maschine. Es ist nötig, sich an die autorisierten Hilfsdienste zu wenden, die über Fachkräfte verfügen, kontaktieren Sie Ihren Vertrauenshändler, um sich mit dem nächstliegenden Zentrum in Kontakt zu setzen.

i ANMERKUNG

UM DEN ARBEITSGANG ZU VEREINFACHEN, IST ES MÖGLICH, EINEN ABSAUGER FÜR FLÜSSIGKEITEN ZUR ÖLVERWERTUNG, VOM ÖL-EINFÜHRLOCH.

DIE ALTÖLE NACH GESETZESBESTIMMUNG GEGEN VERSCHMUTZUNG BEHANDELN.

6.3.11 KONTROLLE/ERSETZEN DES SEITLICH GEHÄUSE - ÖLS



Betreiber

i ANMERKUNG

VOR DEM KONTROLLIEREN, ÜBERPRÜFEN DASS DIE EBENE DER MASCHINE DER LÄNGE NACH PARALLEL ZUM ERDBODEN IST (FIG. 20)

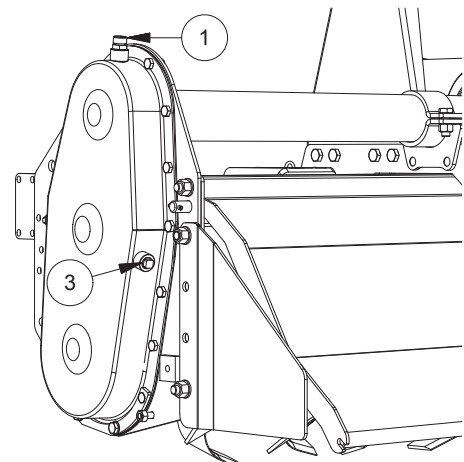


FIG. 22

Um den Ölstand im Getriebegehäuse zu kontrollieren, den Deckel abschrauben (3, Fig. 22). Zum korrekten Stand muss das Öl langsam und mit kleiner Menge auslaufen. Wenn nötig, bis zum Pegel auftanken.

Für das Öl zu tauschen:

- Den Deckel des Pegels abschrauben (3). Das ganze Öl herauslassen.
- Füllen mit neuem Öl.
- Giessen Oel bis der Nieu.
- Den des Pegels (3) zuschrauben.
- Den Deckel (1) schrauben.

Für die zu benutzende Sorte des Öls, den Paragraph "6.4.2 Vorgeschlagene Schmierstoffe" nachsehen.

i ANMERKUNG

UM DEN ARBEITSGANG ZU VEREINFACHEN, IST ES MÖGLICH, EINEN ABSAUGER FÜR FLÜSSIGKEITEN ZUR ÖLVERWERTUNG.

DIE ALTÖLE NACH GESETZESBESTIMMUNG GEGEN VERSCHMUTZUNG BEHANDELN.

6.4 SCHMIERUNG



GEFAHR

Mit den Wartungs- und Säuberungsarbeiten nur fortsetzen, nachdem die Maschine in Sicherheit gestellt wurde (siehe "6.2 Maschine in Sicherheit").

Die Schmierstoffe außerhalb der Reichweite von Kindern halten.



WARNUNG

Jede vorgesehene Stelle Schmieren und Fetten.

Aufmerksam die Anweisungen und die Vorsichtsmaßnahmen, die auf die Schmierstoffbehälter angeführt



sind, lesen.

Nach dem Gebrauch sorgfältig und gründlich die Hände waschen.

Die Altöle gemäß den Bestimmungen des Gesetzes gegen Verschmutzung behandeln.

i ANMERKUNG

BEIM WIEDEREINFÜLLEN ODER WECHSELN DES ÖLS, DIE GLEICHE EMPFOHLENE ÖLSORTE GEBRAUCHEN.

6.4.1 SCHMIERUNGSSTELLEN

i ANMERKUNG

DIE ZEITEN DER AUFGEFÜHRTEN INTERVENTION BEZIEHEN SICH AUF EINEN GEBRAUCH DER MASCHINE IN EINER NORMALEN UMGEBUNG. MIT DEM GEBRAUCH DER MASCHINE BEI SCHLECHTEREN UMWELTBEDINGUNGEN MÜSSEN DIE ZEITEN DER INTERVENTION NÄHER ZWISCHEN EINANDER SEIN.

Vor dem Einführen des Schmierfetts in die Schmiernippel, ist es notwendig, die Schmieranschlüsse sorgfältig zu säubern, um zu verhindern, dass Schlamm, Staub oder Fremdkörper sich mit dem Fett vermischen, das die Wirksamkeit der Schmierung vermindern oder sogar aufheben kann.



DIE SCHMIERUNGSSTELLEN DER MASCHINE WERDEN VOM ENTSPRECHENDEN PIKTOGRAMM ANGEZEIGT.

i ANMERKUNG

DIE EINFÜHRUNG IN DIE SCHMIERSTELLE MIT EINER GROSSEN MENGE FETT MIT ERHÖHTEM DRUCK KANN DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN DER KUGELLAGER BESCHÄDIGEN.

6.4.2 VORGESCHLAGENE SCHMIERSTOFFE

Gruppe	Sorte	Liter
Getriebe	ÖI COLUMBIA V.V. GEAR EP460	0,5
Seitlich Gehäuse	ÖI COLUMBIA V.V. GEAR EP460	1,0
Alle Schmierstellen	Lithiumfett	/

6.5 REINIGUNG



Betreiber

! GEFAHR

Im Fall von Überhäufung von Material zwischen Werkzeugen, ist es ernsthaft untersagt, zu versuchen, die Maschine zu säubern, während sie in Bewegung ist. Zuerst muss die Maschine in Sicherheit gestellt werden

(siehe "6.2 Maschine in Sicherheit"). Abwarten, dass jedes bewegende Maschinenteil völlig gestoppt ist und mit sehr viel Sorgfalt die Säuberung durchführen.

! WARNUNG

Die Piktogramme auf der Maschine müssen immer sichtbar sein. Die Piktogramme sauber halten. Die Piktogramme bei Verschleiß ersetzen. Beim Hersteller-Unternehmen nach Ersatzteilen fragen (siehe "2.5 An die Maschine angebrachten Piktogramme (Warnbilddzeichen)").

Gebrauch von Druckreinigung und Luftdruck-Pistole können die Piktogramme lösen.



PFLICHT DIE BRILLE FÜR SICHTSCHUTZ ZU TRAGEN

Die Maschine von Dünger und von chemischen Produkten säubern und trocknen. Ausschließlich kommerzielle nicht entzündbare und nicht giftige Lösungsmittel benutzen.

6.6 PROBLEMAUSTRAG DER PROBLEME

Problem	Problemaustrag
Unzureichende Tiefe	<ul style="list-style-type: none"> Die Tiefeneinstellung neu vornehmen. Langsamer fahren; die Leistung des Traktors könnte unzureichend sein; die hintere Haube höher setzen. Wenn der Boden zu hart ist, sind weitere Durchgänge erforderlich. Die Zinken gleiten über den Boden, statt darin einzudringen: Langsamer fahren.
Zu starke Bodenzerkleinerung	<ul style="list-style-type: none"> Die Geschwindigkeit der zinkenträgenden Rotoren verringern. Das hintere Haube heben. Die Fahrgeschwindigkeit des Traktors erhöhen.
Zu geringe Bodenzerkleinerung	<ul style="list-style-type: none"> Die Geschwindigkeit der zinkenträgenden Rotoren erhöhen. Die Fahrgeschwindigkeit des Traktors verringern. Nicht arbeiten, wenn der Boden zu nass ist. Wenn ein Planierbalken vorhanden ist, versuchen ihn zu senken.
Verstopfung der Rotor	<ul style="list-style-type: none"> Boden zu nass, um zu arbeiten. Das hintere Haube heben. Die Fahrgeschwindigkeit des Traktors verringern. Nicht eggen, wenn sehr hohes Gras vorhanden ist



Problem	Problemaustrag
Die Maschine springt auf dem Boden oder vibriert	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen den Zinken sitzen Fremdkörper. Zinken nicht korrekt oder ohne die vorgesehene Anordnung montiert. Zinken verschlissen oder gebrochen. Verformung der Zinken infolge von Steinschlägen während der Arbeit oder bei besonders hartem Boden.
Zu starke Vibration der Maschine	<ul style="list-style-type: none"> Die Fahrgeschwindigkeit des Traktors verringern. Die Einstellung der Maschine gemäß der Anleitungen optimieren. Der Rotor reinigen, sie könnten verstopft sein. Prüfen, ob die Zinken gebrochen sind, eventuell ersetzen.
Der Rotor drehen sich nicht gleichmäßig	<ul style="list-style-type: none"> Die Einstellung der Sicherheitskupplung der Gelenkwelle prüfen. Die Federn der Sicherheitskupplung sind zu locker, die Federn ersetzen.
Die Getriebe werden zu heiß	<ul style="list-style-type: none"> Den Ölstand prüfen, ggf. Öl nachfüllen.

7 ABBAU UND ENTSORGUNG

ANMERKUNG

DI E IM LAND GELTENEN GESETZE VOM GEBRAUCH DER MASCHINE BEZÜGLICH DES GEBRAUCHES UND DER ENTSORGUNG DER PRODUKTE, EINGESETZT FÜR DIE REINIGUNG UND DIE WARTUNG DER MASCHINE, BEACHTEN, SOWIE AUF DIE EMPFEHLUNGEN DES HERSTELLERS JENER PRODUKTE ACHTGEHEN .

IM FALL DER VERSCHROTTUNG DER MASCHINE, SICH AN DIE BESTIMMUNGEN GEGEN DIE VERSCHMUTZUNG, DIE IM GEBRAUCHSLAND VORGESEHEN SIND, HALTEN.

Im Fall der Verschrottung der Maschine, sich an die Bestimmungen gegen die Verschmutzung halten und insbesondere die erschöpften Schmierstoffe und die verschiedenen Elemente, in Funktion ihrer unterschiedlichen Struktur, entsorgen.

8 ERSATZTEILE

8.1 LISTE DER ERSATZTEILE, DIE DIE SICHERHEIT BEEINFLUSSEN

Die Kodexe der Piktogramme sind in der Tabelle im Paragraph "2.5 An die Maschine angebrachten Piktogramme (Warnbildzeichen)" angegeben.

Beschreibung	Fig.	Kodex
Zapfwellenschutz Traktorseite	14, Fig. 2	Z0700026
Vorderschutz	8, Fig. 2	
	v.125	0061013
	v.145	
	v.165	0035488
	v.185	

8.2 WIE DIE ERSATZTEILE ORGANISIEREN

WARNUNG

Die Ersatzteile müssen den Spezifikationen entsprechen, die der Hersteller festgelegt hat. Nur Originalersatzteile verwenden.

Bestandteile der Maschine können beim Hersteller bestellt werden, wobei folgende Angaben zu machen sind:

- Modell des Geräts.
- Seriennummer des Geräts.
- Baujahr.
- Seriennummer des gewünschten Teils (steht im Ersatzteil-Katalog), Beschreibung des Teils und Stückzahl.

FRACHTMITTEL: falls kein Frachtmittel genannt wird, haftet der Hersteller nicht für etwaigen Lieferverzug infolge höherer Gewalt, obgleich dieser Dienstleistung immer besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die Versandkosten gehen immer zu Lasten des Empfängers. Die Ware reist auf Risiko und Gefahr des Auftraggebers, auch wenn sie frei Haus geliefert wird.

Der Hersteller immer für alle Erfordernisse bei Service und/oder Ersatzteilen zur Verfügung steht.

**FELICIDADES**

Gentil Cliente, Le damos las gracias por la confianza que nos ha otorgado, escogiendo uno de los productos de calidad de la gama BREVIGLIERI. Cuando recibirá la máquina, le rogamos controlar la eventual presencia de daños debidos a transporte, la total integridad de la máquina y de los accesorios comprados. Es necesario señalar inmediatamente a la Empresa Constructora eventuales anomalías. Lea y respete las indicaciones del presente manual antes de la puesta en ejercicio inicial, con particular atención a las instrucciones de seguridad. Después de una lectura atenta, podrá comprobar en su totalidad las ventajas de la nueva máquina. Confiamos en que todos los operadores de la máquina lean el presente manual antes de poner en función la máquina. En caso de preguntas o problemas, rogamos consulten el presente manual o llamen al servicio Asistencia.



Índice

1	INFORMACIONES GENERALES	90	6	MANTENIMIENTO	102
1.1	PRESENTACIÓN	90	6.1	INDICACIONES DE SEGURIDAD	102
1.2	GARANTÍA	90	6.2	MÁQUINA SEGURA	103
1.3	EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA	90	6.3	PROGRAMAR EL MANTENIMIENTO	103
1.4	FABRICANTE Y DATOS DE CONTACTO PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA	90	6.3.1	MANTENIMIENTO PRIMERAS 8 HORAS	103
1.5	ACTUALIZACION DEL MANUAL	90	6.3.2	MANTENIMIENTO CADA 8 HORAS/1 DÍA	103
1.6	ETIQUETA CE	90	6.3.3	MANTENIMIENTO CADA 20 HORAS	103
1.7	LEER EL MANUAL	91	6.3.4	MANTENIMIENTO CADA 100 HORAS	103
1.8	PICTOGRAMAS UTILIZADOS EN EL MANUAL	91	6.3.5	MANTENIMIENTO CADA 500 HORAS/1 AÑO	103
1.9	GLOSARIO	91	6.3.6	MANTENIMIENTO EJE DE TRANSMISIÓN	103
2	INDICACIONES GENERALES Y DESCRIPCION DE LA MAQUINA	91	6.3.7	CONTOL DE PROTECCIONES	103
2.1	INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL	91	6.3.8	SUBSTITUCIÓN DE UTENSILIOS	104
2.2	DESCRIPCIÓN	92	6.3.9	CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE GRUPO DE DERIVACION CENTRAL	105
2.3	MODO DE FUNCIONAMIENTO	92	6.3.10	SUBSTITUCIÓN DE ACEITE EN EL GRUPO DE DERIVACION CENTRAL	105
2.4	ACCESORIOS	92	6.3.11	CONTROL/SUBSTITUCIÓN DE ACEITE EN EL CÁRTER LATERAL	105
2.4.1	ESTANDARD (STD)	92	6.4	LUBRICACIÓN	106
2.4.2	OPCIONAL (OPT)	93	6.4.1	PUNTOS DE LUBRICACIÓN	106
2.5	PICTOGRAMAS APLICADOS EN LA MÁQUINA	93	6.4.2	LUBRICANTES ACONSEJADOS	106
2.6	DATOS TÉCNICOS	94	6.5	LIMPIEZA	106
2.7	DIMENSIONES	94	6.6	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	107
2.8	RUMOROSIDAD	94	7	DESGUACE Y ELIMINACION	107
2.9	VIBRACIONES	94	8	RECAMBIOS	107
3	TRASPORTO Y MANIPULACIÓN	94	8.1	LISTA DE RECAMBIOS QUE AFECTAN A LA SEGURIDAD	107
3.1	INDICACIONES DE SEGURIDAD	94	8.2	COMO PEDIR LAS PARTES DE RECAMBIO	108
3.2	DESPLAZAMIENTO	95			
3.2.1	DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA	95			
3.2.2	DESPLAZAMIENTO DE ACCESORIOS	95			
3.3	TRANSPORTE DEL EMBALAJE	95			
3.4	ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN	95			
4	INSTALACION	95			
4.1	INDICACIONES DE SEGURIDAD	95			
4.2	MONTAJE DE LA MÁQUINA	96			
5	uso	97			
5.1	INDICACIONES DE SEGURIDAD	97			
5.2	EMPLEO PREVISTO	97			
5.3	USO NO CORRECTO RACIONALMENTE PREVISTO	97			
5.4	RIESGOS RESIDUOS Y ZONAS PELIGROSAS	97			
5.5	DESCRIPCIÓN DE PROTECCIONES	98			
5.6	USO	98			
5.6.1	ENGANCHAR LA MÁQUINA AL TRACTOR	98			
5.6.2	MONTAJE DEL EJE DE TRANSMISIÓN PRINCIPAL (LATERAL DEL TRACTOR)	99			
5.6.3	TRANSPORTE POR CARRETERA	99			
5.6.4	REGULAR LA PROFUNDIDAD DE TRABAJO	100			
5.6.5	EMPEZAR A TRABAJAR	100			
5.6.6	REGULACION DEL CAPÓ POSTERIOR	101			
5.6.7	PARADA	101			
5.6.8	PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE O AVERÍA	101			
5.6.9	DESMONTAR LA MÁQUINA DEL TRACTOR	102			
5.6.10	COMO CONSERVAR LA MÁQUINA SI NO SE UTILIZA	102			



