

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

USE & MAINTENANCE MANUAL

MODELLO / MODEL:

TZ H20

NUMERO TELAIO / SERIAL NUMBER:

ANNO DI COSTRUZIONE / BUILT IN:

GARBIN GROUP SRL.
VIA LEONARDO DA VINCI, 38
36034 MALO (VI) –ITALIA
EMAIL: info@garbin.it web: www.garbin.it
Tel. ++39.0445.602900 Fax ++39.0445.580101

**DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE
DECLARATION BY THE MANUFACTURER**

Via Leonardo da Vinci, 38 - 36034 Malo (VI) Italia
Tel. 0039 0445 602900 - Fax 0039 0445 580101
www.garbin.it - info@garbin.it

Dichiara che la seguente macchina

Declares that the following machine:

Modello-Model	
Numero di serie-Serial Number	
Anno di costruzione-Production year	

È conforme alle disposizioni delle seguenti direttive

is in accordance with following community rules:

2006/42/CE

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)

(Of the European parliament and of the Council of 17nd May 2006 regarding the machines and changes the following community rules 95/16/CE)

2004/108/CE

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la Direttiva 89/336/CEE

(Of the European parliament and of the Council of 15nd December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electro-magnetic compatibility which abrogates the community rules 89/336/CEE)

È conforme alle disposizioni delle seguenti norme

is in accordance with following community rules:

EN 60204-1:2006/A1:2009

Sicurezza del macchinario. Equipaggiamento elettrico delle macchine

(Machine safety-machine electrical equipment)

Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico:

Authorized commission for Technical dossier

GARBIN GROUP SRL.

Persona autorizzata a redigere la dichiarazione:

Authorized commission for writing the declaration

GARBIN GROUP SRL.

Data-Date :

Posizione aziendale : amministratore delegato.
Position: managing director

Nome e Cognome: Antonella Garbin
Name and surname: Antonella Garbin

Timbro e Firma:
Signature:

Concessionario o Rivenditore / Dealer or Reseller	
Nome/Name:	
Indirizzo/Address:	
Tel. / Phone:	Internet:
Fax :	E-mail:

Proprietario od Utilizzatore / Owner or User
Nome / Name:
Indirizzo / Address:
Data di consegna / Delivery date:

Questo manuale è parte integrante della macchina e deve accompagnarla in ogni suo spostamento o rivendita. È cura dell'Utilizzatore mantenere integro il presente manuale ed in buone condizioni d'utilizzo.

This manual is an integral part of the machine and it must accompany it during every moving or resale. The user has to maintain this manual complete and in good conditions.

La ditta **GARBIN GROUP SRL** si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

GARBIN GROUP SRL reserves the right to make some modifies any time and without warning.

I diritti di traduzione, di riproduzione e di adattamento totale o parziale e qualsiasi mezzo (compresi le copie fotostatiche, i film ed i microfilm) sono riservati e vietati senza autorizzazione scritta della ditta **GARBIN GROUP SRL**.

Translation, reproduction and total or partial adaptation rights are reserved and forbidden without **GARBIN GROUP SRL** authorization.

Edizione 2008 Revisione 08/08	Edition 2008 Review 08/08
---	-------------------------------------

GARANZIA	WARRANTY
La vendita di qualsiasi escavatrice, dei relativi accessori e ricambi viene regolata dalle seguenti condizioni essenziali ed inderogabili: a) La commissione va intesa in ogni caso come semplice proposta di vendita ed è pertanto subordinata all'accettazione da parte della GARBIN GROUP SRL. La commissione può essere accettata anche tramite la semplice esecuzione della stessa da parte della GARBIN GROUP SRL. b) La merce venduta viene consegnata alle condizioni stabilite dal contratto di vendita. In ogni caso, la merce viaggia a rischio e pericolo del Committente, anche se il trasporto è compreso nel prezzo d'acquisto. c) Il termine di consegna, se convenuto, ha solo valore indicativo e perciò non può essere imputata alla GARBIN GROUP SRL alcuna responsabilità per eventuali ritardi derivanti da fatto di terzi o da cause di forza maggiore o fortuite. d) L'eventuale imballaggio, sempre a carico del Committente, viene addebitato al prezzo del puro costo. e) L'intera gamma della GARBIN GROUP SRL è garantita per mesi sei dalla data di consegna. La garanzia è esclusivamente riferita alla fornitura gratuita del componente difettoso per costruzione e come tale accertato e riconosciuto dalla GARBIN GROUP SRL, escludendo oneri di qualsiasi altra natura. Il componente difettoso dovrà essere recapitato presso le officine della GARBIN GROUP SRL di Malo (VI) in porto franco ed entro 15 giorni dalla sostituzione; in mancanza, la GARBIN GROUP SRL è legittimata alla fatturazione. Sono esclusi dalla garanzia i motori elettrici, i componenti elettronici e le parti soggette ad usura. Per il motore Diesel risponde direttamente il costruttore con una garanzia di mesi 12 data consegna. f) La garanzia sulla macchina decade di fatto per la manomissione o lo smontaggio anche parziale tramite personale non autorizzato dalla GARBIN GROUP SRL e per l'uso scorretto o comunque non conforme alle istruzioni fornite dalla GARBIN GROUP SRL ovvero una carente od errata manutenzione. g) Eventuali vizi della merce venduta dovranno essere denunciati in forma scritta entro 8 giorni dalla consegna; in mancanza l'Acquirente decade da ogni diritto alla garanzia. Vizi occulti o facilmente non riconoscibili devono essere denunciati alla GARBIN GROUP SRL per iscritto, entro 8 giorni dalla scoperta e sempre che non siano decorsi sei mesi dalla consegna. In ogni caso, la contestazione non legittima alla sospensione del pagamento del prezzo pattuito. h) La GARBIN GROUP SRL può legittimamente ed in qualsiasi momento apportare sulle macchine modifiche, a suo insindacabile giudizio e senza obbligo di preavviso all'Acquirente. i) Il pagamento della fornitura, se non effettuato alla consegna, deve essere eseguito entro 60 giorni data fattura. l) Il pagamento si intende sempre eseguito nella sede della GARBIN GROUP SRL di Malo (VI) anche se effettuato con cambiali o tratte, pagabili altrove ma che non possono in alcun caso determinare deroga della competenza territoriale del Foro di Vicenza, unico eletto per l'interpretazione e l'esecuzione del contratto e pertanto senza riguardo al luogo in cui è sorta l'obbligazione o consegnata la merce. m) Nell'eventualità di pagamento convenuto in forma rateale, l'Acquirente decade dal beneficio del termine ex art. 1186 C.C. se una sola delle rate rimanesse insoluta alla scadenza. Il ritardato pagamento comporta sempre l'applicazione di interessi di mora, al tasso convenzionato tra le parti, nella misura del 2% per mese. n) La commissione non è revocabile, neppure parzialmente. Qualora l'Acquirente si trovasse nella condizione di non poter ritirare la merce per forza maggiore, come tale riconosciuta anche dal costruttore, egli dovrà rifondere la somma pari al 20% dell'intero valore della fornitura, salvo eventuali maggiori danni per manufatti costruiti su specifica richiesta dell'Acquirente e comunque definibili come non standard.	The sale of any digger, of its accessories and spare parts is governed by following essential and mandatory conditions: The commission is a simple sale-proposal and for this reason it depends on GARBIN GROUP SRL acceptance. The commission may be accepted also with the simple order execution by GARBIN GROUP SRL. Sold goods are delivered at contractual sale conditions. In any case, goods travel at Customer's own risk, even if the purchase price includes the freight. Delivery time, if fixed, has only an approximate value and for this reason no responsibilities may be imputed to GARBIN GROUP SRL for possible delays, caused by third party or owing to force majeure. Packing is at Customer's charge and it is debited at cost. GARBIN GROUP SRL range is guaranteed for six months from delivery date. Warranty covers only defective original parts, checked and recognized by GARBIN GROUP SRL, with exception of any other burden. The defective part must be delivered near manufacturer's works in Malo (VI) Italy free of any charge and in 15 days from its replacement; failing, GARBIN GROUP SRL can invoice it lawfully. Electric engines, electrical components and wear parts (trench-chain, cutting tools, ...) are left off the warranty. Diesel engine is guaranteed for one year from delivery date by engine Manufacturer directly. GARBIN GROUP SRL warranty falls off for the total or partial opening by no authorized workers and the no correct use or not in conformity with GARBIN GROUP SRL instructions or owing to a defective or improper maintenance. Possible goods faults must be notified in writing not later than eight days from delivery date; failing, Buyer loses every warranty right. Hidden faults or not recognizable easily must be notified in writing not later than eight days from detection and in six months from delivery date. In any case, Customer's objection doesn't legitimate to stop payments. GARBIN GROUP SRL reserves the right to make changes in specifications or design, add improvements or discontinue the model at any time without notice or obligation. Goods payment, if not put in practice at delivery, must be carried out in sixty days from invoice date. It is understood that the payment is always carried out near GARBIN GROUP SRL office, even if put in practice with promissory notes or drafts, payable somewhere else. In any case, Vicenza Forum is qualified to judge: sole authority to explain and perform the contract and, for this reason, without any consideration about the place in which the obligation is born or delivered the goods. In case of instalment, Buyer loses his right ex art. 1186 C.C. if He should not pay just one part when due. A delayed payment involves the application of a 2% rate, per month. Customer's order is not revocable even partially. Buyer is obliged to pay 20% of total supply value, with exception of bigger damages for not standard equipment or supply on His specific requests, if He cannot collect his goods owing to force majeure and if GARBIN GROUP SRL admits it.

INDICE GENERALE	CONTENTS
1.0 INTRODUZIONE PAG. 7	1.0 INTRODUCTION PAG. 7
1.1 Guida alla consultazione del presente manuale – pag. 8	1.1 Guide for a correct consultation – page 8
1.2 Identificazione dell’attrezzo – pag. 9	1.2 Implement identification – page 9
2.0 CARATTERISTICHE TECNICHE PAG. 10	2.0 TECHNICAL DATA PAGE 10
2.1 Prospetto tecnico – pag. 10-11	2.1 Technical prospect – page 10-11
2.2 Descrizione ed utilizzo dell’attrezzo – pag. 12	2.2 Implement function and description – page 12
2.3 Trasmissione all’utensile - pag. 12	2.3 Cutting tool transmission – page 12
2.4 Gruppo di scavo a catena – pag.12	2.4 Trencher – page 12
2.5 Pesi e dimensioni – pag. 12	2.5 Overall sizes and weight – page 12
2.6 pesi e dimensioni piastra di attacco in opzione – pag.13	2.6 Overall sizes and weight with the connecting blade in option – page 13
2.7 Prestazioni– pag. 13	2.7 Performance – page 13
2.8 Dispositivi di sicurezza – pag. 14	2.8 Safety devices – page 14
3.0 NORME ANTINFORTUNISTICHE PAG. 15	3.0 SAFETY INSTRUCTIONS PAGE 15
4.0 TRASPORTO DELL’ATTREZZO PAG. 17	4.0 TRANSPORTING PROCEDURES PAGE 17
5.0 USO DELL’ATTREZZO PAG. 18	5.0 OPERATING INSTRUCTIONS PAGE 18
5.1 Innanzitutto – pag. 18	5.1 Firstly – page 18
5.2 Messa in funzione – pag. 18	5.2 Starting procedure – page 18
5.3 Scavo con catena – pag. 19	5.3 Trenching – page 19
5.4 Utensili di scavo – pag. 21	5.4 Trench-tools – page 21
6.0 REGOLAZIONI PAG. 22	6.0 SETTINGS PAGE 22

7.0 MANUTENZIONE PAG. 24	7.0 MANUTENZIONE PAGE 24
Ogni 8 ore – pag. 24	Every 8 hours – page 24
Ogni 50 ore – pag. 25	Every 50 hours – page 25
7.1 Arresto prolungato dell'attrezzo pag. 26	7.1 Implement storage page. 26
7.2 Rimessa in servizio pag.27	7.2 To Restart page.27
7.3 Tabella lubrificanti pag.27	7.3 Lubricants schedule- page 27
7.4 Schema posizione adesivi pag 28	7.4 Safety decals position pag.28
7.5 Schema Idraulico pag.29	Hydraulic scheme pag.29
8.0 RICERCA GUASTI PAG. 30	8.0 TO TRACE A BREAKDOWN PAGE 30
8.1 Guasti all'impianto idraulico - pag.30	8.1 Hydraulic plant out of order –page 30
9.0 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PAG. 31	9.0 MAINTENANCE SCHEDULE PAGE 31
10.0 RICAMBI PAG.32	10.0 SPARE PARTS PAG.32

1.0 INTRODUZIONE	1.0 INTRODUCTION
Il presente manuale vuole essere una guida sicura per l'uso e la manutenzione con il preciso scopo di ottimizzare il funzionamento della Vostra macchina ed ottenere una lunga durata di esercizio. Pertanto, Vi consigliamo di leggerlo attentamente e di seguire con scrupolo ogni istruzione.	This manual provides information primarily relating to the safety, maintenance and proper operation of Your machine. The following these instructions will ensure the best possible performance and service from the machine. Study and understand these instructions thoroughly before operating the machine.
Il manuale va tenuto in un posto accessibile per averlo a portata di mano in caso di necessità. Per ulteriori informazioni, consultate immediatamente il nostro Agente o direttamente il nostro Ufficio Assistenza - tel. 0445 602900.	We recommend that this manual be readily available for reference at all times. Consult Your GARBIN GROUP SRL dealer or our Technical Office (+39 445 602900) if You don't understand any of the instructions in this manual.
Le istruzioni, i disegni, le tabelle e quanto altro è contenuto nel presente manuale sono di natura tecnica riservata, e per tale ragione ogni informazione non può essere riprodotta né completamente né parzialmente e neppure comunicata a terzi senza l'autorizzazione scritta della ditta GARBIN GROUP SRL, in quanto proprietaria esclusiva.	Instructions, drawings, schemes and any other content in this manual are reserved and consequently every information cannot be reproduced, also in a partial way, and ever communicate to third party without manufacturer's written authorization, as exclusive owner.
La ditta GARBIN GROUP SRL si riserva il diritto di apportare alla macchina modifiche o variazioni costruttive, ritenute opportune per il miglioramento del prodotto.	GARBIN GROUP SRL reserves the right to make changes in specifications or design, add improvements or discontinue the model at any time and without notice or obligation.
Vi ringraziamo per la fiducia accordataci.	Welcome to our ever-growing family of GARBIN GROUP SRL owners.

**1.1 GUIDA ALLA CONSULTAZIONE
DEL MANUALE**

**1.1 GUIDE FOR A CORRECT MANUAL
CONSULTATION**

I termini DESTRA e SINISTRA, AVANTI e INDIETRO, ANTERIORE e POSTERIORE, ALTO e BASSO fanno riferimento all'operatore posizionato sulla macchina motrice.

RIGHT and LEFT, FORWARD and BACKWARD, FRONT and REAR, UP and DOWN, these terms have - like a reference point - the driver placed in the mini loader (excavator).



ATTENZIONE!

Questo simbolo evidenzia una situazione di possibile pericolo per le persone o l'ambiente. Leggere con la massima attenzione tutte le descrizioni così contrassegnate.



WARNING!

This sign points out a potential danger. Pay attention to the descriptions with this sign.



Questo simbolo evidenzia una nota importante per il buon uso dell'attrezzo.



This sign points out a very important note for the implement correct use.

Retinatura per evidenziare gli accessori a richiesta.

Special colour to point out the accessories on request.

