





- I** **USO E MANUTENZIONE - CATALOGO RICAMBI**
- GB** **OWNER'S MANUAL - SPARE PARTS CATALOGUE**
- E** **USO Y MANUTENCIÓN - CATÁLOGO RECAMBIOS**
- D** **UEBERSETZUNG DES KATALOGS AUF DEUTSCH**



# MIXER 80



-  Leggere attentamente il manuale d'istruzione. Quando vedete questo simbolo, prestate attenzione e seguite alla lettera le istruzioni e le controindicazioni. La vostra vita e quella degli altri dipende da voi.
-  Read the Operator's manual entirely. When you see this symbol, the subsequent instructions and warnings are serious - follow without exception. Your life and the lives of others depend on it!
-  Leer con atención el manual de instrucción. Cuando ved este símbolo prestat atención y seguid al pie de la letra las instrucciones y las contraindicaciones. Vuestra vida y la de los otros depende de Vosotros.
-  Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung mit Aufmerksamkeit. Wenn Sie dies Symbol sehen, achten Sie und folgen Sie die Anweisungen und die Gegenanzeige. Ihres Lebens und Anderes hängt von Ihnen ab.



# INDICE

<b>I</b>	Italiano	pag. 2-8
	Adesivi di sicurezza	pag. 30
	Albero cardano - Serraggio bulloni	pag. 32
	MIXER 80 - Ricambi	pag. 34-35
<b>GB</b>	Inglese	pag. 9-15
	Safety decals	pag. 30
	Pto shaft - Torque values chart for common sizes	pag. 32
	MIXER 80 - Spare parts for Mixer 80	pag. 34-35
<b>E</b>	Spagnolo	pag. 16-22
	Pegatinas de seguridad	pag. 31
	Àrbol Cardàn - Ajuste de los pernos	pag. 33
	MIXER 80 - Ricambios	pag. 34-36
<b>D</b>	Tedesco	pag. 23-29
	Sicherheitsanklebende	pag. 31
	Kardanwelle - Bolzenspannung	pag. 33
	MIXER 80 - Ersatzteil	pag. 34-36

## **INTRODUZIONE**

**COSMO** vi dà il benvenuto e vi ringrazia per l'acquisto di uno dei suoi prodotti.

La macchina è stata disegnata con cura da tecnici esperti e costruita da operai specializzati usando materiale di prima qualità.

Un attento assemblaggio, manutenzione e uso corretto della macchina vi aiuterà a soddisfare le vostre esigenze.

La betoniera **COSMO MIXER 80** è la nuova idea per un attrezzo che può essere utilizzato per diversi impieghi: preparazione calcestruzzo, miscelazione dei mangimi, lavaggio di ortaggi e frutta seche.

## **USO DEL MANUALE**

Questo manuale ha il compito di aiutarvi a familiarizzare con la sicurezza, l'assemblaggio, il funzionamento, riparazioni tecniche e manutenzione della macchina. Leggete attentamente il manuale e seguite le raccomandazioni che sono d'aiuto per la sua sicurezza ed efficienza.

Il settore del manuale che riguarda i componenti serve ad ordinare solo i ricambi.

Il manuale non mostra le procedure di montaggio e lo smontaggio della betoniera.

**La garanzia deve essere riempita dal distributore e l'acquirente al momento della vendita. Dopo aver completato il modulo, spedirne una copia alla COSMO e l'altra tenerla con il manuale d'istruzione.**

Per ordinare le parti di ricambio, contattare il distributore autorizzato, includendo il modello e il numero di serie.

Le informazioni contenute nel manuale sono correnti al momento della stampa.

Alcune parti possono cambiare leggermente per poter dare migliori prestazioni.

## **TERMINOLOGIA**

- Destra e Sinistra usate nel manuale indicano, con la macchina di fronte, la direzione di lavoro;
- S/N indica il numero di serie;
- Tutti i bulloni sono da ritenersi di classe S se non indicato diversamente.

## **ASSISTENZA DEL RIVENDITORE**

Per il servizio clienti o riparazione componenti si deve contattare il distributore locale della **COSMO**.

Esso ha il personale qualificato per la riparazione e sostituzione delle parti dell'attrezzo. I ricambi devono esclusivamente essere originali.