1 INFORMACIONES GENERALES

1.1 PRESENTACIÓN

Este manual expone todas las informaciones y todo aquello que se considera necesario para el conocimiento, la correcta utilización y el regular mantenimiento de el rotocultivador **B55 F** (de aquí en más llamada también máquina), fabricada por la firma **BREVIGLIERI SPA** de Nogara (VR) Italia (de aquí en más llamada también Fabricante). Lo expuesto en este manual, no es una descripción completa de los diferentes órganos ni tampoco una descripción detallada de su funcionamiento, pero el usuario encontrará aquello que es útil para la utilización de la máquina en condiciones de seguridad y para su correcta conservación. El incumplimiento de lo indicado en este manual, la negligencia operativa, el uso incorrecto y la realización de modificaciones no autorizadas, pueden causar la anulación de la garantía por parte del fabricante. Por lo tanto, el Fabricante, no se hace responsable en caso de daños debidos a negligencia y por incumplimiento de lo indicado en este manual. Para solicitar reparaciones o revisiones de una cierta complejidad, es necesario dirigirse a los Centros de Asistencia autorizados que cuentan con personal especializado o directamente a la Empresa Fabricante, que está a completa disposición del usuario para garantizar una rápida y eficaz asistencia técnica y todo lo que pueda ser útil para lograr un mejor funcionamiento y para obtener el máximo rendimiento de la máquina. Guardar el presente manual en un lugar seguro para poderlo consultar durante todo el tiempo que dure la máquina. En caso de reclamación, el texto de las instrucciones de utilización que se tomará como referencia, será exclusivamente el texto italiano. Algunas imágenes podrían no ser idénticas a la máquina; sirven sólo para esquematizar las operaciones a efectuar.

1.2 GARANTÍA

La Empresa Fabricante garantiza sus productos nuevos de fábrica por un período de 12 (doce) meses a partir de la fecha de entrega. Controlar, en el momento de la misma, que la máquina y los accesorios estén completos y en perfectas condiciones. En caso de reclamaciones, las mismas, deberán efectuarse por escrito antes de 8 (ocho) días a contar desde la recepción de la máquina. La garantía cubre las reparaciones o sustituciones gratuitas de los componentes que tras un atento control por parte de la Empresa Fabricante, resulten defectuosas (excluidos los utensilios). Los gastos relativos a la sustitución de lubricantes, de transporte, los eventuales gravámenes aduaneros y el IVA quedan siempre a cargo del comprador. La reparación o sustitución de las piezas en garantía no prolongan la duración de la misma. Sin autorización escrita de la Empresa Fabricante no se acepta ninguna devolución. El comprador podrá hacer valer sus derechos concernientes a la garantía sólo si ha respetado las condiciones relativas a la prestación de la garantía indicadas en el contrato de suministro.

1.3 EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

La garantía pierde validez (además de lo indicado en el contrato de suministro):

- En caso de daño producido por falta de mantenimiento.
- Cuando, debido a reparaciones realizadas por el usuario sin la autorización de la Empresa Fabricante o por el montaje de piezas de repuesto no originales, la máquina sufre daños por causa de dichas variaciones.
- Si la máquina se engancha a tractores con potencia superior a la indicada en la tabla "2.6 Datos técnicos" expuesta en el presente manual.
- En caso de no haber seguido las instrucciones del manual.

La garantía tampoco cubre los daños producidos por negligencia, descuido, incorrecta utilización y uso indebido de la máquina o maniobras erróneas por parte del operador. El desmontaje de los dispositivos de seguridad de la máquina anula automáticamente la garantía y declina la responsabilidad de la Empresa Fabricante. Además, se pierde el derecho de garantía si se utilizasen piezas de reemplazo no originales. Las partes a reparar, si bien estén en garantía, se deben enviar en Puerto Franco.

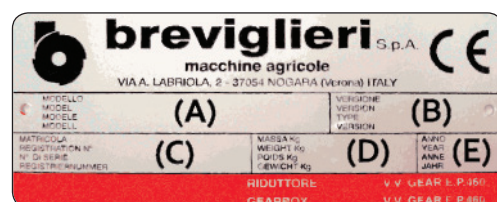
1.4 FABRICANTE Y DATOS DE CONTACTO PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA

Breviglieri Spa
Via Labriola 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY
Tel. 0039 0442 537411 r.a. - Fax 0039 0442 537444
www.breviglieri.com - info@breviglieri.com

1.5 ACTUALIZACION DEL MANUAL

Las informaciones, las descripciones e ilustraciones contenidas en el manual respetan el último estado de la máquina en el momento de su comercialización. El Fabricante se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, modificaciones por motivos de carácter técnico/comercial. Dichos cambios no obligan al Fabricante a aportar cambios en las máquinas comercializadas hasta ese momento, ni por ello ésta publicación resultará inadecuada. Si el fabricante ofreciera seguidamente nuevas integraciones, éstas deberán ser conservadas junto al manual y consideradas parte integral del mismo.

1.6 ETIQUETA CE

**FIG. 1**

- A Modelo de la máquina
- B Versión de la máquina
- C Número de matrícula

- D Masa (peso en Kg)
- E Año de fabricación

1.7 LEER EL MANUAL

El manual está dividido en capítulos autónomos, cada uno de ellos está dirigido a una o más figuras operativas competentes (PERSONAL ESPECIALIZADO y OPERADORES), reconocidos válidos para maniobrar la máquina en toda seguridad. La secuencia de los capítulos corresponde a la lógica temporal de la vida de la máquina. Para facilitar la inmediata comprensión del texto, se utilizan expresiones, abreviaciones y pictogramas, cuyo significado se encuentra en Las secciones sucesivas. El capítulo 2 del manual presenta la sección “2.1 Indicaciones de seguridad general”. Estos avisos se refieren a la vida la máquina en general y a su uso. Al principio cada capítulo presenta la sección “Indicaciones de seguridad”. Estas son indicaciones para proteger al usuario durante las operaciones de manipulación descritas en ese mismo capítulo. Leer siempre todas las indicaciones de seguridad del principio capítulo antes de ejecutar operaciones descritas en cualquier sección.

1.8 PICTOGRAMAS UTILIZADOS EN EL MANUAL



PELIGRO

Lesiones gravísimas o mortales.



ATENCION

Posibilidad de lesiones gravísimas o mortales.



ADVERTENCIAS

Posibilidad de lesiones leves o insignificantes o daños a la máquina.



NOTAS

INFORMACIONES UTILES.



PERSONAL ESPECIALIZADO

Personal del Fabricante o del Centro de Asistencia Técnica.



OPERADOR

Es el Manipulador de la máquina, que tiene el deber de.



USAR GUANTES PARA PROTEGER LAS MANOS



USAR GAFAS PARA PROTEGER LA VISTA



USAR INDUMENTOS ADECUADOS PARA PROTEGER EL CUERPO



USAR EL CASCO



USAR PROTECCION AUDITIVA



USAR CALZADO DE SEGURIDAD



USAR MASCARILLAS DE PROTECCION

1.9 GLOSARIO

Término/icono	Significado
PTO	Toma de Fuerza
DPI	Dispositivos de protección individual
STD	Suministro estandar
OPT	Suministro opcional
cm.	Profundidad de trabajo
	Número giros PTO

2 INDICACIONES GENERALES Y DESCRIPCION DE LA MAQUINA

2.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL



PELIGRO

Leer atentamente las instrucciones antes de usar.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad si las normas de seguridad y de pervención referidas en el presente manual no vienen aplicadas.

Recomendamos no realizar intervenciones sobre la máquina, ni usar personal no especializado no indicado en el presente manual.

Está absolutamente prohibido desactivar o modificar los sistemas de seguridad presentes en esta máquina para no perder la garantía.

En caso de mal funcionamiento de un elemento de seguridad contactar inmediatamente el Centro de Asistencia Técnica y pedir el recambio adecuado.

Poner siempre la máquina en condiciones de seguridad antes del desplazamiento o de mantenimiento o instalación de la misma (ver “6.2 Máquina segura”).

Prestar atención a vestir adecuadamente durante la manipulación de la máquina. Evitar indumentes que pudieran engancharse en las diferentes partes de la máquina. Evitar anillos o pulseras que pudieran aprisionar las manos en elementos de la máquina.

**i** NOTAS

CONSERVAR ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

SI LA MAQUINA SE VENDIERA A TERCEROS, EL MANUAL TIENE QUE SER CEDIDO INTEGRO Y RESULTAR LEGIBLE.

2.2 DESCRIPCIÓN

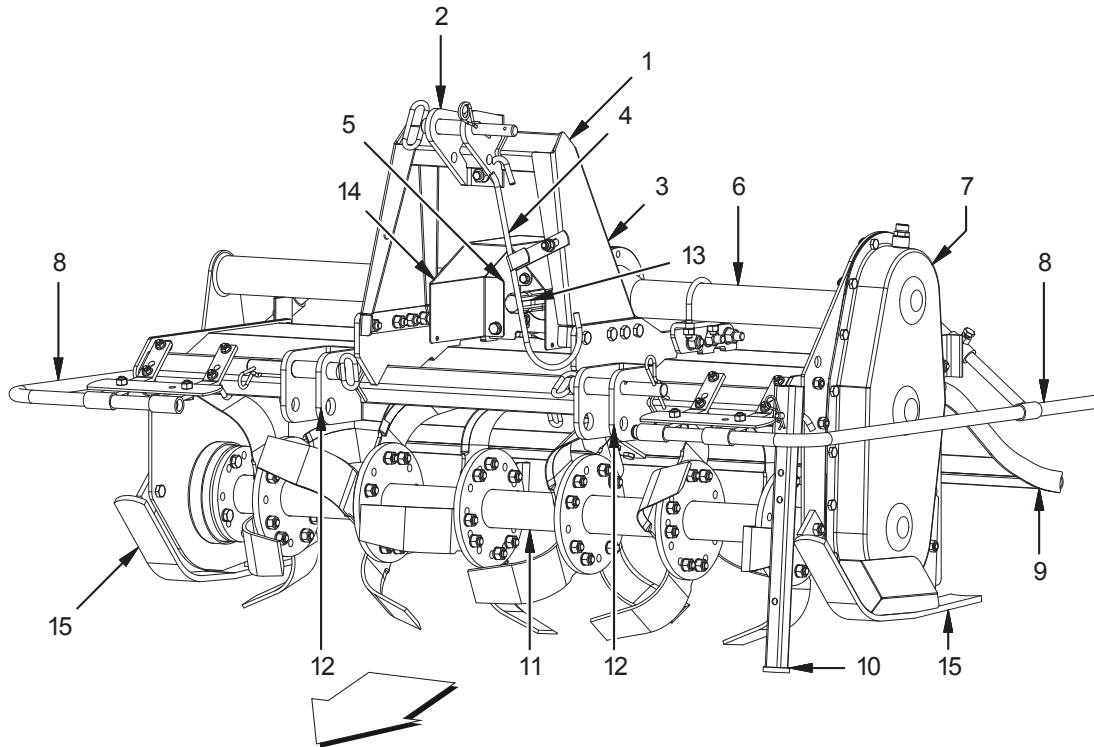


FIG. 2

1. Armazón enganche tripuntal
2. Enganche 3° punto superior
3. Punto de elevación máquina
4. Soporte árbol cardán
5. Grupo cambio/reductor
6. Árbol de transmisión
7. Grupo transmisión lateral
8. Protecciones de seguridad
9. Protección
10. Pie de sostén máquina
11. Rotor de cuchillas
12. Enganches 3° punto inferiores
13. Toma de fuerza
14. Protección árbol cardan
15. Guía de regulación de la profundidad de trabajo

2.3 MODO DE FUNCIONAMIENTO

El rotocultivador **B55 F** es sustancialmente un bastidor metálico constituido por una estructura central con enganches de tres puntos (1, Fig. 2), por un rotor de cuchillas situado en la parte inferior (11, Fig. 2) y que se mueve mediante cadena situada en la caja lateral (7, Fig. 2). La máquina funciona sólo enganchada a un tractor de adecuada potencia (ver "2.6 Datos técnicos" para la potencia específica), el movimiento, para el funcionamiento de la máquina es transmitido por el tractor mediante un árbol

cardánico (marchamo CE) que se conecta en el grupo central (5, Fig. 2) y por la consecuente transmisión mediante árbol de transmisión.

2.4 ACCESORIOS

2.4.1 ESTANDAR (STD)

- Cardan.
- Control profundidad de trabajo por patines.
- Tapa trasera ajustable por cadena.
- Enganche a 3 puntos CAT I - II.
- Rotor:
 - tubo en acero $\varnothing 63,5$
- Caja:
 - mono velocidad
- Cuchillas a "C".
- Rotor con cuchillas revueltas hacia el exterior.
- Rotor con 4 cuchillas por brida.
- Transmisión lateral por cadena.
- Tensor de cadena automático.
- Enganches inferiores desplazables.

2.4.2 OPCIONAL (OPT)





- Transmisión lateral por engranajes
- Cuchillas a escuadra "L"
- 6 cuchillas por brida






2.5 PICTOGRAMAS APLICADOS EN LA MÁQUINA

La máquina ha sido fabricada respetando todas las normas de seguridad para salvaguardar la tutela de las personas que la utilizan. De todas maneras, existe siempre la posibilidad de riesgos residuales que se indican en la máquina mediante señales adhesivas. Estas señales (pictogramas) están adheridas en la máquina y señalan las distintas situaciones de inseguridad y peligro de forma sencilla.

PELIGRO

Tener los pictogramas limpios. Sustituir los pictogramas dañados o despegados.