1.2 IDENTIFICAZIONE DELL'ATTREZZO	1.2 IMPLEMENT IDENTIFICATION
--	-------------------------------------

Il numero di matricola della macchina viene stampigliato sulla targhetta di alluminio posizionata sul telaio.	The machine serial number is stamped on an alloy plate that is placed on the frame.
---	---

Per evitare disguidi ed agevolare il servizio, specificare sempre i dati di identificazione in caso di richiesta di assistenza o di ricambi.	To avoid misunderstandings and in order to facilitate the after sale service, state fully and clearly Your machine serial number in case of assistance or spare parts request.
--	--

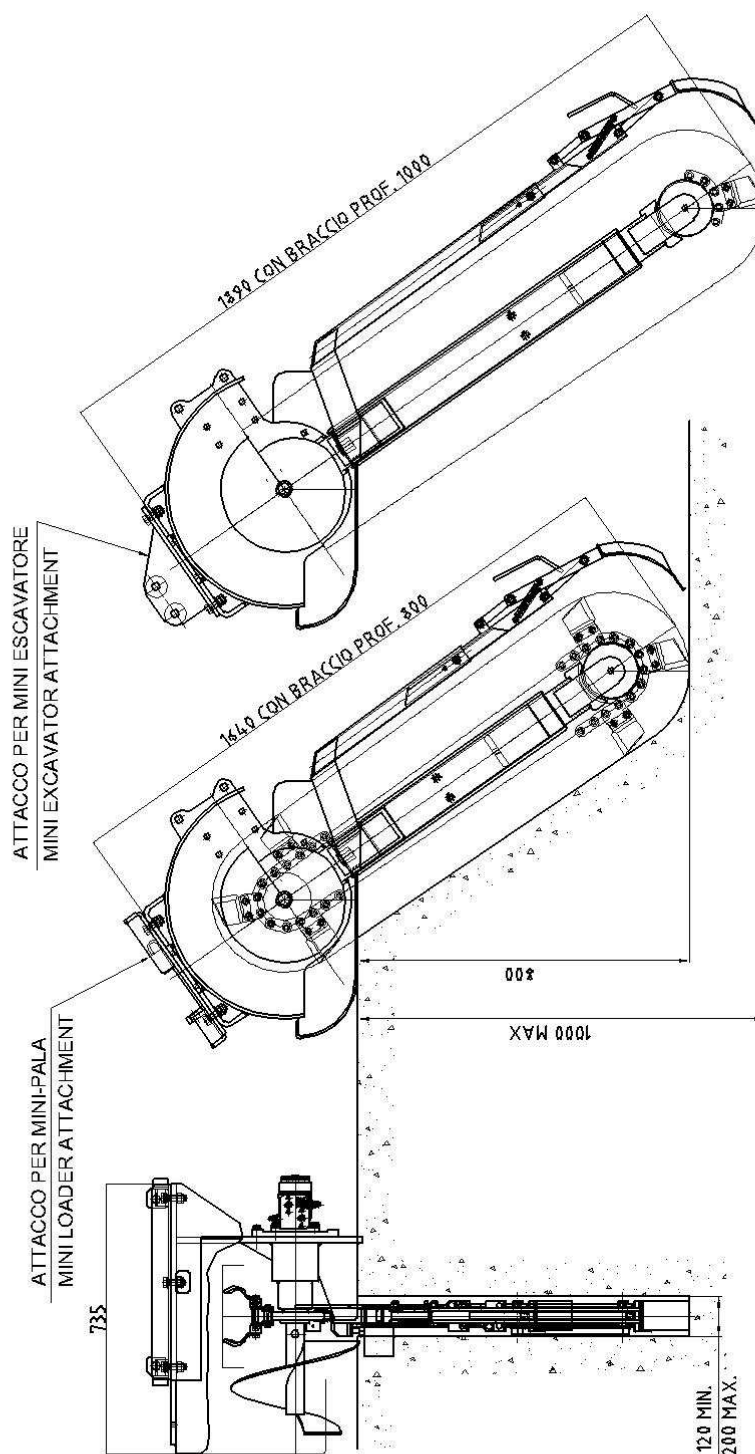


Usate ricambi originali!

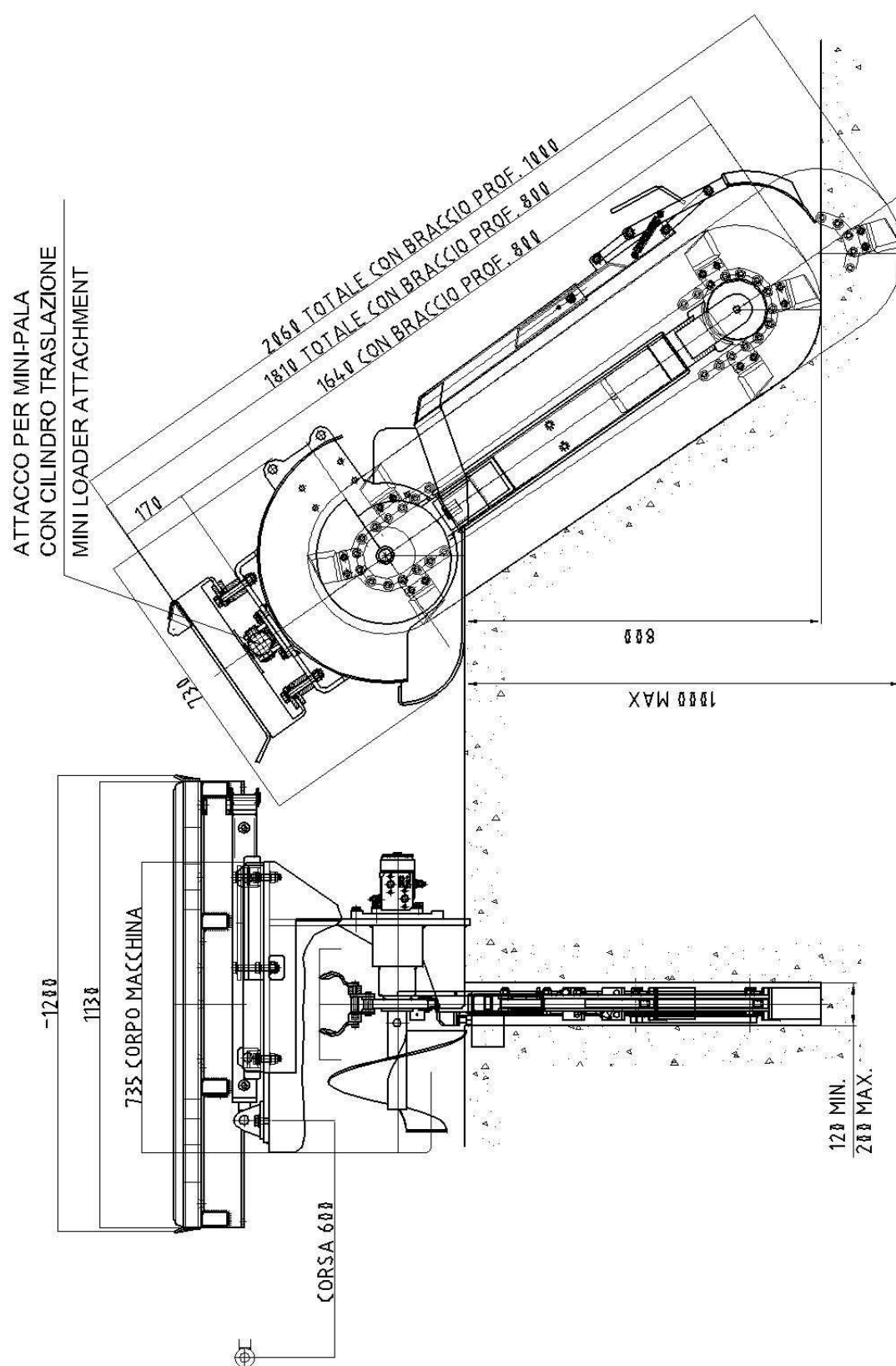


Use original spare parts!

2.0 CARATTERISTICHE TECNICHE	2.0 TECHNICAL DATA
2.1 PROSPETTO TECNICO	2.1 TECHNICAL PROSPECT



Dimensioni d'ingombro in mm - Overall sizes in mm



Dimensioni d'ingombro in mm - Overall sizes in mm

2.2 DESCRIZIONE ED UTILIZZO DELL'ATTREZZO	2.2 IMPLEMENT FUNCTION AND DESCRIPTION
<i>Attrezzo portato per scavi a sezione obbligata su terreno vegetale</i>	<i>Carried trench-implement for vegetable soils</i>
2.3 TRASMISSIONE ALL'UTENSILE	2.3 CUTTING TOOL TRANSMISSION
Trasmissione idraulica con motore a cilindrata fissa. Potenza idraulica richiesta: • Portata: da 35 a 45 litri/minuto • Pressione. circa 150-175 bar	Hydraulic transmission by means a fixed capacity motor. Request hydraulic capacity: • Delivery: from 35 to 45 litres per minute • Pressure: about 150-175 bar

2.4 GRUPPO DI SCAVO A CATENA	2.4 TRENCHER
Catena di scavo con staffe portautensili	Trench-chain with bit tool supports
Lunghezza catena: 64 perni (76 in opzione)	Chain length: 64 pins (76 in option)
Passo: 42.01 mm	Pitch: 42.01 mm
Pignone di traino e folle: Z11	Control and free pinion: Z11
Numero piastre portautensili: 16 (19 in opzione)	Number of bit tool supports: 16 (19 in option)
Utensili: zappette o picchi con punta al carburo di tungsteno	Cutting tools: buckets or tungsten carbide bits
Dispositivo meccanico per regolare la tensione della catena.	Mechanical device to adjust the trench chain tension.

2.5 PESI E DIMENSIONI	2.5 OVERALL SIZES AND WEIGHT
Peso operativo (SAE): 260 kg	Weight in running order: 260 kg
Lunghezza in trasferimento: Max 190 cm (con braccio da 100 cm)	Transporting length: Max 190 cm
Larghezza corpo: 75 cm	Width: 75 cm
Altezza corpo: 75 cm	Height: 75 cm
Lunghezza: 210 cm (con cilindro traslazione idraulica)	Length: 210 cm (with hydraulic translation)
Larghezza: Max 120 cm	Width: Max 120 cm
Altezza: Max 75 cm	Height: Max 75 cm
Traslaz. idraulica(in opzione): 60 cm	Hydraulic translation (in option): 60 cm

2.6 PRESTAZIONI	2.6 PERFORMANCE
Profondità di scavo: 80 cm	Trench-depth: 80 cm
Profondità di scavo 100 cm	Trench-depth in option: 100 cm
Larghezza di scavo: 12, 15, 20 cm	Trench-width: 12, 15, 20 cm

2.7 DISPOSITIVI DI SICUREZZA	2.7 SAFETY DEVICES
1. Barra di protezione all'utensile	1. Safety bar at the trench-jib


ATTENZIONE!

Attenzione! Si richiede una valvola di blocco sul martinetto idraulico di sollevamento del braccio di scavo.


WARNING!

Be careful! It is necessary a safety valve at the hydraulic jack lifting the trench-jib.


ATTENZIONE!

Attenzione! Usate tutti i dispositivi di sicurezza. Non togliere o manomettere tali dispositivi


WARNING!

Be careful! Use all available safety devices. Keep all protections in order.


ATTENZIONE!

Attenzione! Dato lo scopo e la posizione della coclea, non è possibile predisporre protezioni adeguate: Mantenete una distanza di sicurezza ed eliminate eventuali bloccaggi solo a motore spento.


WARNING!

Be careful! Owing to screw purpose and position, it is not possible to plan proper shields. Keep a safety distance and remove casual stoppings only after having switched off the engine.


ATTENZIONE!

Ricordate! La catena di scavo e la coclea sono progettate per tagliare superfici compatte e per rimuovere materiali con grande forza. Tenetevi lontano dalla coclea e dagli utensili di scavo!


WARNING!

Remember! A digging chain and its auger are designed to cut through hard surfaces and move loose material with great force. Keep Yourself and everyone else clear of a digging tool and its auger!

3.0 NORME ANTINFORTUNISTICHE

Prima di iniziare il lavoro, dovete:

conoscere le potenzialità della Vostra macchina

indossare tutti gli indumenti e relativi accessori indispensabili per la Vostra sicurezza.

evitare di alterare o togliere gli equipaggiamenti di sicurezza

concentrarvi prima di iniziare

tenere gli altri lontani dalla zona operativa e delimitarla con apposita segnaletica

fare molta attenzione a declivi e pendenze

evitare aree pericolose

USATE TUTTI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA.
Non smontate i dispositivi antinfortunistici.

CONTROLLATE L'AREA DI LAVORO DELIMITANDOLA CON CARTELLI SEGNALETICI. Controllate il terreno.

ATTENZIONE DURANTE IL RIFORNIMENTO!
Usate cautela durante le operazioni di rifornimento. Attenzione! Non riempite il serbatoio mentre il motore è in moto. Evitate di fumare o di maneggiare fiamme libere. Non fate traboccare il serbatoio. Se questo dovesse accadere, asciugate immediatamente. Usate un imbuto per evitare gocciolamenti e serrate con attenzione il tappo del serbatoio alla fine del rifornimento.

FATE ATTENZIONE AI TERZI.

ATTENZIONE! Quando avviate la macchina in un luogo chiuso, accertatevi che la ventilazione sia adeguata. I FUMI DI SCARICO POSSONO UCCIDERE.

FATE ATTENZIONE AGLI OSTACOLI. Regolate la velocità in base alle condizioni del terreno. Fate attenzione agli ostacoli. Aggirate le rocce ed i ceppi.

TENETE LONTANO I CURIOSI DAL LUOGO DELLE OPERAZIONI. La macchina può lanciare sassi e terreno fino ad una certa distanza. Iniziando un nuovo scavo, movimentate l'utensile di scavo con attenzione. La velocità dell'utensile deve essere ridotta. All'inizio l'utensile tenderà a trascinare via la macchina. Preparatevi a

3.0 SAFETY INSTRUCTIONS

For Safety Sake, You must::

know the capacity of your machine

wear all the protective equipment called for by job conditions

never alter or remove safety equipment

buckle-up before starting

keep others away from your operation

use extreme caution on slopes and inclines

avoid hazardous areas

USE ALL AVAILABLE SAFETY DEVICES.
Keep all protective devices in place and securely fastened.

CHECK THE WORK AREA. CHECK AT GROUND LEVEL.

USE CAUTION WHEN FUELING! Warning. Never fill the fuel tank with the engine running, while smoking or when near an open flame. Never overfill the tank or spill fuel. If fuel is spilled, wipe it up immediately. Ground the fuel funnel or nozzle against the filler neck to prevent sparks and be sure to replace the fuel tank cap.

LOOK OUT FOR OTHERS.

WARNING! When starting your equipment in an enclosed space, make sure ventilation is adequate. **EXHAUST FUMES CAN KILL.**

WATCH OUT FOR OBSTACLES. Adjust your travel speed to ground conditions. Watch for obstacles. Go around rocks and stumps.

CLEAR THE WORK AREA OF ALL BYSTANDERS. Your trencher can throw rock and soil debris at a considerable distance. When starting a new cut, set the cutting tool carefully and have it moving slowly. The digging device will tend to pull the trencher. Be ready to counteract digging device pull. Be

contrastare questi strappi. Fate attenzione quando state lavorando in collina. Non rischiate ribaltamenti. Cercate di scavare con la macchina in piano. Durante lo scavo, se la macchina colpisce qualcosa, inizia a procedere con difficoltà o con improvvisi inceppamenti, fermatevi ed ispezionate l'interno dello scavo e le condizioni dell'utensile. **NON CERCATE MAI DI LIBERARE UNA CATENA OD UN DISCO INCEPPATI MENTRE LA MACCHINA È IN MOVIMENTO.** Spegnete il motore prima di togliere di mezzo gli ostacoli. Fermate il motore prima di qualsiasi ispezione. Se dovete lavorare su una macchina che si è appena fermata, fate attenzione al suo impianto di scarico.