Pos	Pictograma	Significado
1		Antes de comenzar el trabajo, leer atentamente el manual de instrucciones. cod. 9364670
2		Antes de efectuar operaciones de mantenimiento para la máquina, apoyarla en el suelo y consultar el folleto de instrucciones. cod. 9364671
3		Peligro de amputación de los brazos. No quitar las protecciones y no acercarse a los componentes móviles. cod. 9364662
4		Peligro de enganche con el árbol cardán. Está terminantemente prohibido acercarse al árbol cardán en movimiento. cod. 9364672

Pos	Pictograma	Significado
5		Peligro de caída. Está terminantemente prohibido subir sobre la máquina. cod.9364673
6		Peligro de amputación de las piernas. Con la máquina trabajando, mantenerse a distancia de seguridad de la misma. cod. 9364675
7		Peligro por posible lanzamiento de objetos contundentes. Con la máquina trabajando mantener a distancia de seguridad personas ajenas al trabajo. cod. 9364674
8		Punto de enganche para la elevación de la máquina. cod. 9364668
/		Punto di lubrificazione cod. Z1700002

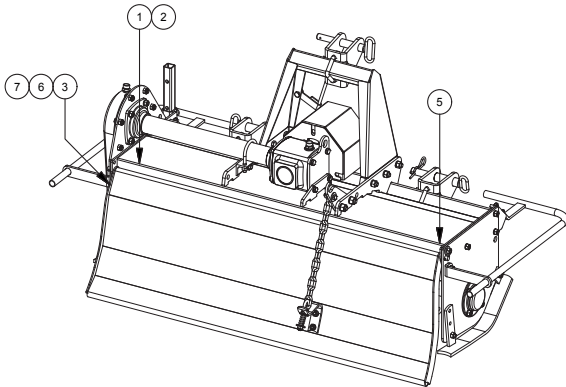
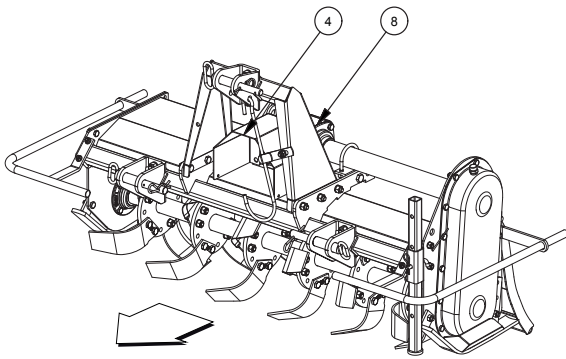


FIG. 3 Posición de los pictogramas

	A	B	C	D
Versión	cm	cm	cm	cm
125	142	125	90	91
145	162	145	90	91
165	182	165	90	91
185	202	185	90	91

2.8 RUMOROSIDAD

- Presión acústica LpAm (A): dB 83,6
- Potencia acústica LwA (A): dB 98,5



ADVERTENCIAS

Peligro de rumorosidad elevada durante el uso de la máquina.



USAR PROTECCION AUDITIVA

2.9 VIBRACIONES

Funcionando normalmente la máquina no transmite al tractor vibraciones apreciables y por tanto tampoco al operador. Dichas vibraciones resultan inferiores a 2,5 m/s² en los miembros superiores del usuario e inferiores a 0,5 m/s² en la parte sentada del cuerpo del usuario.

2.6 DATOS TÉCNICOS

Versión	Tractor		Utensilios		
	Kw	HP	x4	x6	
125	18-44	25-60	24	36	5-15
145	22-44	30-60	28	42	5-15
165	26-44	35-60	32	48	5-15
185	26-44	35-60	36	54	5-15

- Eje de transmisión: 1" 3/8 Z6
- Enganche tripuntal de CAT I-II.

2.7 DIMENSIONES

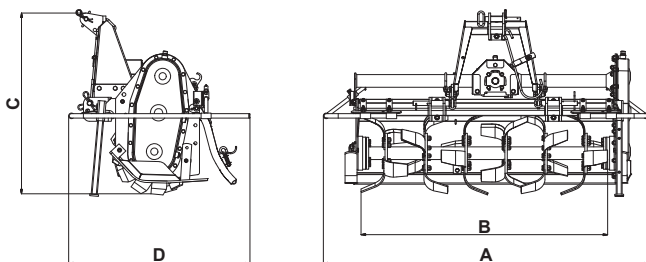


FIG. 4

3 TRASPORTO Y MANIPULACIÓN

3.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD



NOTAS

PARA LA LECTURA DEL PRESENTE CAPITULO ES NECESARIO HABER LEIDO, PARA MAYOR SEGURIDAD, LA SECCION "2.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL".



PELIGRO

Impedir el acceso a los mandos o al embalaje de la máquina a personal no autorizado o calificado.

El desplazamiento o embalaje de la máquina deben ser llevados a cabo por personal especializado en manejo de grúas o toros elevadores.



ADVERTENCIAS

Para mover la máquina o el embalaje utilizar sistemas de izado (correas, grúas, toros elevadores...) conformes a las normas CE.

Los sistemas de levantamiento de la máquina o del embalaje deben soportar un mayor peso del cargan.



USAR GUANTES PARA PROTEGER LAS MANOS



USAR INDUMENTOS ADECUADOS PARA PROTEGER EL CUERPO



USAR CALZADO DE SEGURIDAD

3.2 DESPLAZAMIENTO

3.2.1 DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA



USAR EL CASCO

Versión	Peso Kg	Sistemas de izado
125	245	grúa/correas de izado
145	265	grúa/correas de izado
165	290	grúa/correas de izado
185	325	grúa/correas de izado

Los pesos se refieren a la máquina con tapa.

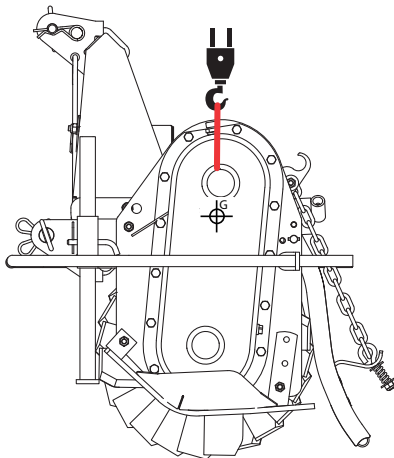


FIG. 5 Desplazamiento de la máquina

Hay que cerciorarse además, que la zona en la que se opera, esté desocupada y que exista un “espacio de fuga” suficiente, es decir, una zona despejada y segura y que exista además un “espacio de fuga” suficiente, en caso que haya que desplazarse rápidamente si la carga cayera.



ADVERTENCIAS

Atención a los bordes al vivo que pudieran estropear las cadenas de izado.

Durante el desplazamiento, la carga no puede ser izada a más de 20 centímetros del suelo.

Elevar la máquina con extrema cautela y posicionarla lentamente, evitando los movimientos bruscos, sobre el camión o el vagón ferroviario. El plano sobre el cual se cargará la máquina debe ser perfectamente horizontal, para evitar posibles desplazamientos de la carga.

3.2.2 DESPLAZAMIENTO DE ACCESORIOS



USAR EL CASCO

Los accesorios con peso inferior a 20 Kg pueden ser transportados a mano por un solo operador.

3.3 TRANSPORTE DEL EMBALAJE



ADVERTENCIAS

No dispersar residuos del embalaje en el ambiente. Eliminar los desechos según las leyes vigentes del país dónde la máquina es instalada.

La máquina puede ser entregada con una película de nylon.



NOTAS

AL MOMENTO DE LA ENTREGA VERIFICAR (CON EL TRANSPORTISTA) LA PERFECTA INTEGRIDAD DEL EMBALAJE. DOCUMENTAR Y DENUNCIAR A UN RESPONSABLE DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA CUALQUIER ANOMALIA.

Si fuera necesario transportar la máquina un largo tramo, se puede cargar la máquina en camiones o vagones ferroviarios. Ya colocada la máquina en el camión o en el vagón, cerciorarse que permanezca bloqueada en su posición. Fijar correctamente la máquina en el plano sobre el cual está apoyada. Después del transporte y antes de liberar la máquina verificar la estabilidad del embalaje y la posición de la misma. Quitar los sistemas de cierre de la carga. Descargar la máquina realizando las operaciones descritas para el desplazamiento.

3.4 ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

El almacenamiento de las máquinas todavía empaquetadas debe hacerse en ambientes protegidos del sol y de la intemperie. El tiempo de permanencia tiene que ser breve: para las máquinas con protección de película de nylon, el tiempo es de 12 meses, mientras que para las protegidas con sólo el telón plástico será el menor posible (CEE o países limítrofes). Para mayor información sobre tiempo y modo de almacenamiento llamar el servicio asistencia del Fabricante. El fabricante no garantiza la integridad del contenido si el tiempo es superior al aconsejado.

4 INSTALACION

4.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD



NOTAS

PARA LA LECTURA DEL PRESENTE CAPITULO ES NECESARIO HABER LEIDO, PARA MAYOR SEGURIDAD, LA SECCION “2.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL”.

PARA LA LECTURA DEL PRESENTE CAPITULO ES NECESARIO



HABER LEIDO, PARA MAYOR SEGURIDAD, LA SECCION "3 TRASPORTO Y MANIPULACIÓN".

PELIGRO

Por necesidades de transporte las protecciones previstas para evitar accidentes, pudieran haber sido desmontadas de la máquina. Al recibir la máquina será el usuario a ocuparse del correcto montaje de las mismas ajustando cada elemento de sujeción.

Está prohibido usar la máquina sin cualquier protección prevista y entregada con ella.



USAR GANTES PARA PROTEGER LAS MANOS



USAR INDUMENTOS ADECUADOS PARA PROTEGER EL CUERPO



USAR CALZADO DE SEGURIDAD

4.2 MONTAJE DE LA MÁQUINA

La máquina pudiera ser enviada desmontadas. El tercer punto (1, Fig. 2), el capó posterior (9), las protecciones contra accidentes (8), las regulaciones del capó (6), están desmontadas cuando la máquina viene entregada.

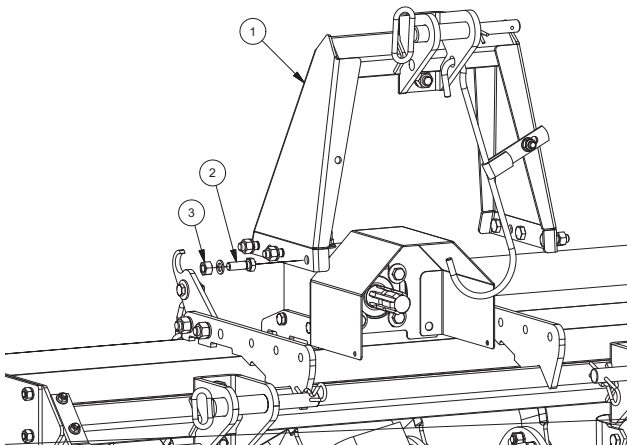


FIG. 6

- Montar el tercer punto (1, Fig. 6), introducirlo internamente entre los soportes sobre la estructura; atornillar los tornillos (2) a las tuercas (3) al par de apriete prevista (ver tabla "Par de cierre de los pernos (Nm)" en la página 104)

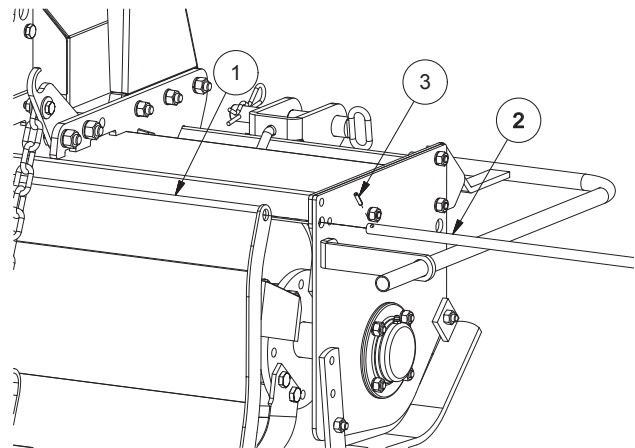


FIG. 7

- Montar el capó posterior (1, Fig. 7): posicionarlo entre los lados de la estructura; introducir la varilla (2) a través del capó y los dos lados; fijar el deslizamiento de la varilla introduciendo los dos enchufes elásticos (3) en los agujeros obtenidos en la extremidad de la misma.

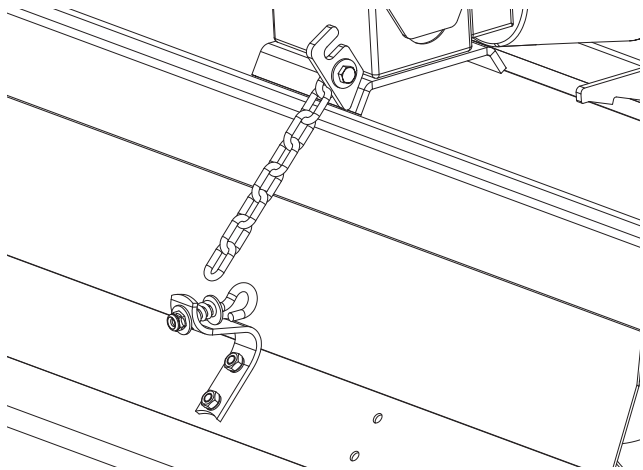


FIG. 8

- Montar la regulación del capó (Fig. 8)

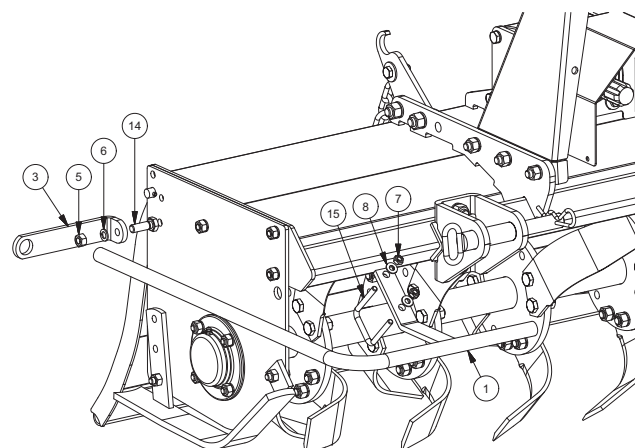


FIG. 9

- Montar las protecciones contra accidentes a los dos lados de la máquina:
 1. Montar el soporte posterior (3, Fig. 9) con el tornillo (14), la tuerca (5) y la arandela (6).
 2. Introducir el lado más largo de la posición (1) en el so-



- porte posterior (3).
3. Montar los soportes anteriores con los tornillos (15), tuercas (7) y arandelas (8).



PELIGRO

Está prohibido usar la máquina sin cualquier protección prevista y entregada con ella.



NOTAS

CONSULTAR LOS PARES DE APRIETE PREVISTAS EN LA TABLA "PAR DE CIERRE DE LOS PERNOS (NM)" EN LA PÁGINA 104

5 USO

5.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD



NOTAS

PARA LA LECTURA DEL PRESENTE CAPITULO ES NECESARIO HABER LEIDO, PARA MAYOR SEGURIDAD, LA SECCION "2.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL".



PELIGRO

Antes de encender la máquina controlar siempre todas las conexiones y verificar que no haya personas en la zona de trabajo.

Está prohibido tocar instrumentos y partes en movimiento.



ADVERTENCIAS

Antes de empezar el trabajo, controlar que la máquina esté en correctas condiciones, que el nivel de los aceites lubricantes sean adecuados y que todos los órganos sujetos a desgaste y deterioramiento estén en buenas condiciones de funcionamiento.



USAR GUANTES PARA PROTEGER LAS MANOS



USAR CALZADO DE SEGURIDAD

5.2 EMPLEO PREVISTO

El rotocultivador **B55 F**, es una máquina destinada a un empleo exclusivamente en ámbito agrícola, para la preparación, la labor y la trituración del terreno. La máquina ha sido proyectada para ser usada por un solo operador. Durante las fases de trabajo el usuario debe estar en el asiento del tractor. La máquina puede trabajar también terrenos que presenten piedras de pequeñas dimensiones.



NOTAS

CUALQUIER OTRO USO DE LA MÁQUINA NO INDICADO EN ESTE MANUAL, LIBERA A LA EMPRESA FABRICANTE DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS.

EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE DAÑOS CAUSADOS DEL USO IMPROPIO DE LA MAQUINA O USO NO PREVISTO EN FASE DE PROYECTO.

UTILIZAR LA MAQUINA SOLO CON ACCESORIOS ORIGINALES O AUTORIZADOS POR EL FABRICANTE.

5.3 USO NO CORRECTO RACIONALMENTE PREVISTO



ATENCIÓN

Está terminantemente prohibido conducir o hacer conducir el tractor, con la máquina aplicada, a personal sin permiso de conducir adecuado, a personas inexpertas o bien a personas en condiciones psico-físicas no idóneas.

No subirse en partes de la máquina como si fuera una escalera. No usar palancas de mando o tubos flexibles como agarraderas.

No quitar por ningún motivo las protecciones de seguridad cuando la máquina está funcionando.

Peligro rotura de utensilios. No trabajar terrenos con piedras de grandes dimensiones.

Está terminantemente prohibido transportar personas o animales en la máquina.

5.4 RIESGOS RESIDUOS Y ZONAS PELIGROSAS



PELIGRO

Peligro de aplastamiento. Zona entre la máquina, tractor y enganche tripuntal, durante las fases de enganche, desenganche, uso de la máquina y estacionamiento, con motor del tractor en marcha.

Peligro de aplastamiento. Zona entre la máquina y plataforma transitable durante la fase de descenso de la máquina antes del comienzo del trabajo, estacionamiento y mantenimiento de rutina.

Pericolo expulsión de objetos. Durante el trabajo es posible que se verifique la expulsión de objetos a velocidad y piedras por la parte posterior de la máquina. Mantenerla a una distancia mayor de 50m de transeúntes, carreteras, caminos, zonas habitadas etc...

Peligro de volcar. No aparcar ni detenerse en terrenos con pendiente.

Peligro de quemaduras. El uso continuado de la máquina puede provocar el calentamiento de la caja de

cambio y de los elementos del cicuíto hidráulico. No tocar las partes calientes durante y seguidamente al uso.

Leer atentamente el manual de instrucciones del eje de transmisión adjunto al mismo. Si existieran dudas sobre su funcionamiento, si estuviera usurado, roto o sin las adecuadas protecciones, substituir el eje con uno nuevo con la marca «CE» y con las mismas características.

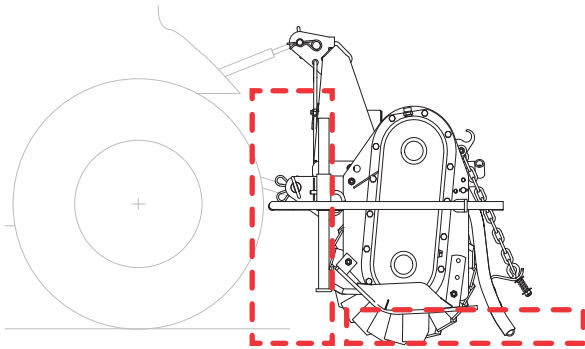


FIG. 10

5.5 DESCRIPCIÓN DE PROTECCIONES

- Protección del eje de transmisión lado tractor (1, "Fig. 11") y lado máquina (2) incluidas las cadenas de contención.



FIG. 11

- Protección de la toma de fuerza lado tractor (2, "Fig. 12").
- Tubos de protección para evitar el acceso a la zona de utensilios (1, "Fig. 12").
- Protección de el eje de transmisión (3, "Fig. 12").

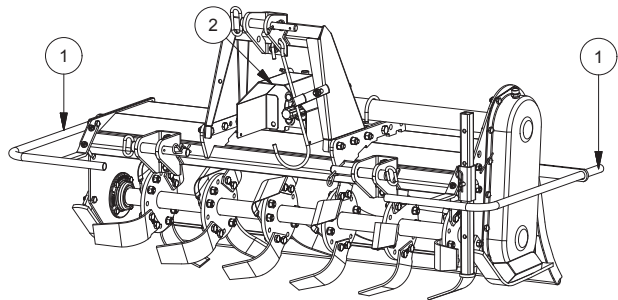


FIG. 12

5.6 USO

5.6.1 ENGANCHAR LA MÁQUINA AL TRACTOR

PELIGRO

Peligro de aplastamiento. Tener manos y pies lejos de la máquina y de los utensilios.

ATENCION

Las fases de enganche y desenganche de la máquina con el tractor tienen que ser efectuadas sobre una superficie horizontal y estable.

Durante las maniobras de enganche y desenganche está prohibido posicionarse entre la máquina y el tractor.

ADVERTENCIAS

La aplicación de una máquina al tractor, comporta una diferente distribución del peso sobre los ejes. Verificar la estabilidad del conjunto máquina-tractor. Respetar el peso máximo previsto que soportan los ejes del tractor.

La máquina deberá ser enganchada a un tractor de potencia adecuada.

Antes de enganchar o desenganchar la máquina con el enganche tripuntal, poner en posición de bloqueo la palanca del mando elevador.

La categoría de los bulones de enganche de la máquina debe corresponder con la categoría del enganche del elevador.

- Cerciorarse que no haya objetos apoyados o personas y/o animales cerca de la máquina y que la toma de fuerza esté desconectada.
- Efectuar luego el acercamiento del tractor a la máquina en marcha atrás. Acercarse con cautela con el tractor y adaptar la altura de los brazos del elevador con la altura de los bulones de enganche.
- Apagar el tractor e insertar el freno de aparcamiento.

- Dirigir las barras del elevador a los enganches inferiores ("Fig. 13"). Insertar los pernos de enganche (1). Fijar los pernos con los pasadores a broche (2) en dotación.

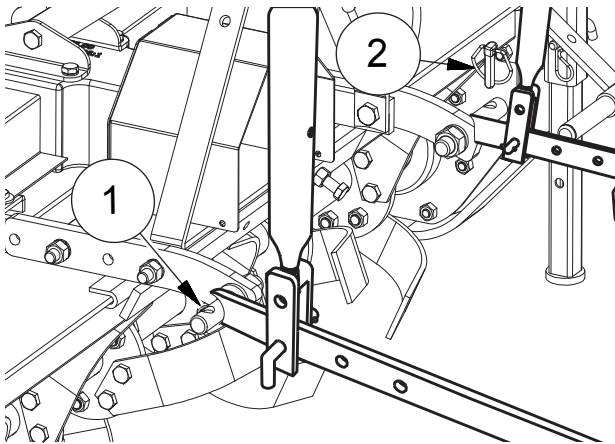


FIG. 13

- Dirigir el tirante del elevador hacia el enganche tripuntal ("Fig. 14"). Regular el tirante de modo que la máquina quede ubicada en el terreno. Insertar el perno de enganche (1). Fijar el perno con el pasador a broche (2) en dotación.

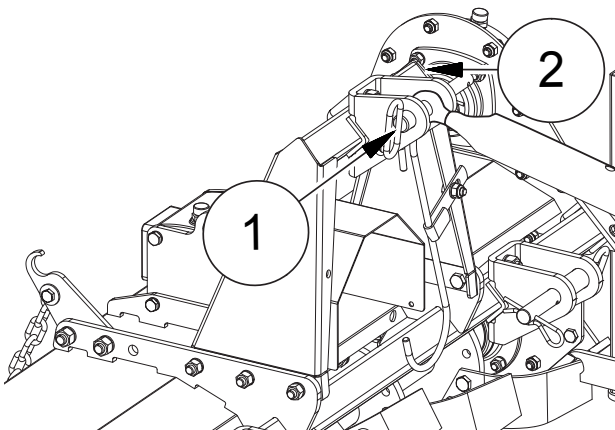


FIG. 14

- Bloquear las barras del elevador con las relativas cadenas y tensores paralelos en el tractor. Esta precaución es necesaria para evitar todo tipo de desplazamiento en sentido transversal de la máquina.
- Poner en marcha el tractor. Accionar el elevador para levantar la máquina del terreno. Apagar el tractor. Quitar las llaves del cuadro eléctrico.
- Regular los brazos del elevador del tractor de modo que la máquina quede nivelada. Los instrumentos deberán estar a la misma distancia del terreno por ambos lados de la máquina.

5.6.2 MONTAJE DEL EJE DE TRANSMISIÓN PRINCIPAL (LATERAL DEL TRACTOR)

PELIGRO

El montaje y desmontaje del eje de transmisión tiene que hacerse con el tractor apagado.

ATENCION

La máquina aplicada al tractor se puede accionar exclusivamente mediante un árbol cardán que cuente con las protecciones, fijadas con las relativas cadenas. Prestar atención al árbol cardán en rotación.

Bloquear la rotación de las protecciones con las relativas cadenas y leer siempre el manual de uso y mantenimiento del árbol cardán.

Usar exclusivamente un eje con marca «CE», con protecciones y cadenas de bloqueo.

- El montaje y el desmontaje del árbol cardán debe efectuarse siempre con el tractor apagado
- Introducir el árbol cardán y cerciorarse que esté perfectamente bloqueado en la toma de fuerza del tractor. Controlar que la protección gire libremente.
- Fijar la protección con la relativa cadena. Quitar el soporte del árbol cardán, fijándolo en el relativo enganche.
- Levantar y bajar la máquina para verificar si la longitud del eje es la correcta.

NOTAS

SI EL EJE DE TRANSMISION FUERA MUY LARGO CORTAR SIGUIENDO LAS INDICACIONES DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL EJE.

SI SE PERDIERA EL MANUAL DEL EJE LLAMAR AL FABRICANTE DEL MISMO O AL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA **BREVIOLIERI**.

5.6.3 TRANSPORTE POR CARRETERA

NOTAS

PARA LA CIRCULACIÓN DE LA MÁQUINA EN CARRETERA, RESPETAR LAS NORMATIVAS DEL CÓDIGO DE CIRCULACIÓN VIGENTE EN EL RELATIVO PAÍS.

CONSULTAR "2.7 DIMENSIONES" PARA VERIFICAR PESO Y DIMENSIONES. ÉSTAS ÚLTIMAS SON NECESARIAS PARA CONTROLAR LA POSIBILIDAD DE PASO BAJO GALERÍAS O PASAJES ESTRECHOS.

ATENCION

Cuando las normas de viabilidad lo requieren, el transporte por carretera deberá ser efectuado con reflectores, luz intermitente, señalación de vehículo lento y de carga que sobresale de la máquina. Instalar los indicadores en la parte posterior de manera visible. En caso de desplazamiento nocturno o con poca visibilidad instalar las luces de señalación de obstáculos.

Está terminantemente prohibido transportar personas o animales en la máquina.

En las curvas, prestar atención a la fuerza centrífuga ejercitada en posición diferente respecto del centro de gravedad, con y sin la máquina colgada.



En fase de transporte en carretera, con la máquina elevada, poner en posición de bloqueo la palanca de mando del elevador hidráulico del tractor.

Durante el transporte de la máquina desactivar la toma de fuerza y desconectar el eje de transmisión del tractor.

El transporte en carretera debe efectuarse con la máquina alzada del terreno 40 cm como mínimo.

Verificar la estabilidad del conjunto tractor-máquina.

Para verificar la estabilidad del conjunto tractor-máquina se deben satisfacer las siguientes expresiones:

$$M \times s \leq 0,2T \times i + Zx(d+i)$$

$$M \leq 0,3T \text{ (valor prudencial)}$$

$$Z \geq \frac{[(M \times s) - (0,2T \times i)]}{(d + i)} \text{ (para el cálculo de la lastra)}$$

donde:

i = batalla del tractor

d = distancia horizontal entre el baricentro de la lastra delantera y el eje delantero del tractor

s = distancia horizontal entre el baricentro de la máquina y el eje trasero del tractor

T = masa del tractor en orden de marcha

Z = masa de la lastra

M = masa de la máquina

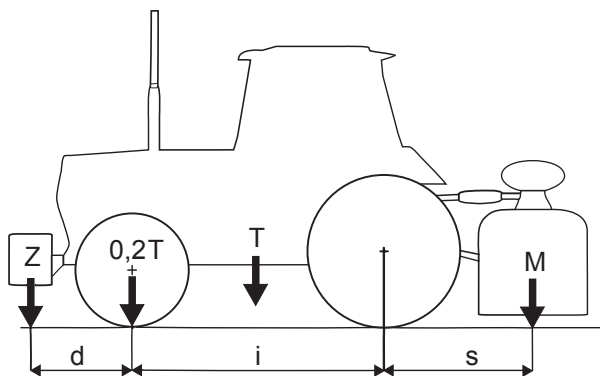


FIG. 15

5.6.4 REGULAR LA PROFUNDIDAD DE TRABAJO



Aparcar la máquina sobre una superficie horizontal y estable. Desconectar la toma de fuerza. Apagar el tractor. Poner el freno de estacionamiento.

La regulación de la profundidad de trabajo viene determinada por la posición de los patines laterales.

Regulación de los patines laterales

Aflojar las tuercas (1, Fig. 16), intervenir sobre el registro posterior aflojando la tuerca (2). Mover hacia abajo para disminuir la profundidad de trabajo; hacia arriba para aumentar la profundidad de trabajo. Apretar las tuercas (1 y 2, Fig. 16).

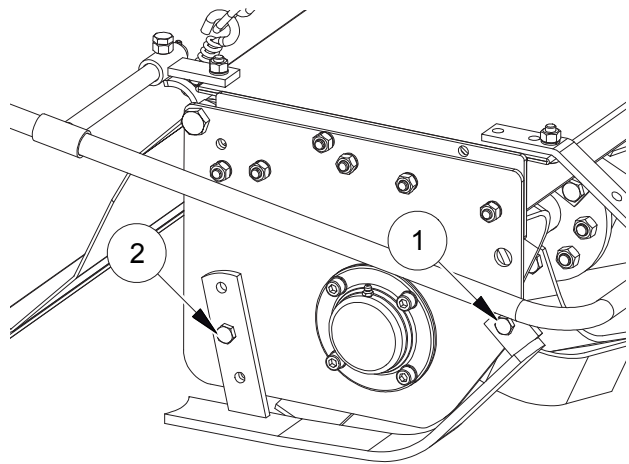


FIG. 16

5.6.5 EMPEZAR A TRABAJAR



Antes de hacer funcionar la máquina, controlar la integridad de los instrumentos de seguridad.

No poner en funcionamiento la máquina si se sospecha una avería. Llamar al centro de asistencia técnica.

Antes de empezar a trabajar, familiarizarse con los mandos y sus funciones.

Controlar la zona de trabajo para conocer el terreno y verificar la presencia de pendientes. Cercionarse que en el área no hayan objetos que pudieran ser recogidos y expulsados con violencia por la máquina. Limpiar la zona de dichos objetos. Controlar constantemente que no se encuentren personas, niños o animales domésticos en la zona de trabajo de la máquina.

Antes de conectar la toma de fuerza, cerciorarse del número de revoluciones preestablecido. No intercambiar el régimen de 540 rpm con los 1000 rpm.

Está terminantemente prohibido colocarse entre el tractor y la máquina con el motor encendido y el cardán conectado.

Está terminantemente prohibido colocarse entre el tractor y el enganche de la máquina para maniobrar el mando desde afuera para la elevación.

No insertar la toma de fuerza con el motor del tractor apagado. Peligro de movimientos imprevistos cuando se enciende de nuevo el tractor.

El operador no debe nunca dejar el asiento del conductor si el motor del tractor está encendido y/o la máquina está funcionando.