IMPORTANTE! Le vibrazioni causate dall'utensile di scavo possono allentare la bulloneria. Controllate ogni vite, bullone o dado quotidianamente. Stringete quelle lente e rimpiazzate quelle andate perdute.

TABELLE E SEGNALI DI PERICOLO. Sostituite le decalcomanie, le tabelle e le scritte posizionate sulla macchina in caso di bisogno. Usate utensili, attrezzature, parti di ricambio e fluidi raccomandati dal costruttore.

EVITATE LE MANOMISSIONI. Usate gli utensili adatti; assicuratevi che le chiavi siano della giusta misura e correttamente inserite. Fate attenzione alle superfici lavorate. Non usate ricambi imperfetti, danneggiati od usurati in malo modo. Assicuratevi che tutti i filtri e tutte le protezioni vengano rimontati opportunamente. Usate le parti di ricambio, i lubrificanti e le istruzioni raccomandate dal costruttore. Serrate tutti i bulloni, i raccordi ed i collegamenti con le coppie previste dal costruttore. Rimpiazzate tutte le paratoie, i ripari ed i cofani. Controllate la V/ opera, riassetate, ricontrollate il livello olio motore prima di riavviare il motore.

careful when working on a hillside. Don't risk tipping or roll-over. Try to dig with the trencher in a level position. Make sure you know the stability of your trencher. Vibration will make the trencher creep sideways down a slope. Never make sharp turns while digging. Whenever the cutting tool is down, turn very carefully. If the machine strikes anything during trenching, it begins to labour or jam, shut down and inspect the trench and the cutting tool conditions. **NEVER ATTEMPT TO FREE A STUCK CUTTING TOOL WHILE THE ENGINE IS RUNNING. TURN OFF BEFORE CLEARING AWAY ANY JAMS.** When working around a trencher that has just been shut down, keep away from the exhaust pipe and muffler.

IMPORTANT! The vibration set up by trenching may loosen attaching hardware. Check nuts, bolts and screws every day. Tighten any that are loose, replace any that are missing.

SIGNS AND WARNING TAGS. Replace all damaged or painted-over safety signs, warning plates and operating decals. Use only tools, techniques, replacement parts and fluids recommended by the manufacturer.

DON'T TAKE CHANCES. Use the correct tools: make sure wrenches and drivers are properly sized and fitted. Be careful of machined and polished surfaces. Don't reuse broken, damaged or badly worn parts. Make sure all filters and screens are replaced during re-assembly. Use parts, lubricants, service and necessary techniques recommended by the manufacturer. Tighten all bolts, fittings and connections to torque specified by the manufacturer. Replace all the guards, covers and shields. Check your work, clean up and recheck engine oil level before restarting the engine.

4.0 TRASPORTO DELL'ATTREZZO

4.0 TRANSPORTING PROCEDURES



ATTENZIONE! Per spostare l'attrezzo, fate riferimento all'apposito punto di sollevamento



WARNING! To move the implement, refer to the proper lifting point



ATTENZIONE! Durante le operazioni di trasferimento con la motrice, usate tutte le sicurezze previste dal Costruttore.



WARNING! During transferring with the tractor, use all the safety devices which are provided by the Manufacturer.

5.0 USO DELLA MACCHINA	5.0 OPERATING INSTRUCTIONS
5.1 QUELLO CHE È BENE SAPERE SUBITO Prima di lavorare con la Vostra nuova macchina od attrezzo bisogna acquisire una buona conoscenza dei comandi e della loro funzione. Pertanto, leggete attentamente le seguenti informazioni e mettete in pratica ogni informazione od accorgimento tecnico specificato dal Costruttore della motrice. b) Eseguite un controllo generale attorno alla macchina prima di iniziare il lavoro, verificando che non ci siano ostacoli per la sua messa in funzione. c) Controllate che la catena e la coclea non siano impediti da corpi estranei nel loro normale funzionamento. d) Assicuratevi che tutte le leve di comando siano in posizione neutra.	5.1 FIRSTLY Before starting with Your new machine or implement, You must know every control and its function. So, read with attention this manual and put into practice every information and technical detail which is provided by the tractor Manufacturer. Before starting, walk completely around the equipment. Make sure that there are no obstacles. Make sure that the trench-chain and the auger are free to work. Make certain that all controls are in neutral position.
5.2 MESSA IN FUNZIONE DELL'ATTREZZO	5.2 STARTING PROCEDURE



ATTENZIONE!

Verificate che non vi siano ostacoli od impedimenti ai vari movimenti della macchina. Verificate che tutti i comandi siano in posizione di folle.



WARNING!

Check there are no obstacles or hindrances to any machine movements. Check that all the controls are in neutral position.



ATTENZIONE!

Per l'avviamento del motore seguite le istruzioni elencate nel relativo manuale dal Costruttore.



WARNING!

Follow all Manufacturer's instructions stated in the relative manual to start the engine.



Per l'aggancio, fate riferimento alle istruzioni previste volta per volta.



For the coupling, refer to the provided instructions.

Portate il motore ad una corretta temperatura di esercizio, facendolo girare al minimo per alcuni minuti	Let the engine reaches its working temperature, making it idle for few minutes.
Portate l'olio idraulico ad una corretta temperatura d'esercizio, facendo girare la catena a vuoto per alcuni minuti.	Let the hydraulic oil reaches its working temperature, making the trench-chain idle for few minutes.
Usando il comando della rotazione delle ruote, portatevi sul luogo operativo.	By means the driving wheel, reach the work-field.


ATTENZIONE!

Usate un solo comando per volta e fate attenzione ai vari movimenti mantenendo sempre il controllo della macchina. Fate attenzione che l'utensile non strisci sul terreno o vada ad urtare contro ostacoli in genere.


WARNING!

Use a single control per time and pay attention to various movements, without losing the machine control. Be careful that the cutting tool does not touch the ground or it goes against any obstacle.

5.3 SCAVO CON CATENA	5.3 TRENCHING
-----------------------------	----------------------


ATTENZIONE!

Fate attenzione! L'utensile di scavo e la coclea possono provocare gravi incidenti qualora non vengano osservate tutte le precauzioni previste.


WARNING!

Pay attention! The cutting tool and its auger can cause serious accidents if You do not follow every safety instructions.

Verificate che la macchina sia posizionata lungo la linea di scavo desiderata.	Check the machine is placed along the right trench-line.
Ruotate la barra di scavo fino a sfiorare il terreno con la stessa.	Turn the trench-jib up to touch the ground.
Accelerate con cautela sino al corretto regime di esercizio.	Carefully, step on the gas up to the right working rate.
Con cautela, mettete in azione la catena di scavo: essa deve girare in senso orario e vista dal lato destro.	Carefully, put in action the trench-chain: it must have a clockwise rotation if You take a look from the right side.



Trovate la corretta velocità di rotazione.



Find the right rotation speed.

Ruotate la barra di scavo con cautela, in modo da penetrare nel terreno senza sovraccaricare il motore.	Turn the trench-jib carefully, in order to go inside the ground without overcharging the engine.
---	--

Una volta raggiunta la profondità di scavo desiderata, azionate il comando di rotazione delle ruote in modo che la macchina cominci a retrocedere.

After having reached the wished trench-depth, moves the driving wheel control in order the machine starts going back.



Trovate la corretta velocità di avanzamento.



Find the right trench speed.



ATTENZIONE!

Questo attrezzo è stata progettato e costruito per lavorare su terreni vegetali. Evitate impieghi diversi!



WARNING!

This trencher has been planned and manufactured to cut vegetable soils. Avoid other purpose!



ATTENZIONE!

In emergenza, usate l'emergenza prevista dal Costruttore.



WARNING!

In emergency, use the safety control.

Per curvare, usate delicatamente l'apposito comando.

To turn, use the proper control delicately.



Evitate curve troppo strette ed aumentate la profondità di scavo per facilitare l'avanzamento in curva.



Avoid sharp bends and increase the trench-depth to make easier the moving trenching.

Terminate le operazioni di scavo, riportate la leva di comando di rotazione delle ruote a zero e riducete la velocità di rotazione della catena.

At the end of digging operations, set on neutral the driving wheel control and reduce the rotation speed of the chain.

Ruotate la barra di scavo fino a farlo uscire completamente dal terreno.

Turn the trench-jib until it is totally out from the ground.

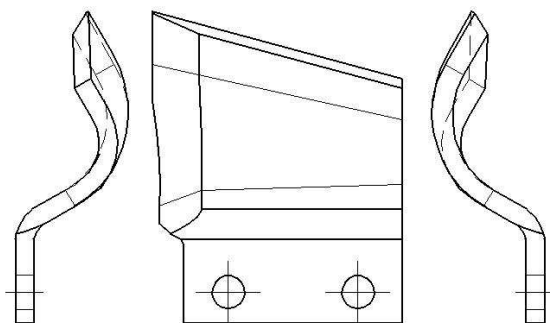
Fermate completamente la rotazione della catena e seguite le istruzioni del Costruttore per spegnere il motore.

Stop the trench-chain and follow the Manufacturer's instructions to switch off the engine.

5.4 UTENSILI DI SCAVO
5.4 CUTTING TOOLS

Utensili a zappetta per terreno vegetale

Bucket tools for soft soils



Utensili a picco per terreni compatti

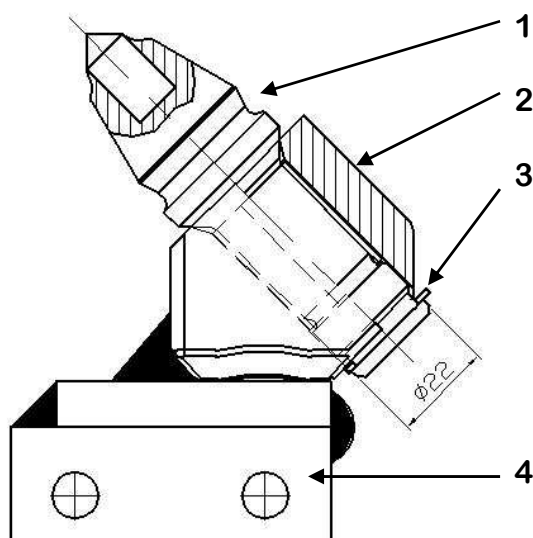
Bit tools for compact soils

1- *Utensile a Picco - Bit tool*

2- *Supporto portautensile - Holder*

3- *Anello seeger - Ring*

4- *Piastra di fissaggio - Fixing blade*



6.0 REGOLAZIONI	6.0 SETTINGS
ATTENZIONE! Nessuna regolazione deve essere effettuata con il motore acceso e la catenaria in movimento	WARNING! No setting must be carried out when the engine is working
1. Tensione della catena di scavo. La tensione della catena è corretta quando la stessa mantiene la medesima distanza dal braccio di scavo per tutta la sua lunghezza.	2. Trench-chain tension. The chain-tension is correct when it maintains the same distance from the trench-jib all long its length.
Una catena troppo tesa aumenta i consumi e l'usura. Inoltre, lo spreco di energia è al di sopra della norma.	A too tight chain increases wear and consumption. Besides, there is a too high waste of energy.
Una catena troppo lenta favorisce la fuoriuscita della stessa dalla sua sede	A too loose chain makes easy its exit from the relative slide
Per tendere la catena, agite su dado e controdado. Quindi, serrate il tutto.	To tighten the trench-chain, work on nut and counter-nut. Then, lock everything.
2. Taratura dell'impianto idraulico. Per la regolazione della valvola antiurto montata sul motore idraulico del gruppo, vedere schema idraulico.	2. Adjustment of the hydraulic plant. Follow the instructions of the hydraulic scheme.
3. Regolazione dei comandi macchina motrice (minipale o miniescavatori) a cui è applicato il gruppo. Seguite le istruzioni del Costruttore.	3. Adjustment of the skid steer loaders and mini excavators Follow the Manufacturer's instructions.
ATTENZIONE! Con il motore a regime ed entrambe le leve di comando delle ruote e della catena nella posizione di folle, la macchina e la catena non si devono muovere.	WARNING! With the engine at its working rate and both the controls of the driving wheels and the trench-chain in neutral position, the machine and the chain must not move.



ATTENZIONE!

Si raccomanda l'uso di utensili appropriati ed in buono stato e l'impiego di protezioni personali.



WARNING!

We suggest You to use right tools and in good conditions and to wear all the necessary protections.



ATTENZIONE!

Assicuratevi della corretta posizione di eventuali protezioni rimosse durante le operazioni di manutenzione.



WARNING!

Make certain to reassemble all protection parts and shields



ATTENZIONE!

Accertatevi che tutti gli adesivi di segnalazione e/o di avvertimento siano in buono stato. Eventualmente, sostituiteli applicandoli ove previsto. Vedi apposito schema.



WARNING!

Make certain that all safety signs, warning plates and operating decals are in good conditions and, if necessary, replace them properly. Follow the relative scheme.

7.0 MANUTENZIONE

ATTENZIONE!

Si raccomanda l'uso di utensili appropriati ed in buono stato e l'impiego di protezioni personali.


ATTENZIONE!

Assicuratevi del corretto riposizionamento di eventuali protezioni rimosse durante le operazioni di manutenzione.


ATTENZIONE!

Accertatevi che tutti gli adesivi di segnalazione e/o di avvertimento siano in buono stato. Eventualmente, sostituiteli applicandoli ove previsto. Vedi apposito schema.

7.0 MAINTENANCE

WARNING!

We suggest You to use right tools and in good conditions and to wear all the necessary protections.


WARNING!

Make certain to reassemble all protection parts and shields


WARNING!

Make certain that all safety signs, warning plates and operating decals are in good conditions and, if necessary, replace them properly. Follow the relative scheme.

OGNI 8 ORE

Controllo livello olio idraulico. Usate l'apposita spia.

Controllo ed eventuale sostituzione degli utensili di scavo spuntati.

EVERY 8 HOURS

Check the hydraulic oil level. Use the proper gauge.

Inspect and replace the blunt cutting tools.



Usate ricambi originali!



Use original spare parts!

Controllo bulloneria.

Controllo ed eventuale ripristino della corretta tensione della catena di scavo.

Ingrassaggio cuscinetti albero principale e pignone folle.

Bolts and nuts inspection.

Check the trench-chain tension.

Grease the main shaft bearings and the free pinion in the lead.



Ingrassate fino alla fuoriuscita di grasso perfettamente pulito.

Lubrificazione catena di scavo e porta-utensili.



Grease till the coming out of clean grease.

Lubricate the trench-chain and the bits holders.