Desinsertar la toma de fuerza cuando la máquina no viene usada.

Bajar la máquina hasta acercar los utensilios al terreno, sin llegar a tocarlo. Insertar la toma de fuerza. Bajar la máquina gradualmente y ponerla en posición de trabajo. El elevador del tractor tiene que estar completamente bajado. Iniciar el trabajo con la toma de fuerza a régimen, enter-

rando gradualmente la máquina en el terreno. No apretar excesivamente el pedal del acelerador con la toma de fuerza conectada.

Para elegir el desmenuzamiento del terreno más idóneo es necesario considerar algunos factores:

- tipo de suelo (consistencia media, arenoso, arcilloso, etc..)
- profundidad de trabajo
- velocidad de avance del tractor
- regulación optimal de la máquina

Un desmenuzamiento del terreno se logra con una baja velocidad de avance del tractor, con la tapa trasera baja y una rotación de las cuchillas de 200-300 rpm. La tapa trasera, además de contener los terrones ya elaborados por las cuchillas, permite obtener una superficie bien nivelada y homogénea después de trabajar el terreno.

En función del desmenuzamiento deseado, se regula la altura de los patines, se conecta la toma de fuerza y se comienza a avanzar con el tractor, bajando progresivamente la máquina. Avanzar un breve tramo y controlar luego si la profundidad de labrado, el desmenuzamiento y la nivelación del terreno son los deseados.



ADVERTENCIAS

La velocidad del tractor con la máquina trabajando no debe superar los 2÷4 km/h para evitar roturas y daños.

Durante las operaciones de elevación de la máquina es necesario desinsertar la toma de fuerza para evitar que el eje de transmisión trabaje con un ángulo demasiado grande (consultar el manual del eje).

Elevar la máquina del terreno cuando se realizan maniobras en curva o en marcha atrás.

5.6.6 REGULACION DEL CAPÓ POSTERIOR



PELIGRO

No intervenir sobre la regulación del capó posterior mientras la máquina está en movimiento o el rotor está en rotación.



PELIGRO

Aparcar la maquina sobre una superficie horizontal y estable. Desinsertar la toma de fuerza. Apagar el tractor. Insertar el freno.



ADVERTENCIAS

Peligro de rotura. No bajar la tapa trasera más de la longitud de los utensilios. Durante el trabajo la tapa tiene que llegar a tocar casi el terreno.

Para nivelar y triturar ulteriormente el terreno, la machina posee una tapa trasera posicionada detrás de los dientes y regulable en altura mediante una cadena (2). Es aconsejable empezar a trabajar con la tapa trasera en posición media: Después de haber realizado los primeros metros

de trabajo, apenas se llega a la profundidad deseada, fijar la posición del capó enganchando la cadena (2) al soporte (4).

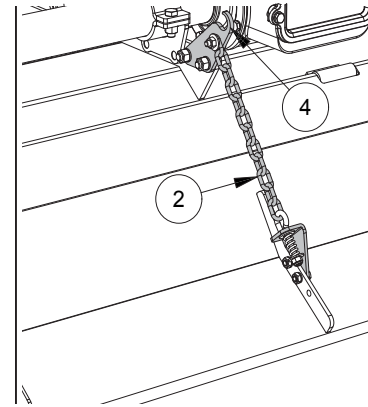


FIG. 17



PERICOLO

El capó posterior tiene la doble función de dispositivo de afinamiento/nivelación del terreno y de dispositivo de protección/seguridad. ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO ACCIONAR LA MÁQUINA SIN EL CAPÓ O ACCIONAR LA MÁQUINA CON CAPÓ LEVANTADO DEL SUELO.

5.6.7 PARADA

Al final del trabajo el operador tiene que:

- Aparcar la máquina sobre una superficie horizontal y estable.
- Desconectar la toma de fuerza del tractor.
- Posicionar la máquina en el terreno.
- Parar el tractor y conectar el freno de estacionamiento.
- Cerciorarse que todos los componentes de trabajo de la máquina estén parados y en posición de reposo.

El operador puede dejar el tractor recién después de haber efectuado estas operaciones.

5.6.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE O AVERÍA

En caso de accidente se tiene que:

- Apagar el tractor. Insertar el freno.
- Alejar a la persona accidentada y cercionarse de sus condiciones. Llamar el personal de urgencias si el caso lo requiere.
- Si la persona resulta atrapada por los indumentes cortar el indumento para desprender de la máquina.
- Avisar las autoridades competentes.

En caso de bloqueo o seguidamente a un mal funcionamiento della máquina se tiene siempre que:

- Apagar el tractor. Insertar e freno.
- Individuar la causa que ha provocado el paro o mal funcionamiento. Simples operaciones de liberacion de material pueden ser ejecutadas por el usurio en base a las tereas que está habilitado a desenvolver. Para desmontar la máquina llamar el centro de asistencia Técnica.



- Después del restablecimiento de las normales condiciones de eficiencia operativa se puede proceder a la puesta en marcha.

En caso de producción de humos o evidente incendio de cualquier punto de la máquina:

- Apagar el tractor. Insertar el freno.
- Apagar el incendio usando solo extintores de CO₂.
- Para arreglar la máquina llamar al centro de asistencia Técnica.

5.6.9 DESMONTAR LA MÁQUINA DEL TRACTOR

PELIGRO

Aparcar la máquina sobre una superficie horizontal y estable. Desinsertar la toma de fuerza. Apagar el tractor. Insertar el freno. Quitar las llaves de cuadro eléctrico.

ADVERTENCIAS

Peligro de choque o aplastamiento. Antes de desconectar la máquina del elevador del tractor verificar la estabilidad de la máquina cuando apoya sobre el terreno.

- Verificar que en la zona de aparcamiento de la máquina no se encuentren obstáculos.
- Acercarse a la zona donde aparcarse la máquina.
- Parar el tractor.
- Bajar completamente la máquina al suelo.
- Apagar el tractor y activar el freno de estacionamiento.
- Quitar el eje de transmisión de la toma de fuerza del tractor y depositarlo en su soporte de apoyo.
- Desconectar el tirante del tercer punto.
- Desconectar los brazos del elevador.
- Encender el tractor y alejarse.

NOTAS

UNA VEZ DESENGANCHADA DEL TRACTOR, LA MÁQUINA TIENE QUE SER DEPOSITADA EN EL INTERIOR DE UN LUGAR SECO, REPARADA DE AGENTES ATMOSFÉRICOS.

IMPEDIR EL ACCESO A LA MÁQUINA POR NIÑOS, ANIMALES O PERSONAS NO AUTORIZADAS.

5.6.10 COMO CONSERVAR LA MÁQUINA SI NO SE UTILIZA

A final de temporada, o en el caso se prevea de no utilizar la máquina por mucho tiempo, es necesario:

- Lavar la máquina de productos químicos y abonos y secarla.
- Controlarla cuidadosamente y substituir partes dañadas o usadas si es oportuno.
- Apretar bien todos los tornillos y tuercas, particularmente aquellos que fijan los utensilios.

- Engrasar y proteger la máquina con un telón y repararla en ambiente seco.

NOTAS

SI ESTAS OPERACIONES VIENEN EFECTUADAS CUIDADOSAMENTE, SERA SOLO A VENTAJA DEL USUARIO QUE, A LA REANUDACION EL TRABAJO, ENCONTRARA UN EQUIPAMIENTO EN CONDICIONES OPTIMAS.

6 MANTENIMIENTO

6.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD

NOTAS

PARA LA LECTURA DEL PRESENTE CAPITULO ES NECESARIO HABER LEIDO, PARA MAYOR SEGURIDAD, LA SECCION "2.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD GENERAL".

UN MENOR COSTE DE MANTENIMIENTO Y UNA DURACION MAYOR DE LA MAQUINA DEPENDEN DE LA CONTINUA OBSERVACION DE ESTAS NORMAS.

EN ESTE MANUAL EL TIEMPO INDICADO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO ES SOLO A TITULO INFORMATIVO Y EN CONDICIONES NORMALES DE USO, QUE PUEDEN VARIAR SEGÚN EL AMBIENTE MAS O MENOS POLVEROSO, FACTORES DE TIEMPO, ETC. EN CONDICIONES DE USO MAS DURAS, LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SERAN MAS CERCANAS ENTRE ELLAS. CON EL PASAR DEL TIEMPO ES NECESARIO QUE ESTOS SEAN PROGRAMADOS MAS A MENUDO.

PELIGRO

Respetar las indicaciones de seguridad, el tiempo y procedimientos descritos en mantenimiento programado.

Proceder con el mantenimiento y la limpieza y trabajar con la máquina sólo en condiciones de seguridad (ver "6.2 Máquina segura").

Dejar al menos un metro de espacio alrededor de la máquina durante las operaciones de mantenimiento.

Antes de poner en marcha la máquina, después de haber efectuado una reparación, verificar que nadie se encuentre o pasee en la zona de trabajo antes de probarla. Bloquear siempre el elemento elevador para impedir que caiga.

No trabajar nunca solos debajo de la máquina mientras se realiza una reparación o durante un mantenimiento

No permitir que personal que no esté calificado busque la causa de un mal funcionamiento o avería de la máquina.

ADVERTENCIAS

No realizar ninguna soldadura, no molar, esmerilar o forzar sin el permiso e indicaciones del Fabricante.



USAR GUANTES PARA PROTEGER LAS MANOS



OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO



OBBLIGO DI INDOSSARE CALZATURE DI SICUREZZA

6.2 MÁQUINA SEGURA



PELIGRO

Aparcar la máquina sobre una superficie horizontal y estable.

Desinsertar la toma. Apagar el tractor. Insertar el freno. Quitar las llaves del cuadro.

Quitar el eje de transmisión de la toma del tractor. Apoyar el eje en el soporte.

Desenganchar la máquina del grupo elevador del tractor.

6.3 PROGRAMAR EL MANTENIMIENTO

Las horas se refieren al funcionamiento de la máquina. Los días o años se refieren al ciclo solar.

6.3.1 MANTENIMIENTO PRIMERAS 8 HORAS

Operaciones de mantenimiento	Calificación	Estado de la máquina	n° oper.
Control general de la máquina	operador	Máquina segura	1
Control del cierre de tornillos y tuercas	operador	Máquina segura	1

6.3.2 MANTENIMIENTO CADA 8 HORAS/1 DÍA

Operaciones de mantenimiento	Calificación	Estado de la máquina	n° oper.
Control eficacia y desgaste de protecciones	operador	Máquina segura	1
Control del cierre de protecciones	operador	Máquina segura	1
Verificar/restablecer presencia y conexión de pernos, pasadores y cierres	operador	Máquina segura	1
Control pérdida de aceite	operador	Máquina segura	1
Engrasado	operador	Máquina segura	1

6.3.3 MANTENIMIENTO CADA 20 HORAS

Operaciones de mantenimiento	Calificación	Estado de la máquina	n° oper.
Control de tornillos de fijación de utensilios	operador	Máquina segura	1
Control desgaste de utensilios	operador	Máquina segura	1
Engrasado del eje	operador	Máquina segura	1

6.3.4 MANTENIMIENTO CADA 100 HORAS

Operaciones de mantenimiento	Calificación	Estado de la máquina	n° oper.
Control nivel de aceite en el carter lateral	operador	Máquina segura	1
Control/sustituir aceite en caja	operador	Máquina segura	1

6.3.5 MANTENIMIENTO CADA 500 HORAS/1 AÑO

Operaciones de mantenimiento	Calificación	Estado de la máquina	n° oper.
Substituir aceite caja	operador	Máquina segura	1
Substituir aceite en el carter lateral	operador	Máquina segura	1

6.3.6 MANTENIMIENTO EJE DE TRANSMISIÓN



ADVERTENCIAS

Seguir al pie de la letra las instrucciones del manual de uso del eje.

6.3.7 CONTROL DE PROTECCIONES



Operador



ATENCIÓN

Cambios de color o aparición de grietas indican que la protección ha perdido las características originales de seguridad y es necesario sustituirla inmediatamente con un recambio original.

- Verificar la presencia y el estado de desgaste de las protecciones de las tomas de fuerza.
- Verificar el estado de desgaste de las protecciones del eje.
- Verificar la presencia de las cadenas de retención.



6.3.8 SUBSTITUCIÓN DE UTENSILIOS



Operador

PELIGRO

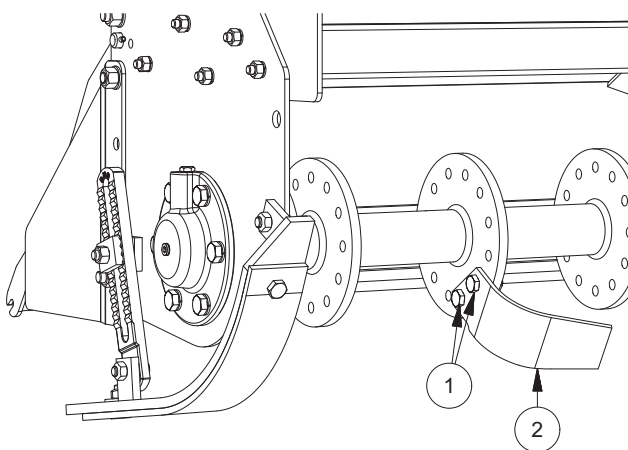
Antes de realizar el mantenimiento de los utensilios de corte es necesario garantizar la seguridad de la máquina (ver “6.2 Máquina segura”).

Durante el mantenimiento y sustitución de utensilios con la máquina levantada, posicionar soportes de apoyo bajo la máquina. Evitar peligros de aplastamiento en caso de cedimiento de la máquina.

Las cuchillas con las que se equipa la máquina son idóneas para trabajar terrenos de normal configuración. Si durante el trabajo se pliegan por causas accidentales (o se rompen) es necesario sustituirlas inmediatamente teniendo cuidado de volver a montarlas en idéntica posición. Si se sustituye más de una cuchilla, es aconsejable efectuar las operaciones de desmontaje y montaje, siempre una cuchilla a la vez, para evitar errores de posición.

Para efectuar la sustitución de utensilios:

- Es necesario garantizar la seguridad de la máquina (ver “6.2 Máquina segura”).
- Levantar la máquina (ver “3.2 Desplazamiento”).
- Insertar dos cavalletes de apoyo a los lados de la máquina (ver peso de la máquina en “3.2 Desplazamiento”). Apoyar la máquina sobre los cavalletes. No quitar el gancho elevador.
- Posicionar bajo la máquina
- Desatornillar los dos tornillos (1, “Fig. 18”).
- Sacar la cuchilla (2).
- Sustituir la cuchilla desgastada.

**FIG. 18**

NOTAS

LOS UTENSILIOS SON DE DERECHA O IZQUIERDA. VERIFICAR EL SENTIDO DE ROTACION DEL ROTOR Y MONTAR LOS UTENSILIOS CORRECTAMENTE.

PELIGRO

PELIGRO de caída. Durante la rotación del rotor con la palanca, los utensilios podrían chocar con la escalera o el dispositivo de levantamiento sobre el cual está el operador para llegar a los utensilios más altos; poner atención y verificar que los utensilios no estén en contacto con cosas que pudiera hacer perder el equilibrio al operador. Tomar las precauciones necesarias, proceder con cautela y programar todas las fases de trabajo.

ATENCION

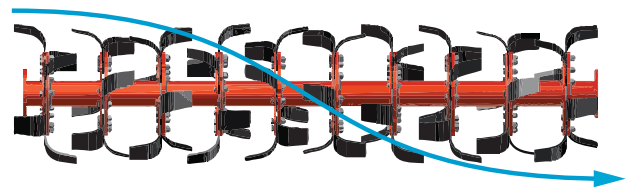
Los pernos que sujetan las cuchillas deben tener sus cabezas en el lado de las cuchillas. Respetar los valores de los pares de apriete, como se indica en la tabla

PAR DE CIERRE DE LOS PERNOS (NM)

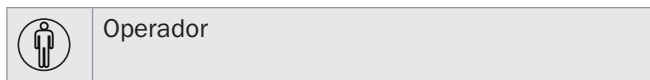
Clase	6.6	8.8	10.9	12.9
M8x1	15	26	36	44
M10x1,25	30	52	74	88
M12x1,25	51	91	127	153
M14x1,5	81	143	201	241
M16x1,5	120	214	301	361
M18x1,5	173	308	433	520
M20x1,5	242	431	606	727
M22x1,5	321	571	803	964
M24x2	411	731	1028	1234

NOTA

LA FASE DE LAS CUCHILLAS DE LAS ROTOCULTIVADORAS **BREVIOLIERI** HA SIDO ESTUDIADA PARA QUE LA MÁQUINA, ABSORBIENDO MENOR POTENCIA, PUEDA OBTENER UN MEJOR RESULTADO EN EL AFINO DEL TERRENO; ES IMPORTANTE QUE EL MONTAJE DE LAS CUCHILLAS SEA AJUSTADO CON PRECISIÓN EN FASE. (FIG. 19)

**FIG. 19**

6.3.9 CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE GRUPO DE DERIVACION CENTRAL



Operador

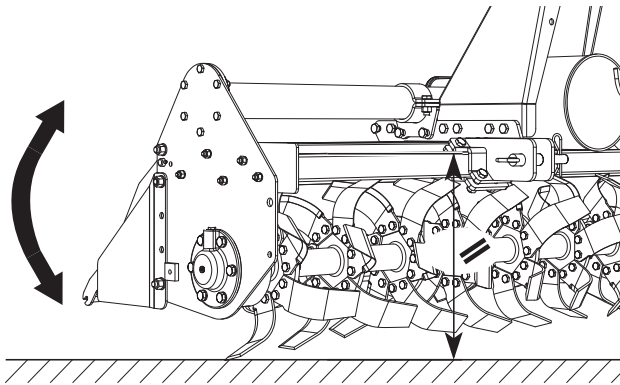


FIG. 20

PELIGRO

Aparcar la máquina en una superficie horizontal y estable. Quitar la toma de fuerza. Apagar el tractor. Insertar el freno de aparcamiento. Quitar las llaves del mando.

ATENCION

PELIGRO superficies calientes. La caja de cambio puede llegar a temperaturas elevadas. Esperar que las superficies y el aceite en su interior se enfríen.

Tratar los aceites usados conforme a la legislación vigente contra la contaminación.

NOTAS

ANTES DE PROCEDER AL CONTROL, ASEGURARSE QUE EL PLANO LONGITUDINAL DE LA MÁQUINA SEA PARALELO AL TERRENO (FIG. 20)

Para controlar el nivel del aceite en el grupo de derivación central:

- Desenroscar el tapón de inmisión aceite
- Controlar que el nivel esté comprendido entre el mínimo y el máximo indicado en el asta (Fig. 21)

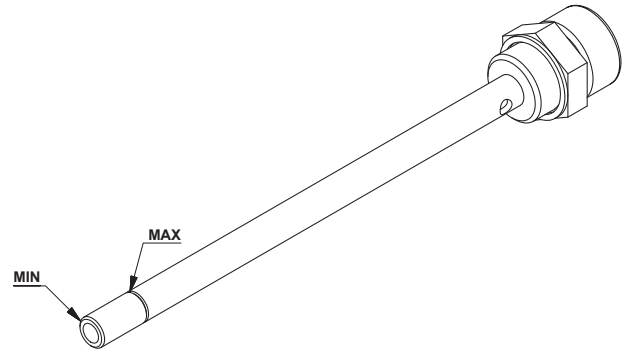


FIG. 21

6.3.10 SUBSTITUCIÓN DE ACEITE EN EL GRUPO DE DERIVACION CENTRAL

PERSONAL ESPECIALIZADO

La sustitución de aceite en el grupo de derivación central es una operación delicada ya que es posible que necesite la extracción del grupo mismo de la máquina. Es necesario acudir a un Centro de Asistencia Autorizado que dispone de personal especializado; contacte su vendedor de confianza para conocer el centro más cercano.

NOTAS

PARA SIMPLIFICAR LA OPERACIÓN ES POSIBLE UTILIZAR UN ASPIRADOR DE LÍQUIDOS DEDICADO A RECUPERAR EL ACEITE, DIRECTAMENTE DEL AGUJERO DE INTRODUCCIÓN DE ACEITE.

TRATAR LOS ACEITES USADOS CONFORME A LA LEGISLACIÓN VIGENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN.

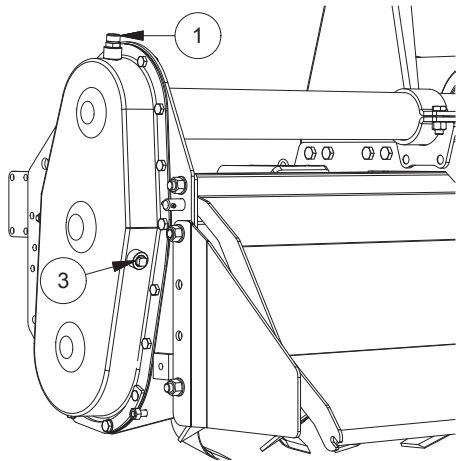
6.3.11 CONTROL/SUBSTITUCIÓN DE ACEITE EN EL CÁRTER LATERAL



Operador

NOTAS

ANTES DE PROCEDER AL CONTROL, ASEGURARSE QUE EL PLANO LONGITUDINAL DE LA MÁQUINA SEA PARALELO AL TERRENO (FIG. 20)


FIG. 22

Para controlar el nivel de aceite en el cárter lateral desenroscar el tapón (3, Fig. 22). Si el nivel es correcto, el aceite sale en mínima cantidad y lentamente. Si es necesario añadir hasta llegar a nivel.

Para cambiar el aceite:

- Desenroscar el tapón de nivel (3). Vaciar el aceite completamente.
- Llenar con aceite nuevo.
- Echar el aceite hasta el nivel.
- Enroscar el tapón de nivel (3).
- Enroscar el tapón (1).

Para saber que tipo de aceite usar ver la sección “6.4.2 Lubricantes aconsejados”.

i NOTAS

PARA SIMPLIFICAR LA OPERACIÓN ES POSIBLE UTILIZAR UN ASPIRADOR DE LÍQUIDOS DEDICADO A RECUPERAR EL ACEITE.

TRATAR LOS ACEITES USADOS CONFORME A LA LEGISLACIÓN VIGENTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN.

6.4 LUBRICACIÓN

! PELIGRO

Proceder con el mantenimiento y limpieza después de haber garantizado la seguridad de la máquina (ver “6.2 Máquina segura”).

Mantener los lubricantes fuera del alcance de los niños.

! ADVERTENCIAS

Lubricar y engrasar cada punto previsto.

Leer atentamente las advertencias y precauciones indicadas en los envases de lubricantes.

Después del uso lavarse a fondo las manos.

Tratar el aceite usado según las leyes vigentes.

i NOTAS

USAR SIEMPRE EL MISMO TIPO DE ACEITE RECOMENDADO.

6.4.1 PUNTOS DE LUBRICACIÓN

i NOTAS

EL TIEMPO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DESCRITO EN EL MANUAL ES REFERIDO A UN USO DE LA MÁQUINA EN AMBIENTE NORMAL. SI SE USA EN CONDICIONES AMBIENTALES MÁS DIFÍCILES, EL TIEMPO ENTRE UN MANTENIMIENTO Y OTRO SERÁ MENOR.

Antes de inyectar el lubricante en los engrasadores limpiar minuciosamente las guarniciones de engrase para que fango, polvo o cuerpos extraños no se mezclen con la grasa haciendo disminuir o anular el efecto de la lubricación.



LOS PUNTOS DE LUBRICACION DE LA MAQUINA ESTAN INDICADOS EN LA FIGURA PICTOGRAMA.

i NOTAS

INTRODUCIR UNA GRAN CANTIDAD DE GRASA CON ELEVADA PRESION EN UN PUNTO, PODRIA DAÑAR LA PROTECCION DE LOS COJINETES.

6.4.2 LUBRICANTES ACONSEJADOS

Grupo	Tipo	Litros
Caja central	aceite COLUMBIA V.V. GEAR EP460	0,5
Cárter lateral	aceite COLUMBIA V.V. GEAR EP460	1,0
Todos los puntos de engrase	Grasa al litio	/

6.5 LIMPIEZA



Operador

! PELIGRO

En caso de obstrucción de material entre los utensilios, está prohibido limpiar la máquina mientras está en movimiento. Es necesario garantizar la seguridad de la máquina (ver “6.2 Máquina segura”). Esperar que cada elemento en movimiento, se pare completamente y proceder con precaución a la limpieza.

! ATENCION

Los pictogramas sobre la máquina tienen que estar siempre visibles. Tener limpios los pictogramas. Substituir los pictogramas usados. Pedir recambios al Fabricante (ver “2.5 Pictogramas aplicados en la máquina”).



El lavado a presión y de aire comprimido puede despegar los pictogramas.



USAR GAFAS PARA PROTEGER LA VISTA

Lavar la máquina de productos químicos y abonos y secarla. Usar exclusivamente solventes comerciales no inflamables ni tóxicos.

6.6 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
Profundidad escasa	<ul style="list-style-type: none"> Reajustar la regulación de la profundidad. Avanzar más lentamente, la potencia del tractor podría ser insuficiente, alzar el cápo trasero. Si el terreno es demasiado duro se hacen necesarios ulteriores pasadas. Las cuchillas giran sobre el terreno en vez de penetrar: avanzar más lentamente.
Excesivo desmenuzamiento del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Disminuir la velocidad de los rotores porta-cuchillas. Elevar el cápo trasero. Aumentar la velocidad de avance del tractor.
Escaso desmenuzamiento del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar la velocidad de los rotores porta-cuchillas. Reducir la velocidad de avance. No trabajar en terreno demasiado mojado. Si está prevista la barra niveladora, probar a bajarla.
Atascamiento de el rotor	<ul style="list-style-type: none"> Terreno demasiado mojado para trabajar. Elevar el cápo trasero. Reducir la velocidad de avance. Evitar de trabajar con hierba muy alta
La máquina rebota sobre el terreno o vibra	<ul style="list-style-type: none"> Cuerpos extraños bloqueados entre las cuchillas. Cuchillas montadas no correctamente sin la ubicación prevista. Cuchillas consumidas o rotas. Deformación de las cuchillas debida a golpes provocados por piedras o por terrenos particularmente duros, durante el trabajo.

Problema	Solución
Excesiva vibración de la máquina	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la velocidad de avance del tractor. Optimizar la regulación de la máquina, veer instrucciones. Limpiar el rotor, podrían estar atascados. Controlar si hay cuchillas rotas, si es así sustituirlas.
El rotor no gira en modo uniforme	<ul style="list-style-type: none"> Controlar la regulación del embrague del árbol cardánico. Muelles del embrague excesivamente elásticos, cambiarlos.
La caja se recalienta	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el nivel aceite, eventualmente abastecer.

7 DESGUACE Y ELIMINACION

NOTAS

RESPECTAR LAS LEYES EN MATERIA DE USO Y ELIMINACION EN VIGOR EN EL PAIS DE UTILIZACION DE PRODUCTOS EMPLEADOS PARA LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA, Y TAMBIEN LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DE DICHOS PRODUCTOS.

EN CASO DE DESGUACE DE LA MAQUINA, RESPETAR LAS LEYES EN MATERIA DEL PAIS DE USO.

En tal caso proceder a la eliminación de lubricantes usados y de los varios elementos, en función de su estructura diferenciada.

8 RECAMBIOS

8.1 LISTA DE RECAMBIOS QUE AFECTAN A LA SEGURIDAD

Los códigos de las figuras están indicados en la tabla de la sección "2.5 Pictogramas aplicados en la máquina".

Descripción	Fig.	código
Capucho de protección PTO lado tractor	14, Fig. 2	Z0700026
Protección CE	8, Fig. 2	
	v.125	
	v.145	0061013
	v.165	
	v.185	0035488



8.2 COMO PEDIR LAS PARTES DE RECAMBIO

ADVERTENCIAS

Los repuestos deben cumplir con las características definidas por el fabricante. Usar sólo repuestos originales.

Las piezas que componen la máquina, pueden solicitarse a la Empresa Fabricante especificando:

- Modelo de máquina.
- Número de matrícula de la máquina.
- Año de fabricación.
- Número de matrícula de la pieza deseada (identificable en el catálogo de repuestos), descripción de la pieza y relativa cantidad.

MEDIO DE TRANSPORTE: Si este punto no se especifica, la Empresa Fabricante, si bien dedica a este servicio una particular atención, no podrá responsabilizarse por eventuales retardos de envío debidos a causas de fuerza mayor. Los gastos de expedición están siempre a cargo del destinatario. Los riesgos y peligros que implican la expedición de la mercancía, corren siempre por cuenta del comprador, aún en los casos que se venda la máquina con franco de porte. La Empresa Fabricante está siempre a su disposición en caso de necesidad de asistencia y/o repuestos.