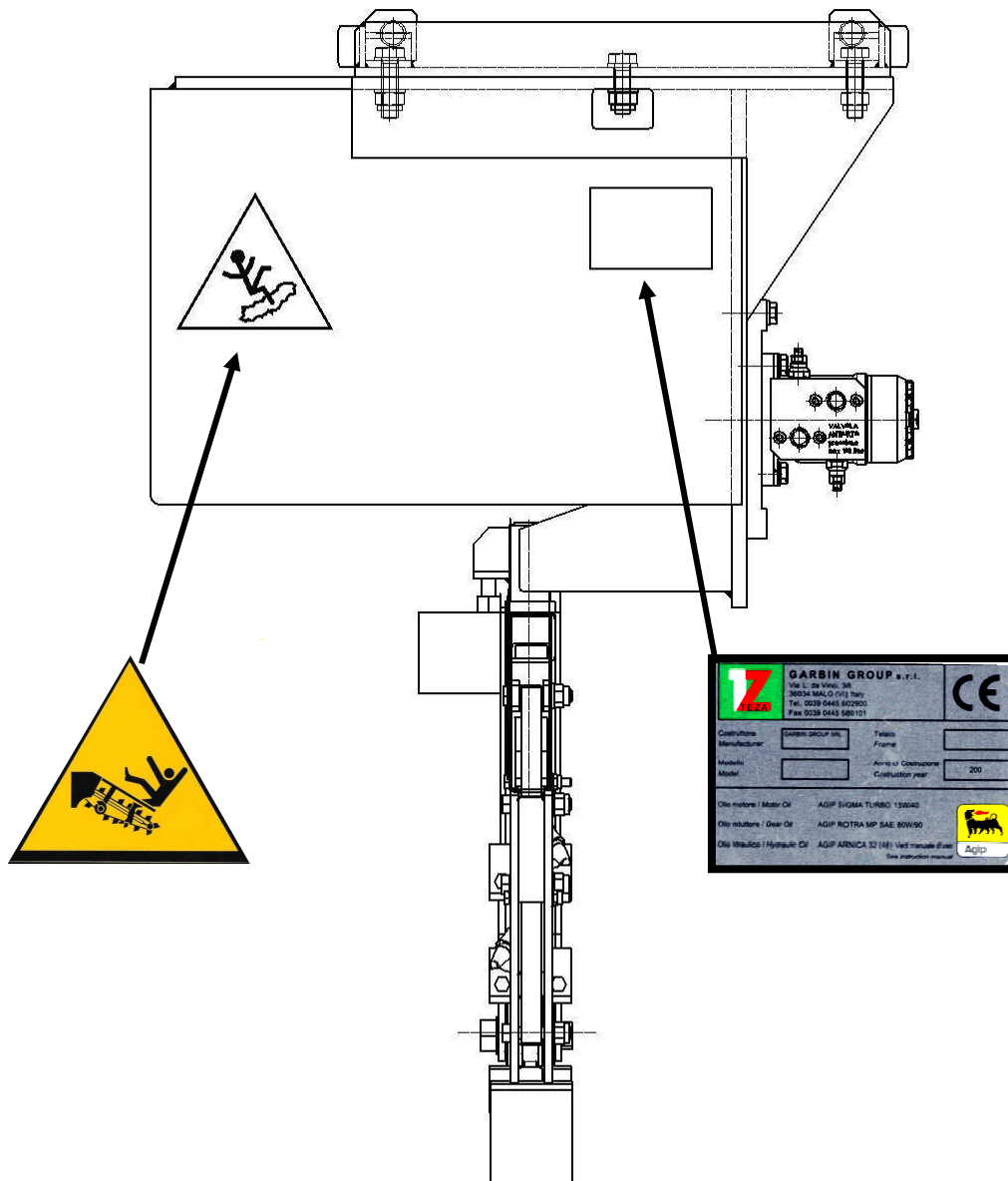
OGNI 50 ORE	EVERY 50 HOURS
 In caso di condizioni di lavoro assai gravose, riducete l'intervallo.	 Reduce the maintenance interval if You work in bad conditions.
Controllo usura catena, portautensili e coclea.	Chain, bits, holders and auger wear inspection.
 Usate ricambi originali!	 Use original spare parts!
 ATTENZIONE! Nessuna operazione di manutenzione deve essere effettuata con il motore acceso.	 WARNING! No setting or maintenance operations must be carried out when the engine is working
 ATTENZIONE! L'olio esausto è altamente corrosivo e dannoso per l'ambiente. Indossate indumenti adatti all'operazione. Non disperdete l'olio esausto nell'ambiente e per lo smaltimento seguite le normative vigenti. Usate olio pulito e di gradazione adatta.	 WARNING! Exhausted oil is very corrosive and detrimental to the environment. Wear all the protective clothing called for job conditions. Do not scatter the exhausted oil in the environment and follow all regulations in force for its disposal. Use only new and clean oil with an approved grade
 ATTENZIONE! Si raccomanda l'uso di utensili appropriati ed in buono stato e l'impiego di protezioni personali. Assicuratevi della corretta posizione di eventuali protezioni rimosse durante le operazioni di manutenzione.	 WARNING! We suggest You to use right tools and in good conditions and to wear all the necessary protections. Make certain to reassemble all protection parts and shields
 ATTENZIONE! Accertatevi che tutti gli adesivi di previsti siano in buono stato. Eventualmente, sostituiteli. Vedi apposito schema.	 WARNING! Make certain that all safety signs, warning plates and operating decals are in good conditions. If necessary, replace them properly.

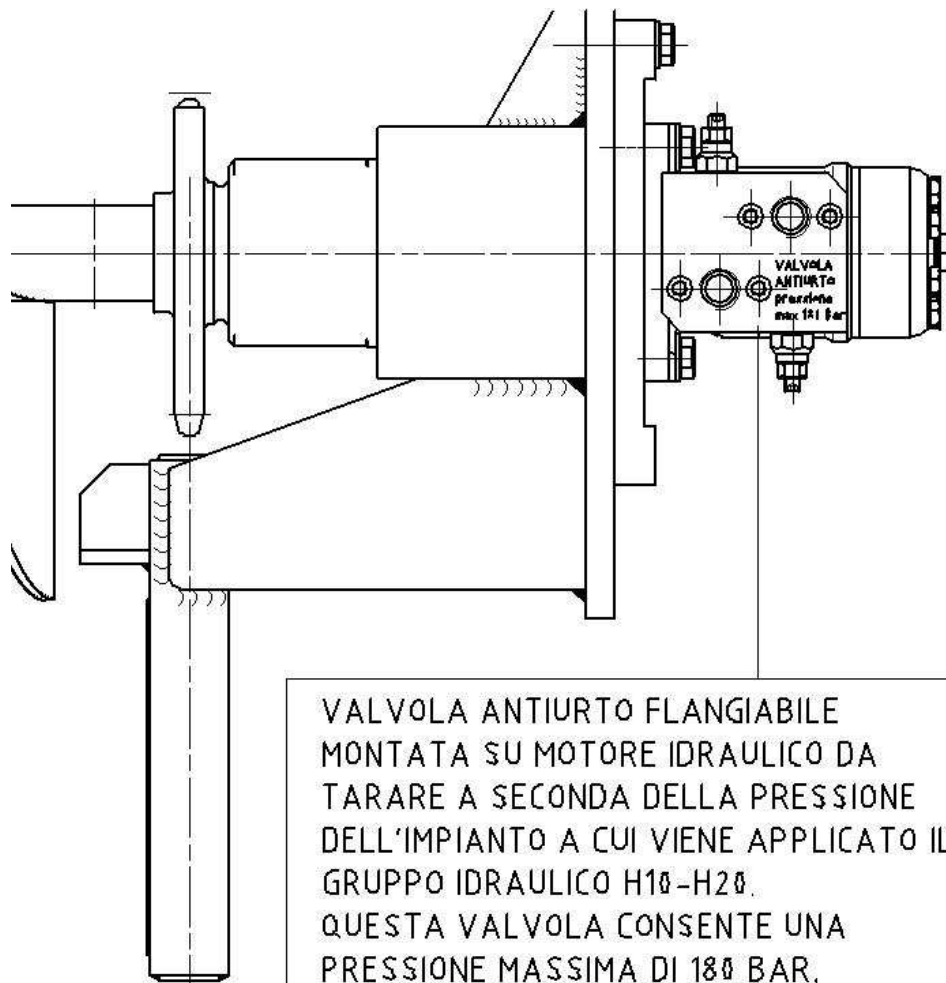
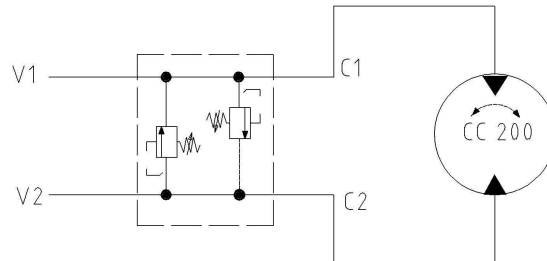
7.1 ARRESTO PROLUNGATO DELL'ATTREZZO	7.1 IMPLEMENT STORAGE
 Seguite le istruzioni del Costruttore. Eseguite le seguenti operazioni per evitare la corrosione od ogni altro deterioramento!	 Follow the Manufacturer's instructions. Perform these operations to avoid corrosion or any other deterioration: use original spare parts!
1. Pulite l'attrezzo e ritoccate eventuali graffi per prevenire il formarsi di ruggine. Sostituite le parti danneggiate.	1. Clean the implement and paint incidental scratches in order to prevent rust growing.
2. Lubrificate l'attrezzo.	2. Lubricate the implement.
3. Stendete un velo di grasso sugli steli dei martinetti idraulici. (versione traslabile)	3. Grease all cylinder shanks

7.2 RIMESSA IN SERVIZIO	7.2 TO RESTART
Controllo livello olio idraulico.	Check the hydraulic oil level.
Controllo ed eventuale sostituzione degli utensili di scavo spuntati.	Inspect and replace the blunt cutting tools.
 Usate ricambi originali!	 Use original spare parts!
Controllo bulloneria.	Bolts and nuts inspection.
Controllo ed eventuale ripristino della corretta tensione della catena di scavo.	Check the trench-chain tension.
Ingrassaggio cuscinetti albero principale e pignone folle.	Grease the main shaft bearings and the free pinion in the lead.
 Ingrassate fino alla fuoriuscita di grasso perfettamente pulito.	 Grease till the coming out of clean grease.
Lubrificazione catena di scavo e porta-utensili.	Lubricate the trench-chain and the bits holders.
7.3 TABELLA LUBRIFICANTI.	7.3 LUBRICANTS SCHEDULE
Olio motore: seguite le indicazioni del Costruttore.	Lubricating oil: follow the Manufacturer's directions.
Grasso: AGIP MU EP1	Grease: AGIP MU EP1

7.4 SCHEMA POSIZIONE ADESIVI

7.4 SAFETY DECALS POSITION



7.5 SCHEMA IDRAULICO
7.5 HYDRAULIC SCHEME


8.0 RICERCA GUASTI			8.0 TO TRACE A BREAKDOWN		
8.1 GUASTI ALL'IMPIANTO IDRAULICO			8.1 HYDRAULIC PLANT OUT OF ORDER		
La catena di scavo non gira	Leva di comando della pompa non regolata	Regolate la corsa del comando	The trench-chain does not work	The pump control is not well adjusted	Adjust its stroke
	Filtro olio intasato	Sostituire il filtro		Clogging in the filter	Replace the cartridge
	Tubazione rotta	Sostituire		Broken pipe	Replace
	Motore fuori servizio	Riparare o sostituire		Motor are out of order	Replace or repair them
	Livello olio idraulico insufficiente	Ripristinare il livello		Hydraulic oil level is not enough	Reset the right level

9.0 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE
9.0 MAINTENANCE SCHEDULE

ATTENZIONE!

Nessuna operazione di manutenzione deve essere effettuata con il motore acceso. L'olio esausto è altamente corrosivo e dannoso per l'ambiente. Indossate indumenti adatti all'operazione. Non disperdete l'olio esausto nell'ambiente e per lo smaltimento seguite le normative vigenti. Usate olio pulito e di gradazione adatta. Si raccomanda l'uso di utensili appropriati ed in buono stato e l'impiego di protezioni personali. Assicuratevi della corretta posizione di eventuali protezioni rimosse durante le operazioni di manutenzione. Accertatevi che tutti gli adesivi di previsti siano in buono stato. Eventualmente, sostituiteli.


WARNING!

No setting or maintenance operations must be carried out when the engine is working. Exhausted oil is very corrosive and detrimental to the environment. Wear all the protective clothing called for job conditions. Do not scatter the exhausted oil in the environment and follow all regulations in force for its disposal. Use only new and clean oil with an approved grade. We suggest You to use right tools and in good conditions and to wear all the necessary protections. Make certain to reassemble all protection parts and shields. Make certain that all safety signs, warning plates and operating decals are in good conditions.


Usate ricambi originali!

Use original spare parts!

OPERAZIONE	OPERATION	(ORE - HOURS)					
		8 ■	50	50 ■	125 ■	200	2 ANNI - YEARS
Controllo livello olio idraulico	Hydraulic oil inspection	■					
Controllo utensili di scavo	Cutting tools inspection	■					
Controllo tensione catena	Trench-chain tension	■					
Ingrassaggio cuscinetti	Bearings greasing	■					
Lubrificazione catena	Chain lubrication	■					
Controllo usura catena, portapicchi e coclea	Chain, holders and auger inspection			■			

■ ogni - every
dopo - after

10.0 CATALOGO RICAMBI CODIFICATO

10.0 SPARE PARTS CATALOGUE

MODELLO / MODEL: VERSIONE 2008

TZ H20

NUMERO TELAIO / SERIAL NUMBER:

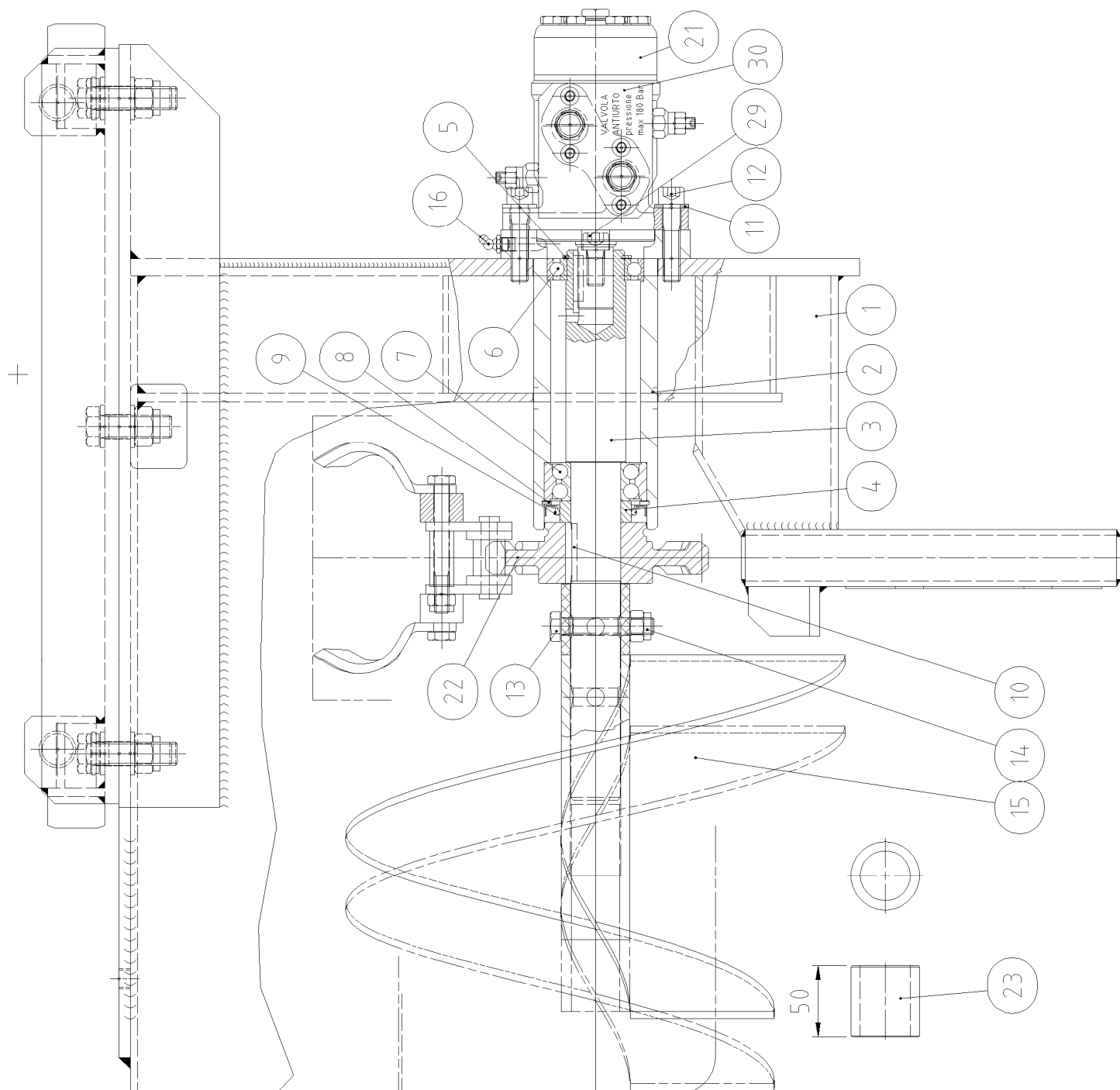
ANNO DI COSTRUZIONE / BUILT IN:

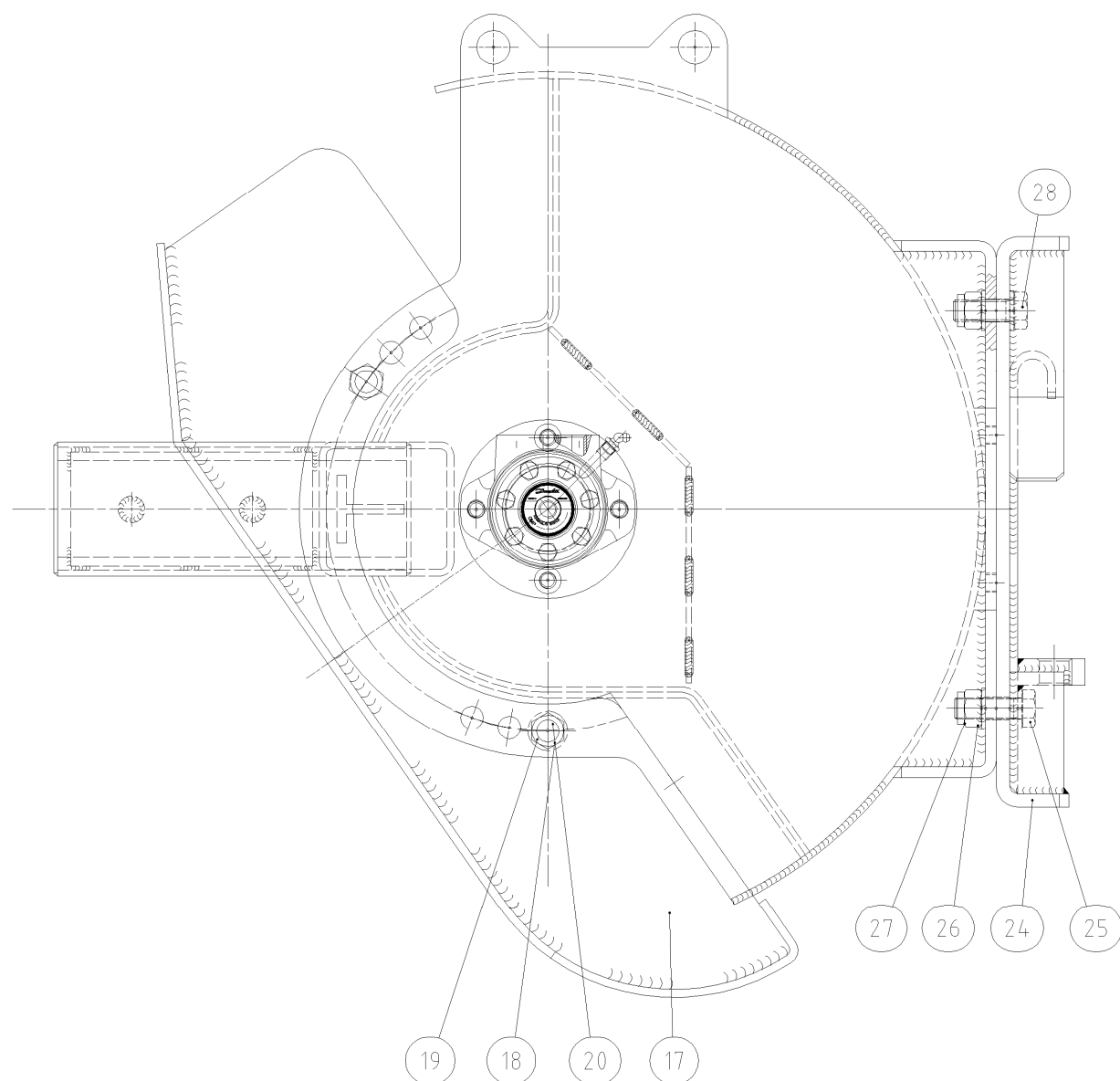
GARBIN GROUP SRL.
VIA LEONARDO DA VINCI, 38
36034 MALO (VI) -ITALIA
EMAIL: info@garbin.it web: www.garbin.it
Tel. ++39.0445.602900 Fax ++39.0445.580101

10.1 ALBERO PRINCIPALE

510000143

10.1 MAIN SHAFT





1	VALVOLA ANTIURTO FLANGIATA	30		405160000
2	VITE TCCE M12x25 UNI 5931	29		201051410
4	VITE TE M16x45 UNI 5739	28		201001220
6	DADO AUTOBLOCC. PG 16 UNI 7473	27		202747409
12	RONDELLA PIANA 16 UNI 6592	26		203659209
2	VITE TE M16x50 UNI 5737	25		201021240
1	PIASTRA ATTACCO STANDARD CSF	24	VEDERE ORDINE	602010465
1	DISTANZIALE COCLEA 50 mm	23	SCAVO FINO A 200mm	018303060
1	PIGNONE Z11 (42.01 P.S.)	22	VERSIONE H20	020301200
1	MOTORE IDRAULICO OMR 200 c.c.	21	VERSIONE H20	402100406
2	DADO PG16 UNI 5587	20		202558709
4	RONDELLA PIANA 16 UNI 6592	19		203659209
2	VITE TE M16x50 UNI 5737	18		201021240
1	PIEDE APPOGGIO TELAIO	17		602010383
1	INGRASSATORE G1/8" a 45°	16		205000008
1	COCLEA MIDI 2002-2008 H10-H20	15		018303050
1	DADO AUTOBLOCCANTE M12	14		202747407
1	VITE TE M12x65 UNI 5737	13		201020840
2	VITE TCCE M12x55 UNI 5931	12		201051470
2	RONDELLA SCHNORR D.12	11		203798007
1	LINGUETTA 10x8 L=40	10		207660443
1	ANELLO DI TENUTA	9	50x72x10	208000177
1	ANELLO SEEGER I72	8		206636541
1	CUSCINETTO OBLIQUO	7	(35x72x27)	313320700
1	CUSCINETTO A SFERE 6008	6	(40x68x15)	312600800
1	ANELLO SEEGER E40	5		206365322
1	DISTANZIALE	4		020301040
1	ALBERO PRINCIPALE	3		020301030
1	CANNOTTO	2		020301020
1	TELAIO H10-H20 2° VERSIONE -2008	1		602010491
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:

N° Gruppi:

Disegnato Richard 11/04/2008

Scala 1:2

Note:

Controllato

Foglio A1

CORPO MACCHINA H20

PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\
GARBIN\H10-H20-H30


Tipo di macchina

TZ H20-2008

Caratteristiche:

MODIFICHE

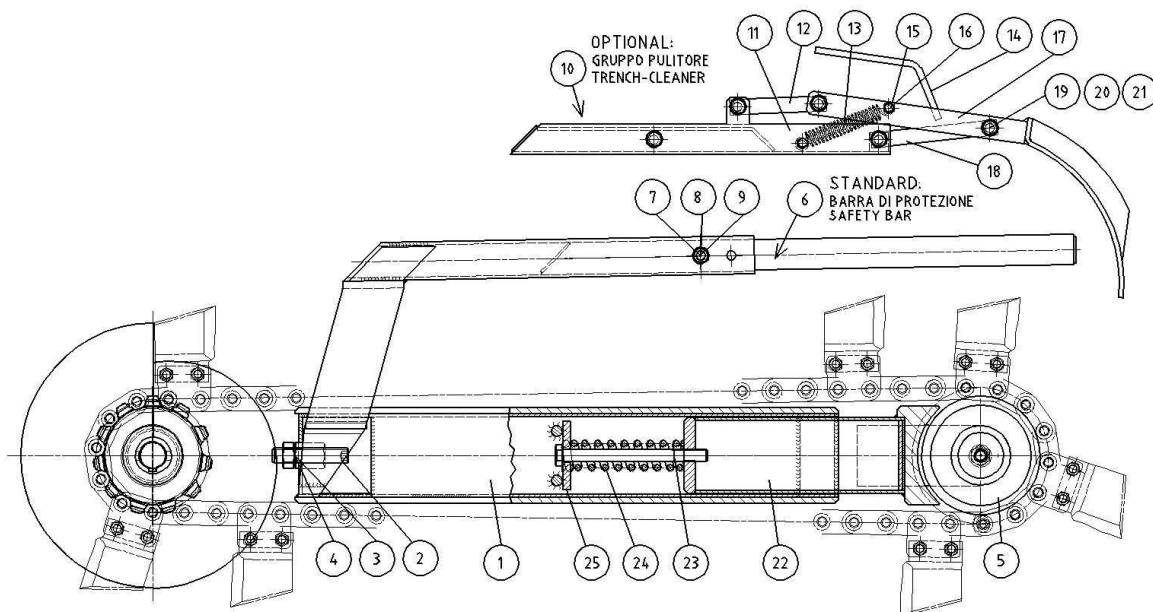
Data

GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it
COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI

Codice finito

510000143

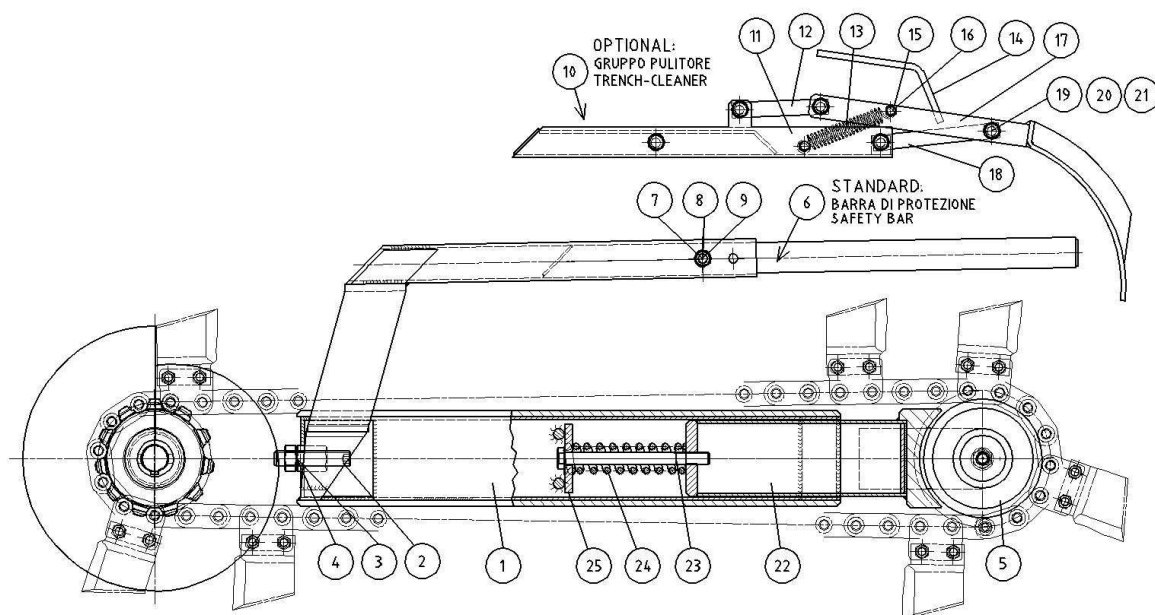
DISEGNO DI PROPRIETÀ DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE

10.2 BARRA DI SCAVO CM.80
10.2 TRENCH-JIB 80 CM.


GRUPPO BARRA DI SCAVO			510000139	TRENCH-JIB GROUP	
POS	CODICE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	No.	QTY
1	602010468	Barra 80 cm.	Trench arm 80 cm.	No.	01
2	601340048	Vite M20	Screw M20	No.	01
3	202558915	Dado M20	Nut M20	No.	01
4	203798011	Rondella dentata D.20	Grower 20	No.	01
5	510000140	Ruota di testa liscia	Pinion in the lead	No.	01
6	018308050	Barra di protezione	Safety bar	No.	01
7	201020820	Vite	Screw	No.	01
8	203659207	Rondella	Washer	No.	01
9	202747307	Dado	Nut	No.	01
10	018008000	Optional:pulitore di scavo	Optional:Trench-cleaner	No.	01
11	018308010	Barra pulitore	Cleaner Jib	No.	01
12	018308020	Leva	Lever	No.	01
13	308010800	Molla	Spring	No.	01
14	215000101	Manopola	Hand grip	No.	01
15	201000565	Vite	Screw	No.	02
16	202747305	Dado autobloccante	Autolocking nut	No.	02
17	018308030	Unghia	Nail	No.	01
18	018308040	Leva	Lever	No.	01
19	201020820	Vite TE	Screw	No.	05
20	202747307	Dado autobloc.	Autolocking nut	No.	05
21	203659207	Rondella	Washer	No.	05
22	602010469	Forcella braccio	Arm fork	No.	01
23	601340048	Vite	Screw	No.	01
24	308020200	Molla a compressione	Spring	No.	01
25	602010471	Piatto per molla	Spring plate	No.	01

10.2 BARRA DI SCAVO CM.100

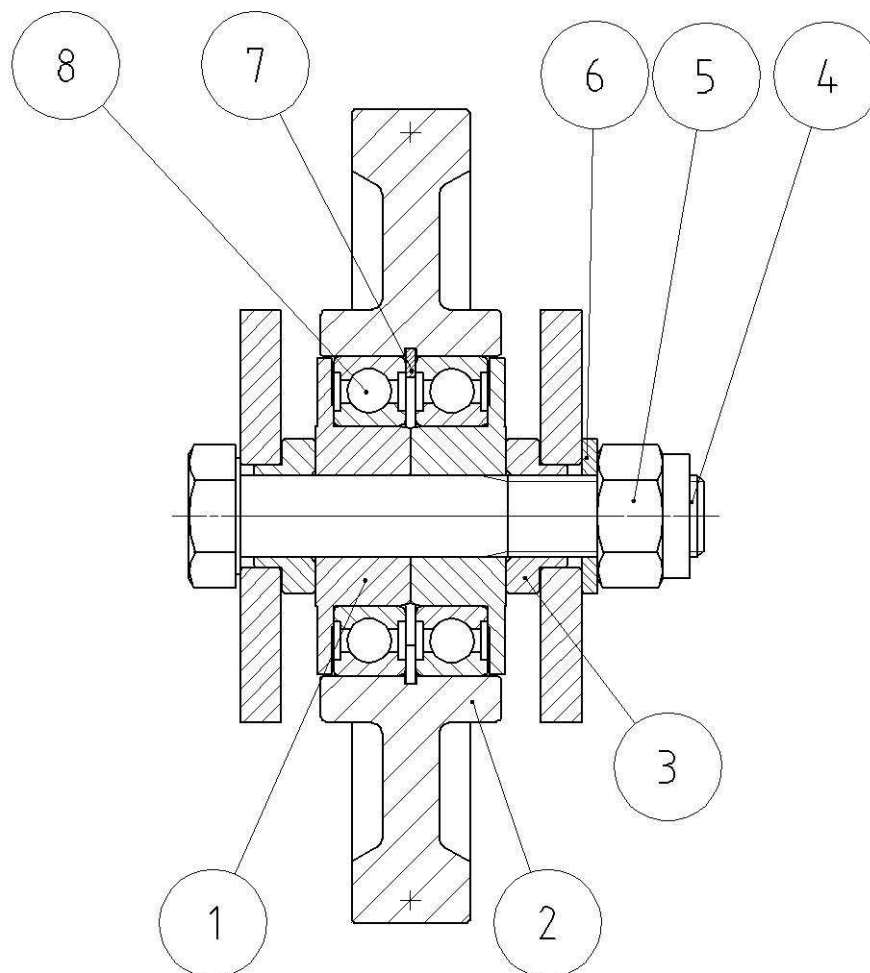
10.2 TRENCH-JIB 100 CM.