**TAVOLE RICAMBI • SPARE PARTS TABLES • PLANCHES DES PIECES
DETACHÉES • LAMINAS REPUESTOS • ERSATZTEILTAFELN****ITALIANO - TAVOLE RICAMBI**

Tav. 1 Telaio.....	110
Tav. 2 Terzo punto.....	111
Tav. 3 Gruppo scatola.....	112
Tav. 4 Trasmissione laterale a catena.....	113
Tav. 5 Trasmissione laterale ad ingranaggi.....	114
Tav. 6 Rotore, utensili.....	115
Tav. 7 Cofano, regolazione cofano, slitte.....	116
Tav. 8 Protezioni CE.....	117

ENGLISH - SPARE PARTS

Tav. 1 Frame.....	110
Tav. 2 Three-point hitch.....	111
Tav. 3 Gearbox.....	112
Tav. 4 Side transmission by chain.....	113
Tav. 5 Side transmission by gears.....	114
Tav. 6 Rotor, tools.....	115
Tav. 7 Hood, hood adjustment, skids.....	116
Tav. 8 CE Protections.....	117

FRANÇAIS - PLANCHES DES PIECES

Tav. 1 Châssis.....	110
Tav. 2 Bâti a trois points.....	111
Tav. 3 Boîte de vitesse.....	112
Tav. 4 Transmission latérale par chaîne.....	113
Tav. 5 Transmission latérale par engranages.....	114
Tav. 6 Rotor, outils.....	115
Tav. 7 Capot, réglage du capot, Patins latéraux.....	116
Tav. 8 Protection CE.....	117

DEUTSCH - ERSATZTEILTAFELN

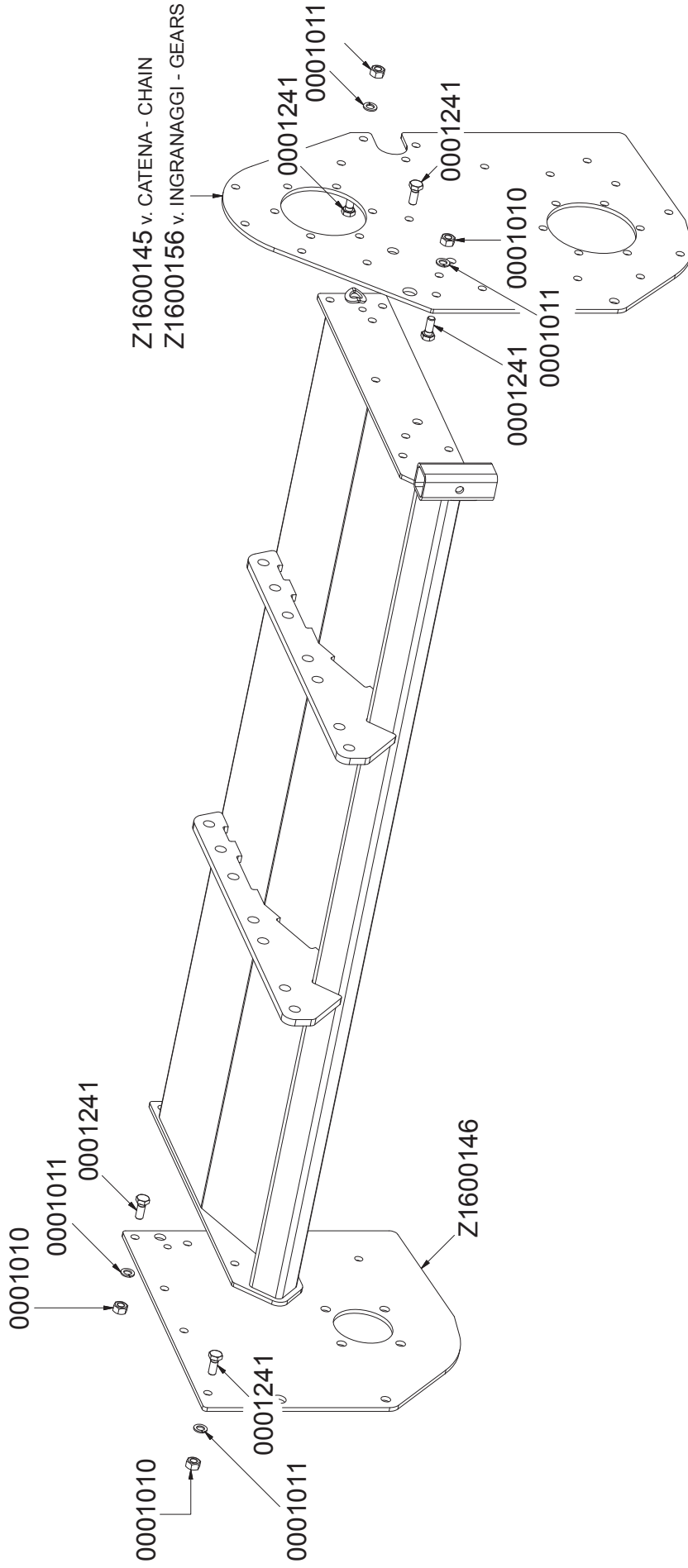
Tav. 1 Gestel.....	110
Tav. 2 Gerätedreieck, geräteseitig.....	111
Tav. 3 Multiplikator.....	112
Tav. 4 Seitliche Kettenantrieb.....	113
Tav. 5 Seitlicher Zahnradantrieb.....	114
Tav. 6 Rotor, Werkzeuge.....	115
Tav. 7 Haube der Maschine und Hintere rechen, Seitliche Kufen.....	116
Tav. 8 CE Schutzvorrichtung.....	117

ESPAÑOL - LAMINAS REPUESTOS

Tav. 1 Bastidor.....	110
Tav. 2 Armazón de tres puntos.....	111
Tav. 3 Grupo multiplicador.....	112
Tav. 4 Transmisión lateral por cadena.....	113
Tav. 5 Transmisión lateral por engranajes.....	114
Tav. 6 Rotor, implementos.....	115
Tav. 7 Protección, regulación protección, Correderas laterales.....	116
Tav. 8 Protección CE.....	117

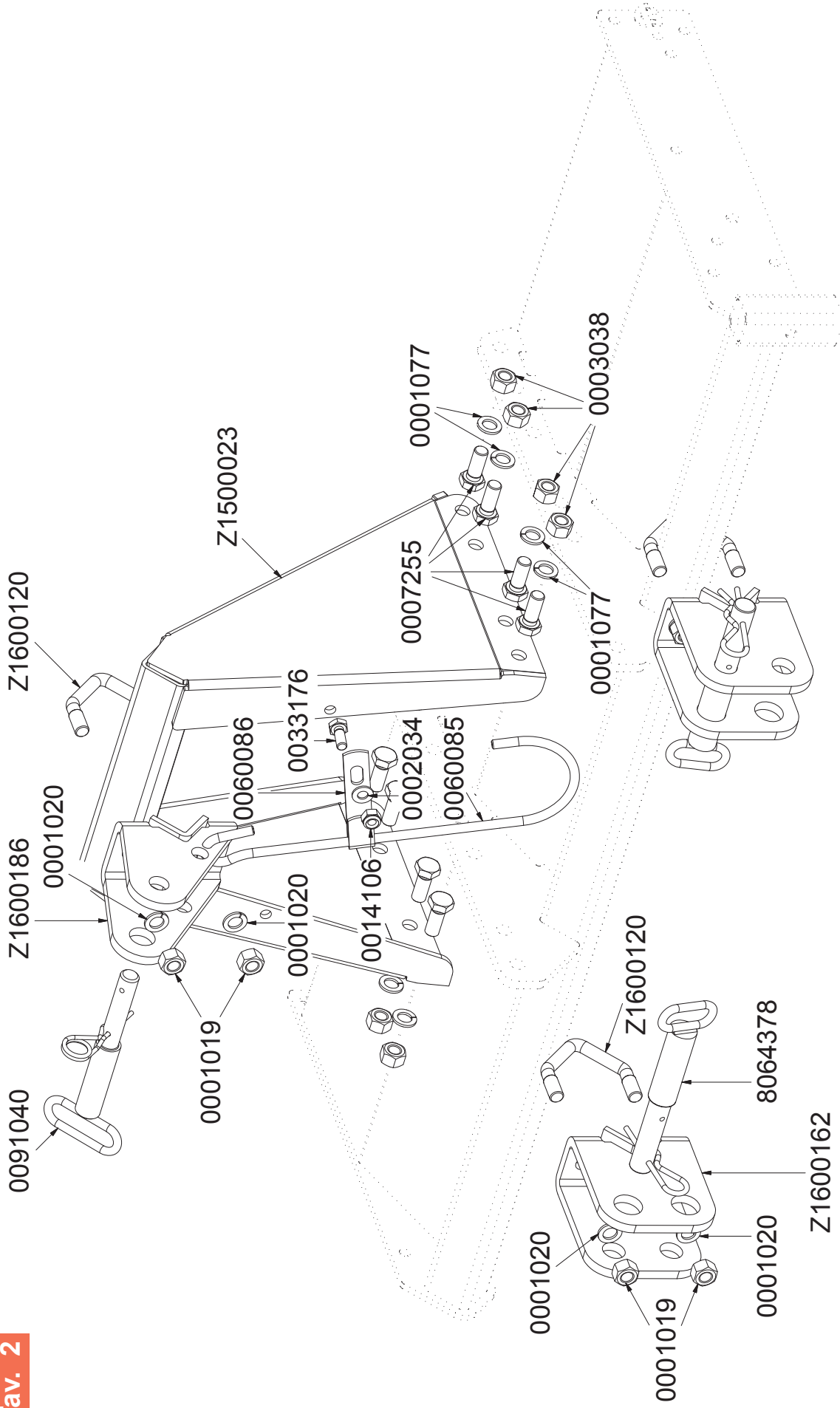


Tav. 1



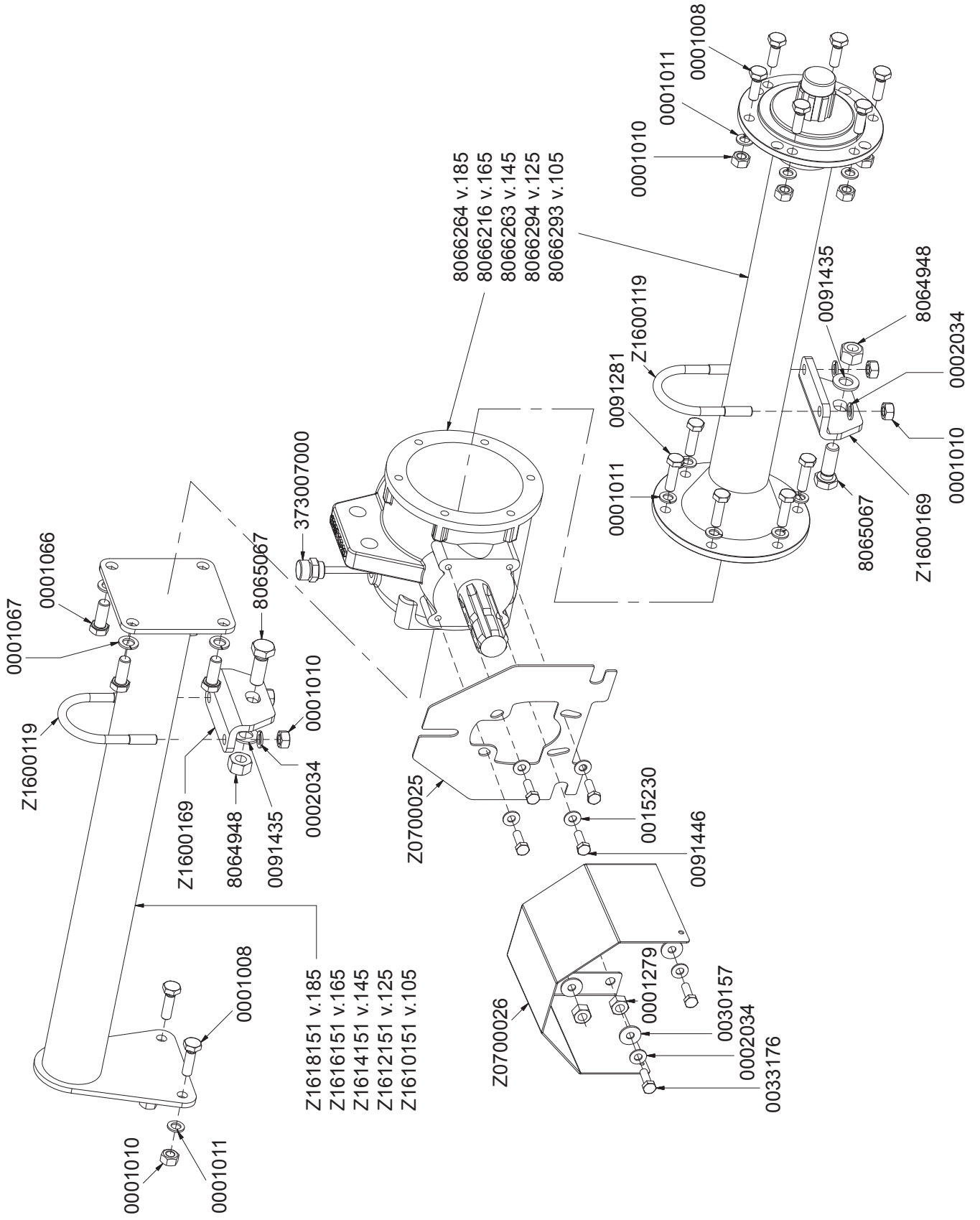


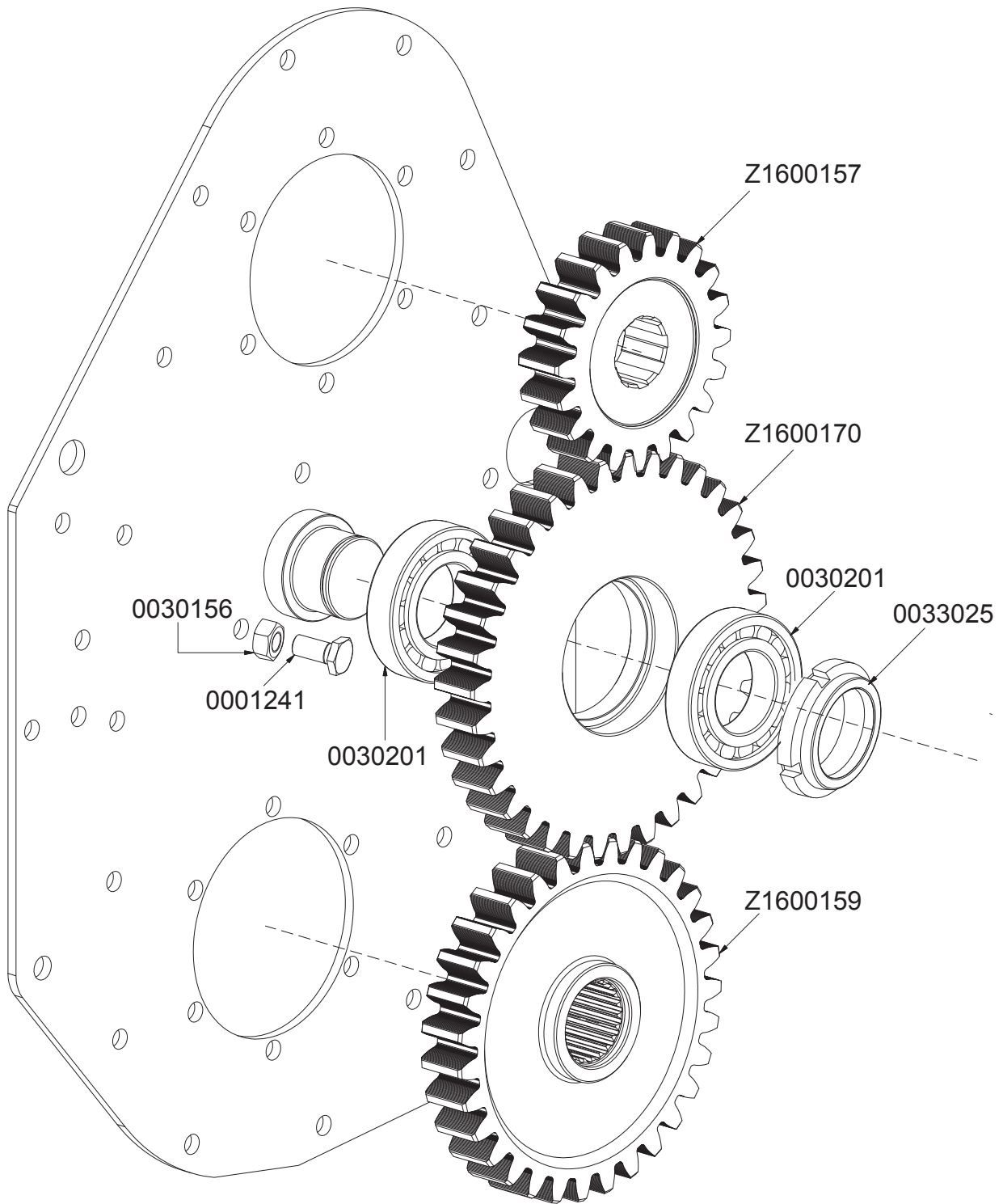
Tav. 2

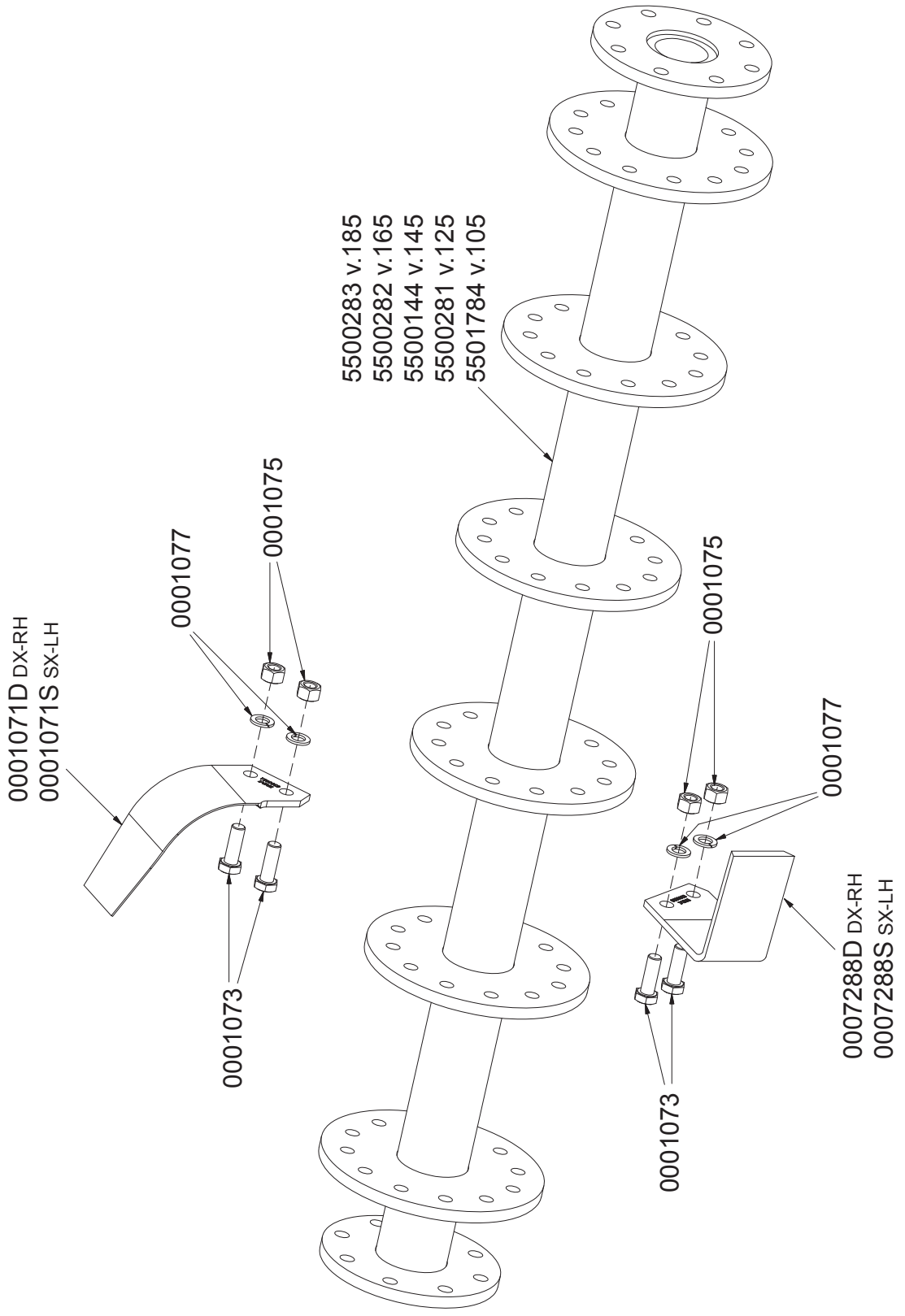


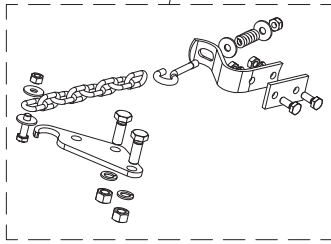
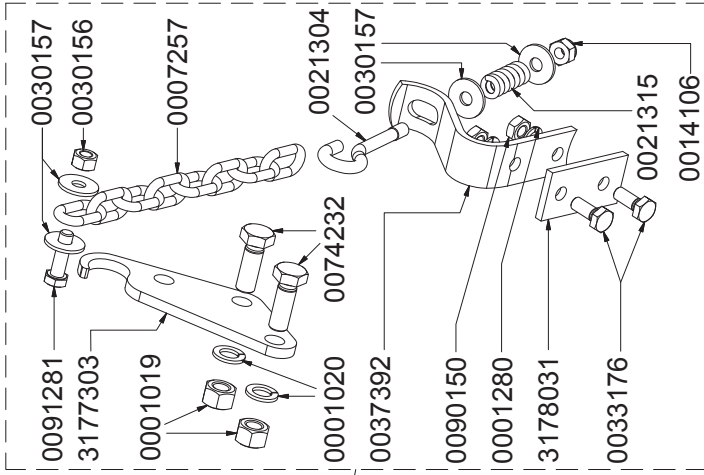


Tav. 3





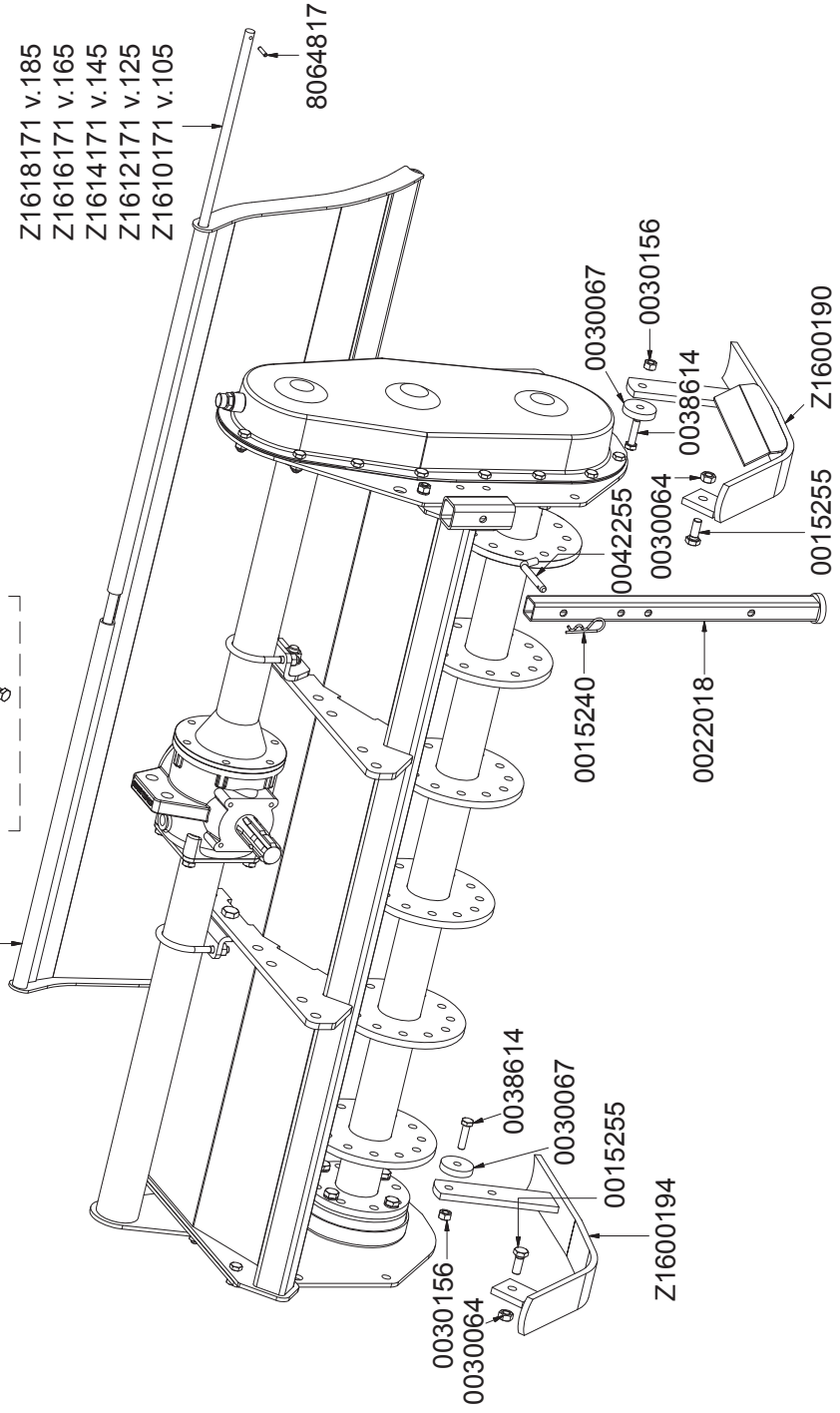




- Z1618173 v.185
- Z1516052 v.165
- Z1514052 v.145
- Z1612173 v.125
- Z1610173 v.105

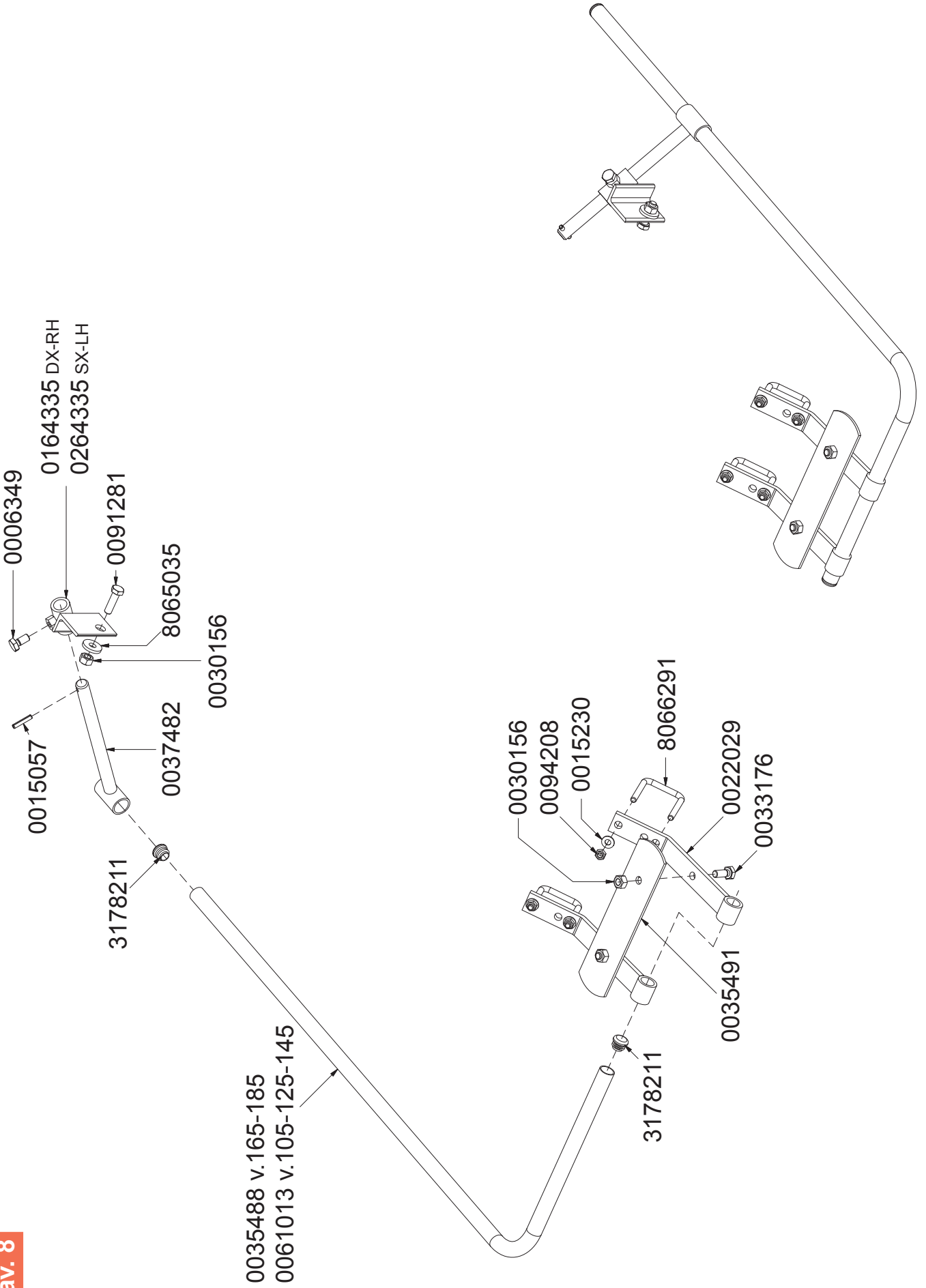
- Z1618171 v.185
- Z1616171 v.165
- Z1614171 v.145
- Z1612171 v.125
- Z1610171 v.105

8064817




















Tav. 8



SCHEDA DI MANUTENZIONE - maintenance card - fiche de maintenance -
Wartungskarte - Ficha de mantenimiento

	8hr	20hr	100hr	500hr	DATA					
Controllo del fissaggio di tutte le protezioni Check fastening of all guards Contrôle du fixation de toutes les protections Kontrolle der Befestigung aller Schutzvorrichtungen Control del cierre de protecciones					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Verifica / ripristino presenza e collegamento di perni, copiglie e fermi Check/reset the existence and connections of pins, split pins and retainers Vérification de la présence des axes, des goupilles et des arrêts. Kontrolle der Verbindung der Pins, Splinte und Verriegelungen Verificar/restablecer presencia y conexión de pernos, pasadores y cierres					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Controllo perdite di lubrificante Check lubricant leaks Contrôle pertes de lubrifiants Kontrolle des Ölverlustes Control pérdida de aceite					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Ingrassaggio Greasing Graissage Schmierung Engrasado					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Controllo serraggio delle viti di fissaggio degli utensili Check that the hoes screws are fully tightened Contrôle des vis de fixation des houes Kontrolle der Spannschrauben der Werkzeuge Control de tornillos de fijación de utensillos					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Controllo usura degli utensili Check wear of the hoes Contrôle usure des houes Kontrolle des Werkzeugver-schleißes Control desgaste de utensillos					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Ingrassaggio dell'albero cardanico Greasing of the PTO shaft Graissage de l'arbre à cardan Schmierung der Gelenkwelle Engrasado del eje					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Controllo livello olio nel carter laterale Check oil level in the side gearcase Contrôle le niveau d'huile dans le carter Kontrolle den Ölstand im Seitengehäuse Control nivel de el aceite en el cárter lateral					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Controllo / sostituzione olio nella scatola del cambio Check/change oil in the gearbox Contrôle/vidange huile dans la boîte de vitesse Kontrolle/Ersetzen des Öls im Getriebegehäuse Control/sustituir aceite en caja cambio					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30
Sostituzione olio scatola del cambio e nel carter laterale Change oil in the gearbox and in the gearcase Vidange d'huile dans le boîte de vitesse et dans le carter latéral Ersetzen des Öls im Getriebegehäuse und im Seitengehäuse Sustituir aceite caja de cambio y de cárter lateral					1	2	3	4	5	6
					7	8	9	10	11	12
					13	14	15	16	17	18
					19	20	21	22	23	24
					25	26	27	28	29	30



Via Labriola, 2 - 37054 NOGARA (Verona) - ITALY
Tel. 0039 0442537411 r.a. - Fax 0039 0442537444
Export: Tel. 0039 0442537402
www.breviglieri.com - export@breviglieri.com