GRUPPO BARRA DI SCAVO			510000144	TRENCH-JIB GROUP	
POS	CODICE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION		QTY
1	602010559	Barra 100 cm.	Trench arm 100 cm.	No.	01
2	601340048	Vite M20	Screw M20	No.	01
3	202558915	Dado M20	Nut M20	No.	01
4	203798011	Rondella dentata D.20	Grower 20	No.	01
5	510000140	Ruota di testa liscia	Pinion in the lead	No.	01
6	018308050	Barra di protezione	Safety bar	No.	01
7	201020820	Vite	Screw	No.	01
8	203659207	Rondella	Washer	No.	01
9	202747307	Dado	Nut	No.	01
10	018008000	Optional:pulitore di scavo	Optional:Trench-cleaner	No.	01
11	018308010	Barra pulitore	Cleaner Jib	No.	01
12	018308020	Leva	Lever	No.	01
13	308010800	Molla	Spring	No.	01
14	215000101	Manopola	Hand grip	No.	01
15	201000565	Vite	Screw	No.	02
16	202747305	Dado autobloccante	Autolocking nut	No.	02
17	018308030	Unghia	Nail	No.	01
18	018308040	Leva	Lever	No.	01
19	201020820	Vite TE	Screw	No.	05
20	202747307	Dado autobloc.	Autolocking nut	No.	05
21	203659207	Rondella	Washer	No.	05
22	602010469	Forcella braccio	Arm fork	No.	01
23	601340048	Vite	Screw	No.	01
24	308020200	Molla a compressione	Spring	No.	01
25	602010471	Piatto per molla	Spring plate	No.	01

10.4 PIGNONE DI TESTA

10.4 PINION IN THE LEAD



RUOTA DI TESTA			510000140	PINION IN THE LEAD		
POS	CODICE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	No.	QTY	
01	007302150	DISTANZIALE CUSCINETTO	SPACER FOR BEARING	NO.	02	
02	602010473	RUOTA DI TESTA LISCIA	NUDE PINION	NO.	01	
03	020301300	DISTANZIALE GALOPPINO	SPACER	NO.	02	
04	201021310	VITE TE M16X90 UNI 5737	SCREW	NO.	01	
05	202747309	DADO AUT.PG 16 UNI 7473	AUTOLOCKING NUT	NO.	01	
06	203659209	RONDELLA PIANA 16 UNI 6592	WASHER	NO.	01	
07	206636536	ANELLO DI ARRESTO I62 UNI6395	SEEGER RING	NO.	01	
08	312600703	CUSCINETTO 6007-2RS 35X62X14	BALL BEARING	NO.	02	

10.5 CATENA DI SCAVO (42.01PS)
10.5 TRENCH CHAIN (42.01PS)

CODICE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	POS.	U.M.	QTY
-	GIUNTO CATENA	CHAIN JOINT	1	NR	01
-	P.SO CATENA NUDA	NUDE CHAIN PITCH	2	NR	-
80001000 2	CATENA NUDA 42.01PS- 64 PASSI BRACCIO DA 80CM	NUDE CHAIN 42.01PS- 64 PITCHES FOR JIB 80CM	-	NR	01
10801007 4	CATENA NUDA 42.01PS- 76 PASSI BRACCIO DA 100CM	NUDE CHAIN 42.01PS- 76 PINS FOR JIB 100CM	-	NR	01



Verificate il corretto

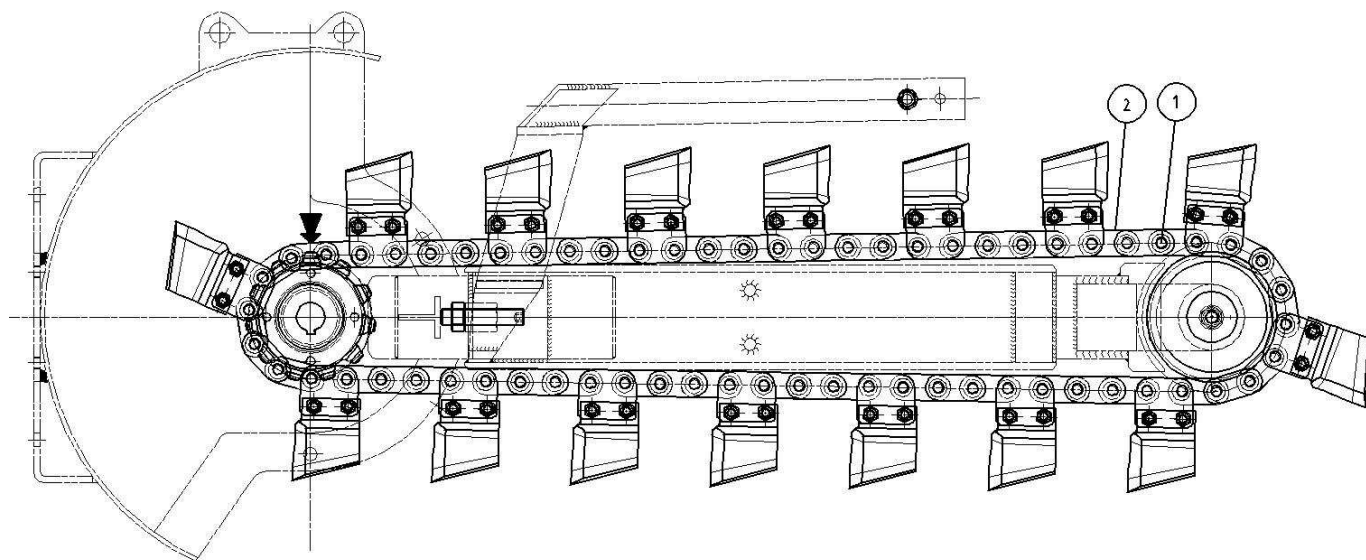
montaggio della catena! Il dente del pignone deve entrare nella maglia interna della catena (quella senza staffa porta –utensile)

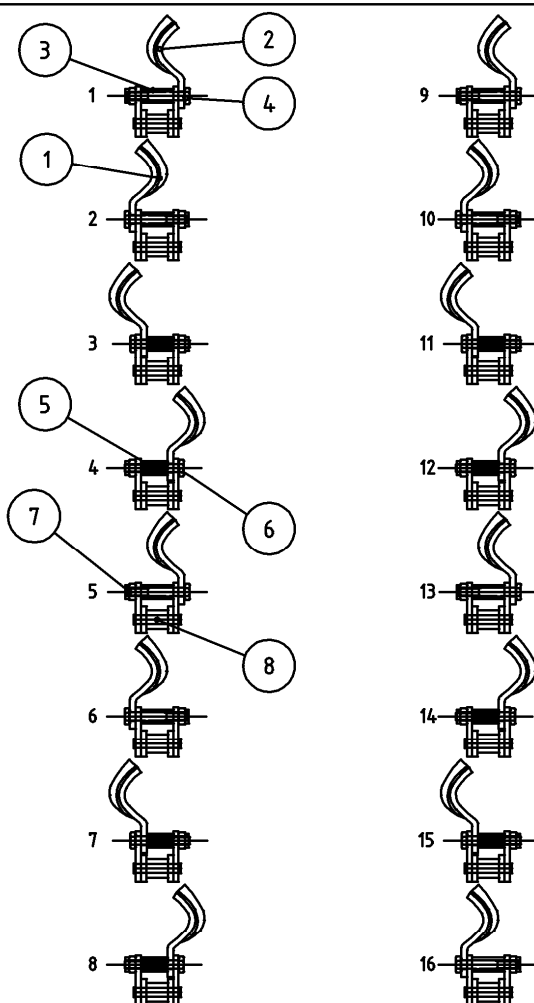
La figura sotto è solamente illustrativa.



Check the right chain

mounting on the trench-jib! The pinion tooth has to enter the interior chain link, that one without the tool support).





1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	8	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
16	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
16	DISTANZIALE L=32	5	SPACER L=32	602010287
16	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
16	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
8	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:	N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	128/11/2007	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 12x80		Controllato:					
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\							



Tipo di macchina

MIDI 2008 - H20-2008

Caratteristiche:

GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it
 COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI

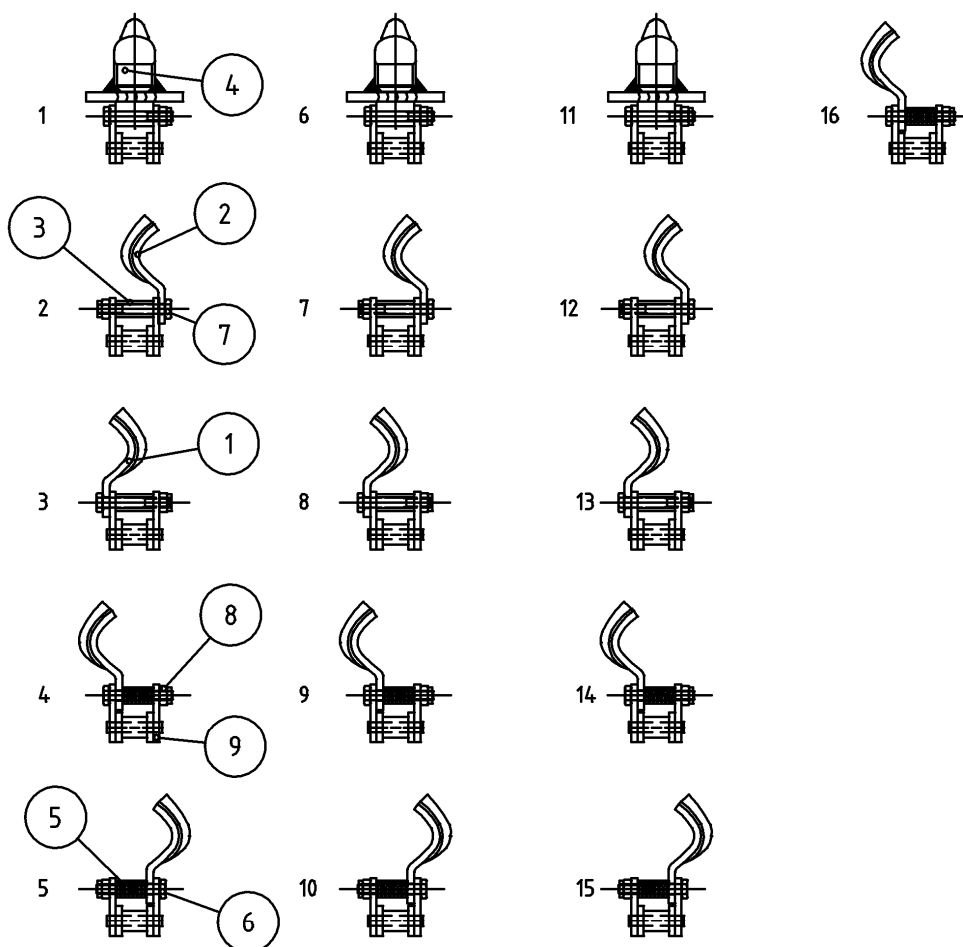
DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE

MODIFICHE

Data

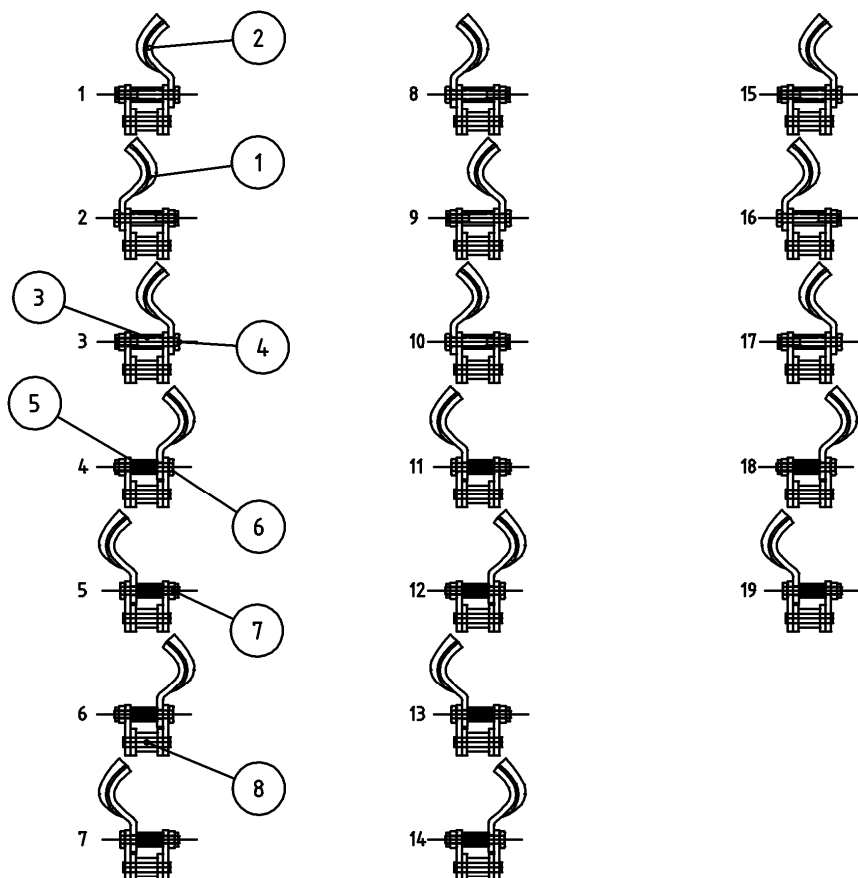
Codice finito

800010040



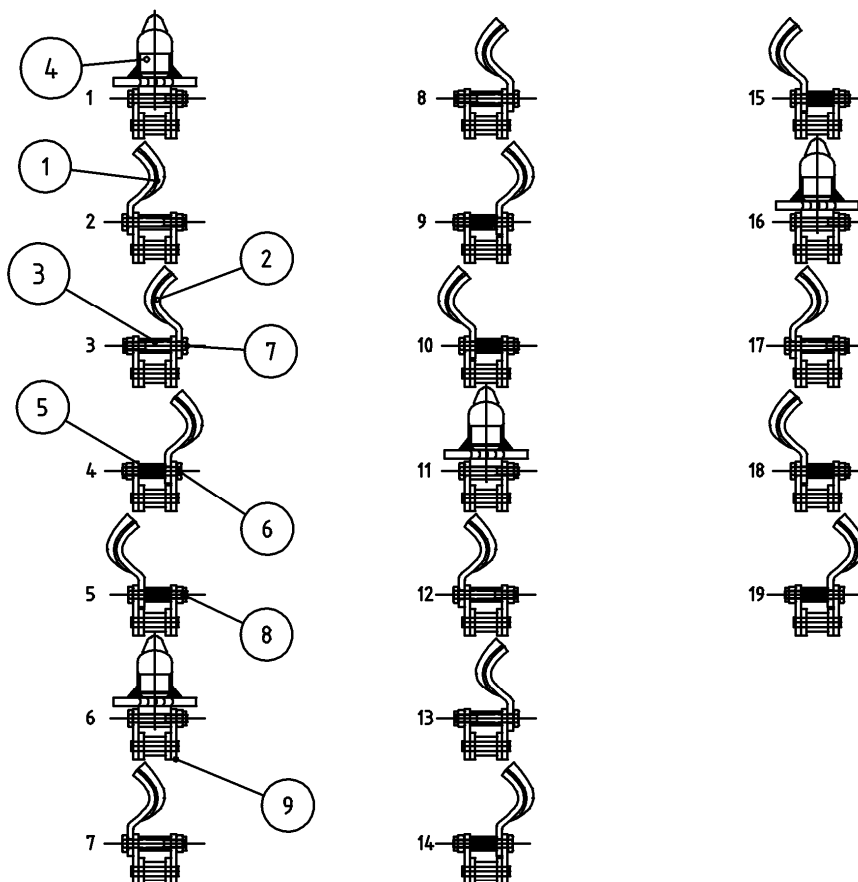
1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	9	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	8	NUT	202747306
12	VITE TE M10x70 UNI 5737	7	SCREW	201020630
20	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
14	DISTANZIALE L=32	5	SPACER L=32	602010287
3	STAFFA A PICCO	4	CARBIDE BIT TOOL	007305090
12	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
7	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
6	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	12/9/2007	Scala:	1:6	Note:
CATENA 42.01PS MISTA 12x80			Controllato:			Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
Tipo di macchina		MODIFICHE			Data			
MIDI 2008 - H20-2008								
Caratteristiche:								
GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it		Codice finito			800010042			
COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI								
DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE								



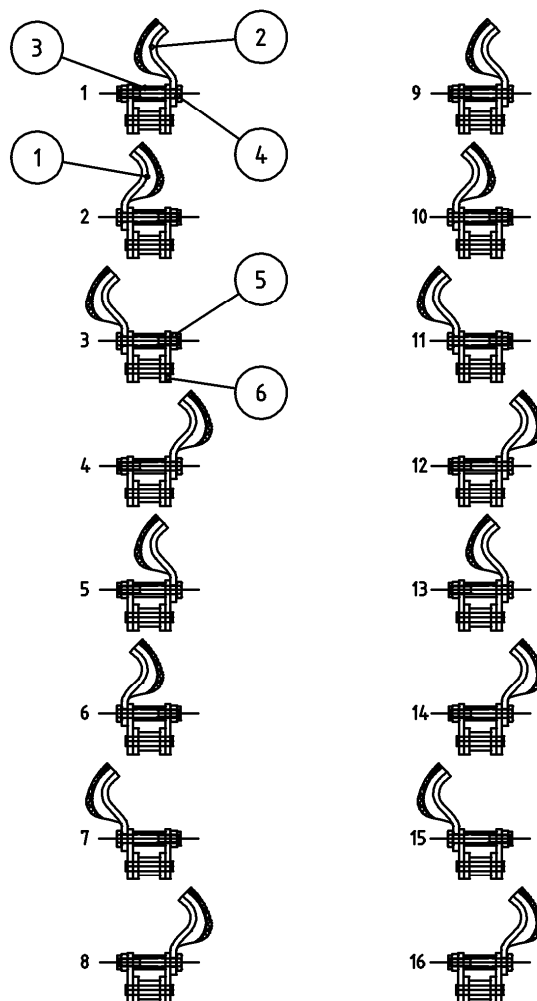
1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	8	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
20	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
20	DISTANZIALE L=32	5	SPACER L=32	602010287
18	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
18	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
10	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
9	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	127/08/2008	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 12x100			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
	Tipo di macchina		H20-2008			MODIFICHE		Data
	Caratteristiche:							
	GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE			Codice finito		800010062		



1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	9	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	8	NUT	202747306
14	VITE TE M10x70 UNI 5737	7	SCREW	201020630
24	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
16	DISTANZIALE L=32	5	SPACER L=32	602010287
4	STAFFA A PICCO	4	CARBIDE BIT TOOL	007305090
14	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
7	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	127/08/2008	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS MISTA 12x100			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
	Tipo di macchina		H20-2008			MODIFICHE		Data
	Caratteristiche:							
	GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISSEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE			Codice finito		800010064		



1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	6	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	5	NUT	202747306
32	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
32	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
8	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:	N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	127/08/2008	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 15x80		Controllato:					
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\							



Tipo di macchina

MIDI 2008 - H20

Caratteristiche:

GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it
 COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI

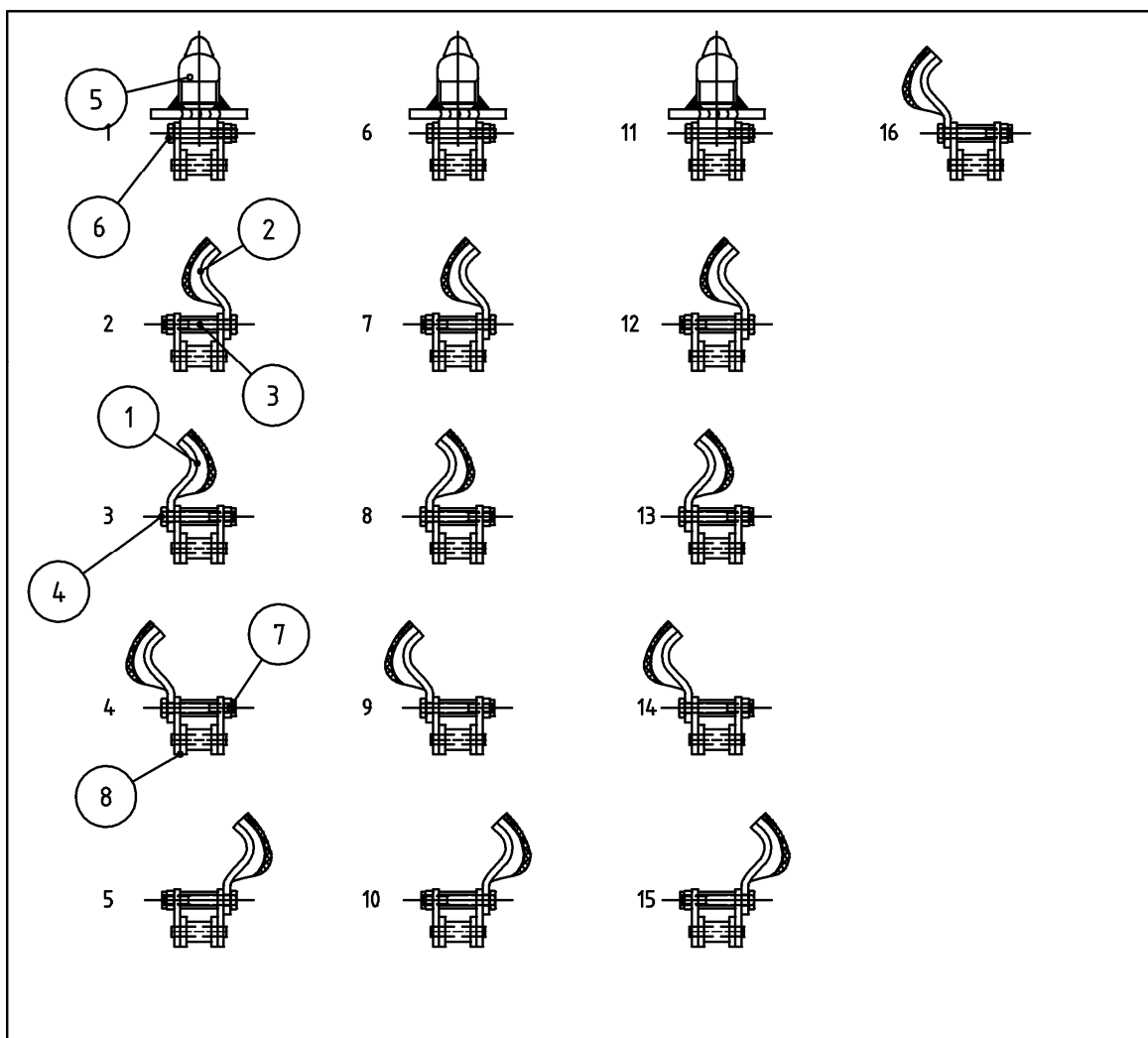
DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE

MODIFICHE

Data

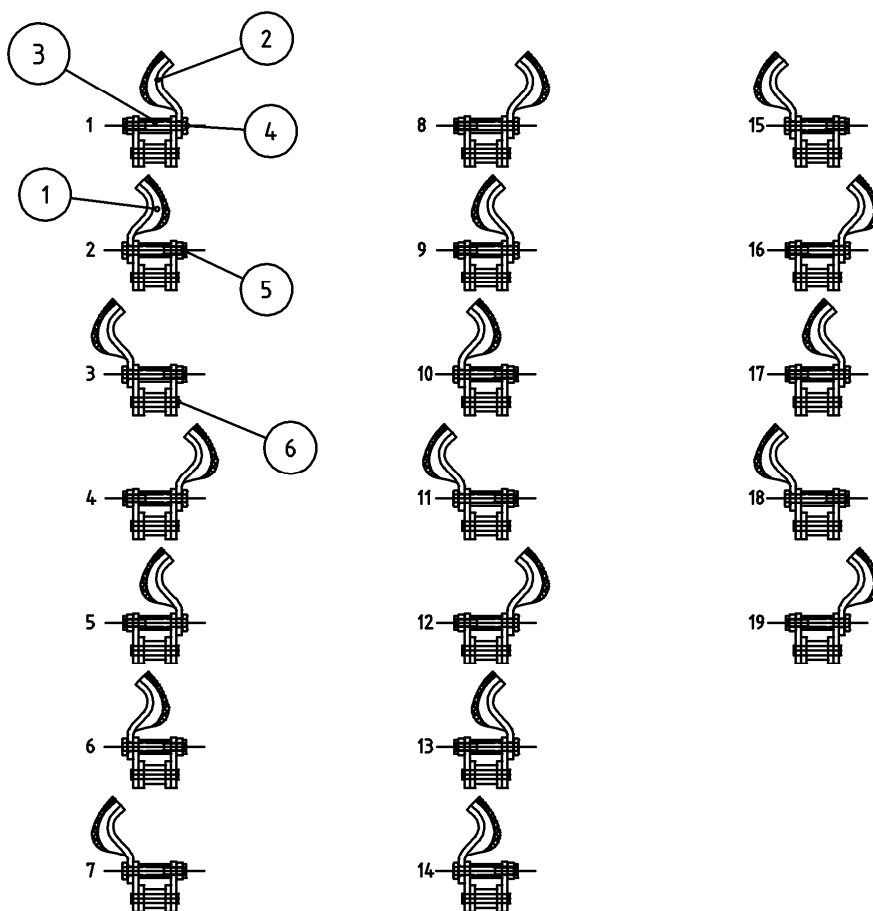
Codice finito

018004222



1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	8	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
6	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
3	STAFFA A PICCO	5	CARBIDE BIT TOOL	007305090
26	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
26	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
7	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
6	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	RICHARD 29/08/2008	Scala:	1:6	Note:
CATENA 42.01PS MISTA15X80			Controllato:	I	Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\							
	Tipo di macchina		MODIFICHE			Data	
	MIDI 2008 - H20-2008						
	Caratteristiche:						
GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE			Codice finito 800010045				



1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	6	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	5	NUT	202747306
38	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
38	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
10	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
9	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:	N° Gruppi:	Disegnato	R.G.	128/08/2008	Scala	1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 15x100		Controllato			Foglio	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\							



Tipo di macchina

H20-2008 H30-2008

Caratteristiche:

GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it
 COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI

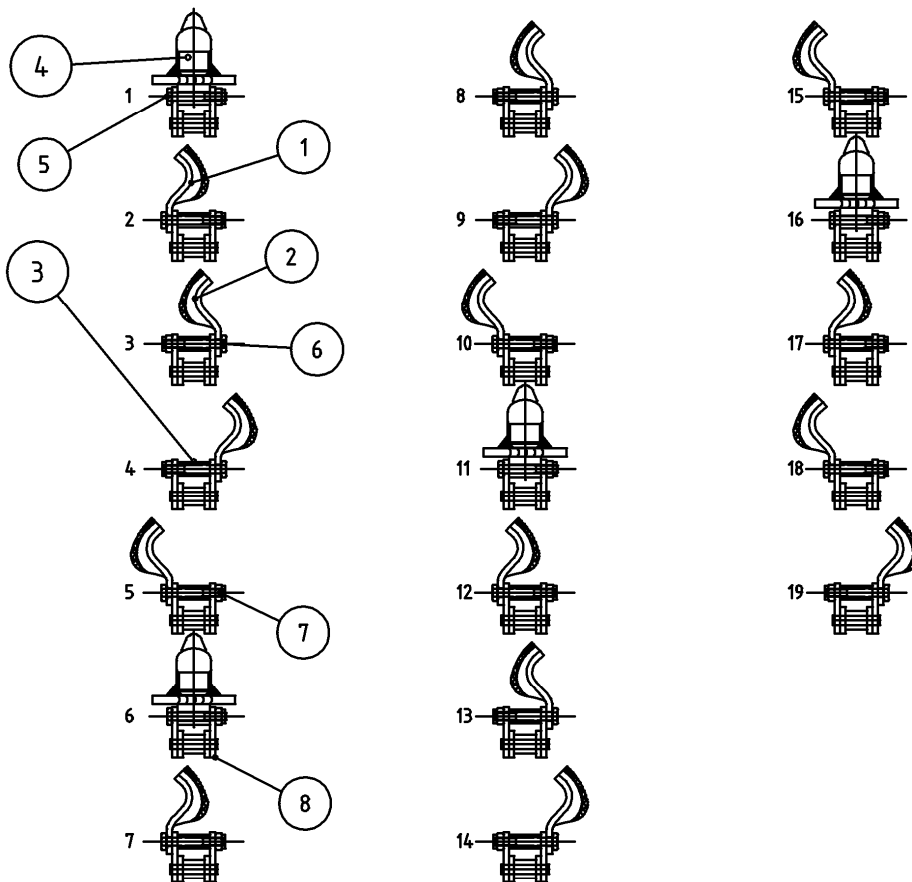
DISEGNO DI PROPRIETÀ DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE

MODIFICHE

Data

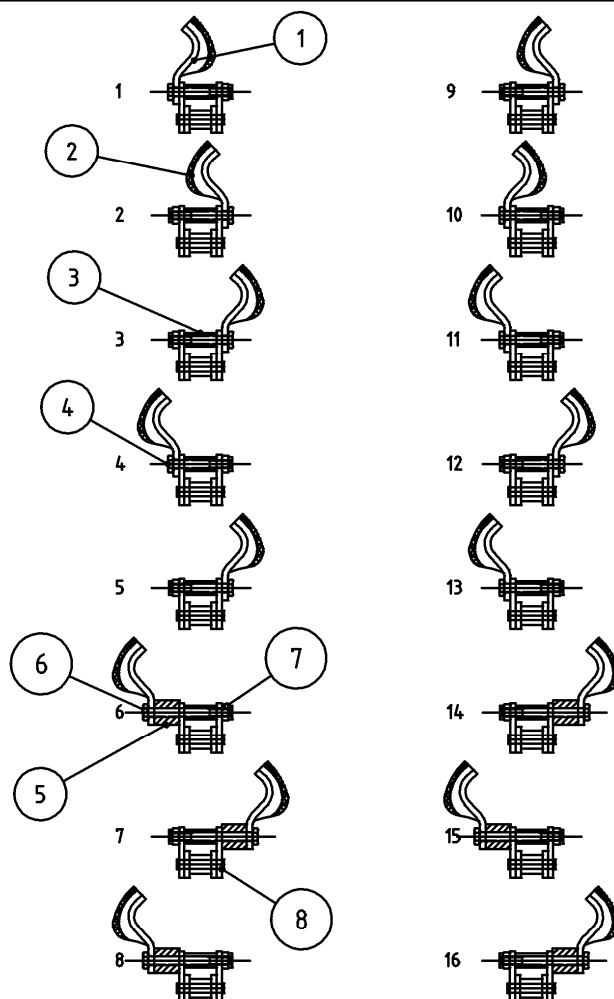
Codice finito

008003400



1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	8	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
30	VITE TE M10x70 UNI 5737	6	SCREW	201020630
8	VITE TE M10x65 UNI 5737	5	SCREW	201020620
4	STAFFA A PICCO	4	CARBIDE BIT TOOL	007305090
30	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
7	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	129/08/2008	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS MISTA 15x100			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
Tipo di macchina		MODIFICHE			Data			
H20-2008 H30-2008								
Caratteristiche:								
		GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE			Codice finito 108010018			



1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	8	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
12	VITE TE M10x100 UNI 5737	6	SCREW	201020670
6	SPESSORE DA 30	5	SPACER L=30	007305010
20	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
32	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
8	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:	N° Gruppi:	Disegnato R.G.	105/09/2008	Scala 1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 20x80		Controllato		Foglio A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\					



Tipo di macchina

MIDI 2008 - H20-2008

Caratteristiche:

GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it
 COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI

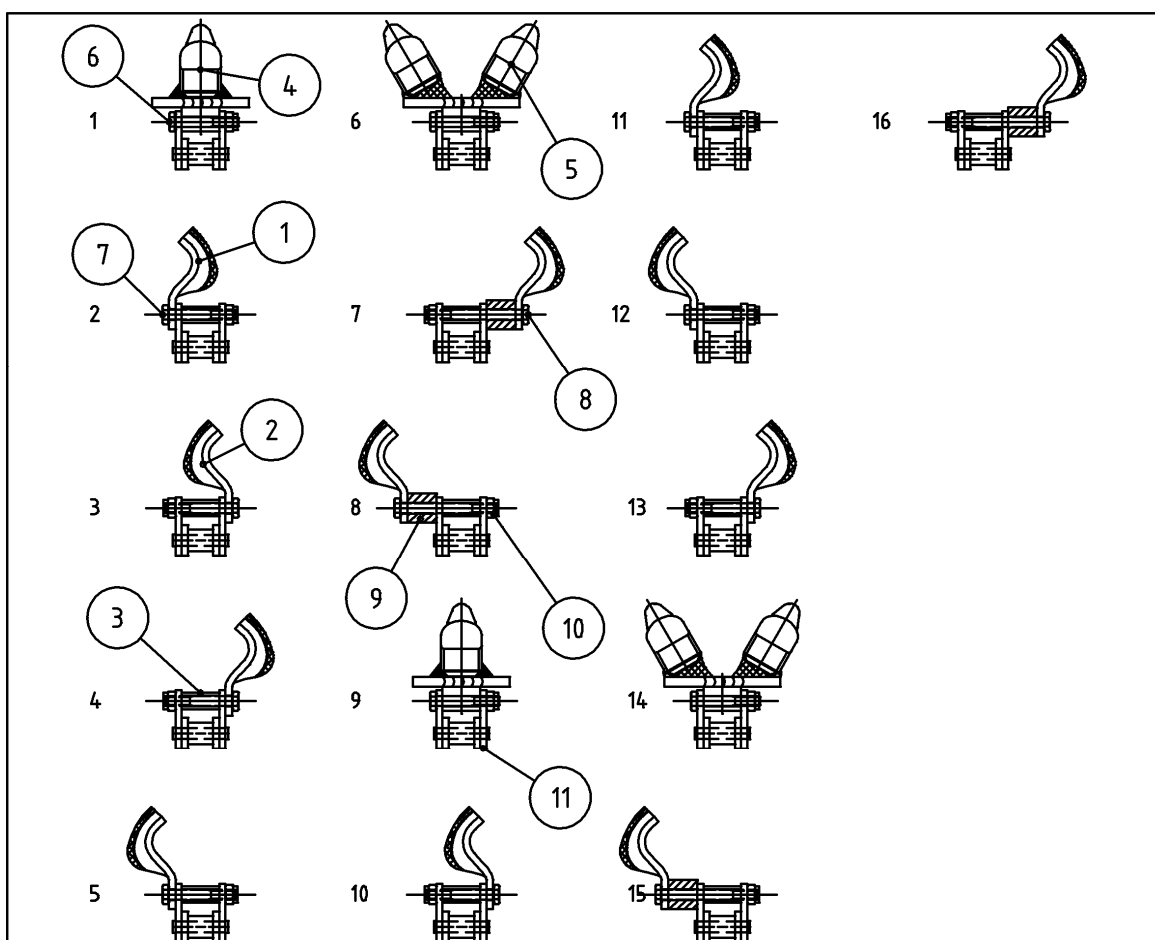
DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE

MODIFICHE

Data

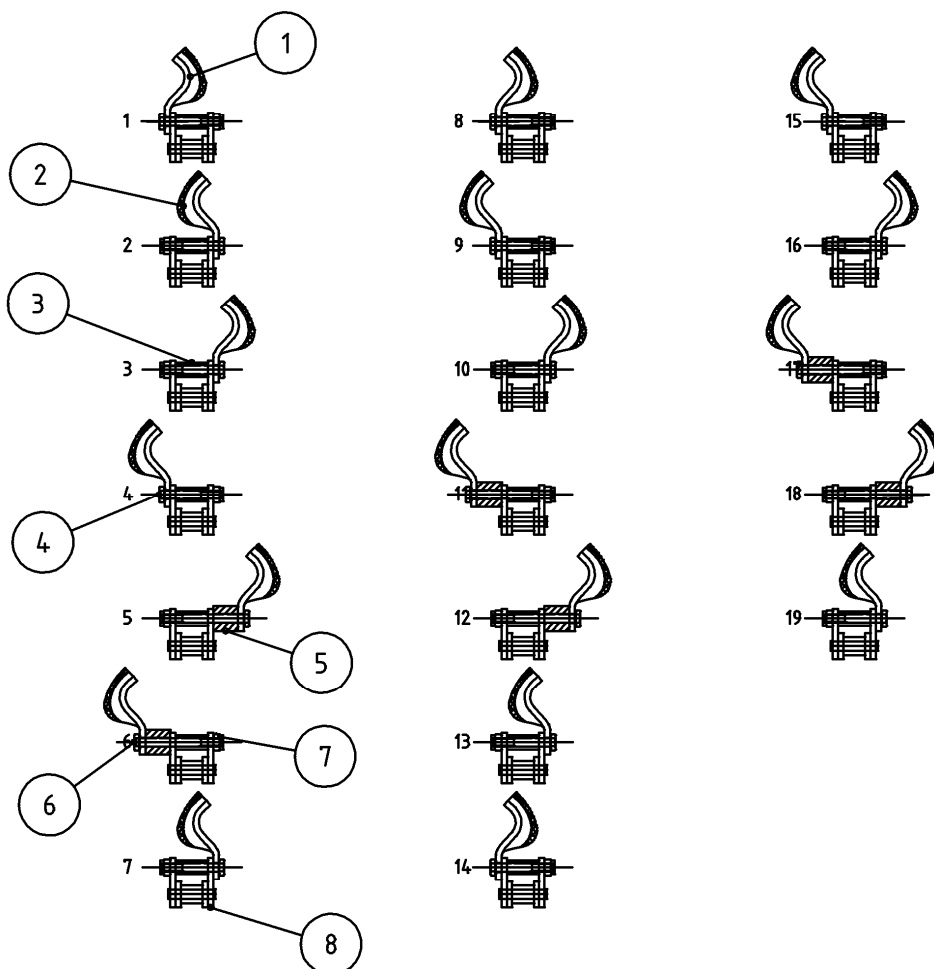
Codice finito

018004223



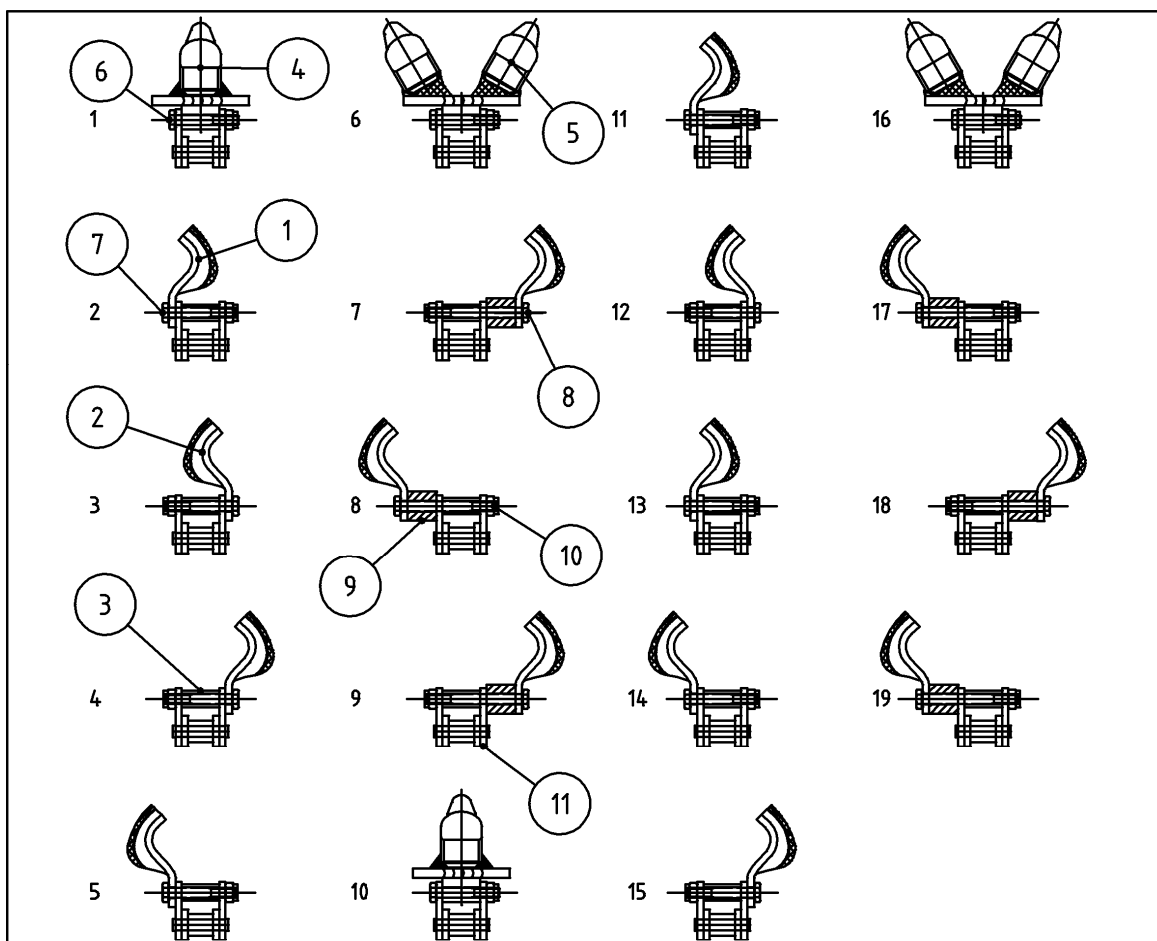
1	CATENA 42.01PS NUDA 64 PASSI	11	CHAIN NUDE 64 PS	800010002
32	DADO AUTOBLOCCANTE M10	10	NUT	202747306
4	SPESSORE DA 30	9	SPACER L=30	007305010
8	VITE TE M10x100 UNI 5737	8	SCREW	201020670
16	VITE TE M10x70 UNI 5737	7	SCREW	201020630
8	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
2	STAFFA A PICCO DOPPIA 15 CM	5	DOUBLE C. BIT TOOL	108010073
2	STAFFA A PICCO	4	CARBIDE BIT TOOL	007305090
24	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
6	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
6	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	105/09/2008	Scala:	1:6	Note:
CATENA 42.01PS MISTA 20x80			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
	Tipo di macchina		MODIFICHE			Data		
	MIDI 2008 - H20-2008							
	Caratteristiche:							
GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETÀ DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE						Codice finito 800010047		



1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	8	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	7	NUT	202747306
12	VITE TE M10x100 UNI 5737	6	SCREW	201020670
6	SPESSORE DA 30	5	SPACER L=30	007305010
26	VITE TE M10x70 UNI 5737	4	SCREW	201020630
38	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
10	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
9	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	105/09/2008	Scala:	1:7	Note:
CATENA 42.01PS ASOLE 20x100			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
	Tipo di macchina		H20-2008 H30-2008			MODIFICHE		Data
	Caratteristiche:							
GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETÀ DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE						Codice finito 008003500		



1	CATENA 42.01PS NUDA 76 PASSI	11	CHAIN NUDE 76 PS	108010074
38	DADO AUTOBLOCCANTE M10	10	NUT	202747306
6	SPESSORE DA 30	9	SPACER L=30	007305010
12	VITE TE M10x100 UNI 5737	8	SCREW	201020670
18	VITE TE M10x70 UNI 5737	7	SCREW	201020630
8	VITE TE M10x65 UNI 5737	6	SCREW	201020620
2	STAFFA A PICCO DOPPIA 15 CM	5	DOUBLE C. BIT TOOL	108010073
2	STAFFA A PICCO	4	CARBIDE BIT TOOL	007305090
30	DISTANZIALE L=39	3	SPACER L=39	007305080
7	ASOLA SINISTRA	2	LEFT BUCKETS	001322600
8	ASOLA DESTRA	1	RIGHT BUCKETS	001322590
N° Pz	Denominazione	Pos.	Materiale-Dimensioni	CODICE - DIS. - COMM.

Denominazione Gruppo:		N° Gruppi:	Disegnato:	R.G.	105/09/2008	Scala:	1:6	Note:
CATENA 42.01PS MISTA 20x100			Controllato:	I		Foglio:	A4	
PERCORSO FILE: I:\DWG-GARBIN\DWG\GARBIN\STAFFE-PICCHI-ASOLE-CATENE\								
Tipo di macchina		MODIFICHE			Data			
H20-2008 H30-2008								
Caratteristiche:								
		GARBIN GROUP s.r.l. info@garbin.it www.garbin.it COSTRUZIONI MECC. BREV. - MALO - VI DISEGNO DI PROPRIETA' DELLA DITTA GARBIN GROUP. DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE			Codice finito 800010026			