### **Numero di serie:**

Per un rapido servizio utilizzate sempre il numero di serie e il numero del modello quando ordinate il pezzo di ricambio.

Il distributore vuole che siate soddisfatti della nuova macchina. Qualora non siate soddisfatti del servizio ricevuto, vi suggeriamo le seguenti azioni da intraprendere:

- 1) Discutere dell'accaduto con la persona che si occupa del servizio clienti dandogli dettagliatamente le informazioni su ciò che vi è accaduto per dargli l'opportunità di risolvere i problemi.
- 2) Qualora non foste ancora soddisfatti, ricorrete eventualmente al titolare del punto vendita.
- 3) Per altre informazioni scrivete a: **COSMO s.r.l.**

Località Roata Raffa, 64 - Z.I. - 12022 BUSCA (Cn) - Italy  
Phone +39.0171.946654 - 55 Fax +39.0171.946723  
Web site: [www.cosmosrl.com](http://www.cosmosrl.com) - E-mail: [imcosmo@cosmosrl.com](mailto:imcosmo@cosmosrl.com)

## **PARTE 1: SICUREZZA**

### **INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA**

Vi consigliamo di leggere attentamente, prima dell'utilizzo, quanto di seguito riportato al fine di fare capire meglio l'equipaggiamento della Betoniera.

Il manuale serve solo per ordinare le parti di ricambio e non mostra gli schemi di montaggio.

### **NOTE SULLA SICUREZZA:**

Il segnale di pericolo indica che c'è un potenziale rischio della persona e che quindi devono essere prese le dovute precauzioni.

Quando vedete questo simbolo siate attenti e leggete il messaggio.

Ricordate che la base della vostra sicurezza è la prudenza e la preparazione sia vostra che del personale addetto alle operazioni di trasporto, utilizzo e stoccaggio delle macchine.

**OSSERVATE QUANTO SEGUE:**

Note di sicurezza presenti nel Manuale d'istruzione:

**Pericolo!**

Indica una situazione di imminente pericolo; se possibile evitate, rischiate lesioni personali con pericolo di morte.

Questo segnale significa che avete raggiunto il limite della sicurezza.

**Attenzione!**

Indica che vi trovate in situazione di pericolo; se possibile evitate, rischiate lesioni personali con pericolo di morte.

**Prudenza!**

Indica una possibile situazione di pericolo; se possibile evitate, potreste incorrere in lesioni personali.

Si consiglia di usare prudenza durante l'intervento.

**Definizioni:**

NOTA: L'intenzione dell'autore è che voi leggete attentamente le informazioni prima di continuare.

IMPORTANTE: Vogliate prestare attenzione alle indicazioni riportate.

**NORME DI SICUREZZA**

Molti incidenti sono dovuti alla negligenza e alla mancanza di attenzione da parte dell'operatore nell'osservare i dispositivi di sicurezza. Precauzione significa evitare incidenti. Il vostro attrezzo è stato costruito seguendo le normative di legge sulla sicurezza. Assicuratevi che l'utilizzatore di questa macchina abbia letto attentamente e capito il libretto di istruzioni. A tal riguardo l'operatore prima dell'uso deve controllare l'efficienza delle protezioni: corona, organi di trasmissione e organi di manovra. Il libretto d'istruzione è considerato parte integrante della macchina e assicuratevi che ci sia sempre.

**PRIMA DELLE OPERAZIONI**

Leggere le istruzioni prima dell'utilizzo.

Seguire attentamente le indicazioni del costruttore.

## ***DURANTE LE OPERAZIONI***

Prima di fare qualsiasi intervento fermare il trattore, spegnere il motore e disinserire l'attrezzo dalla presa di forza. Mantenere le distanze di sicurezza dalla macchina durante il funzionamento. Fare attenzione a mantenere le distanze di sicurezza delle mani, piedi, capelli e vestiti. Non lasciare la macchina in movimento.

Le operazioni di caricamento devono essere effettuate a macchina ferma per evitare il contatto con le pale di miscelazione interne al bicchiere.

Il caricamento del materiale con la pala deve avvenire senza entrare in contatto con la bocca del bicchiere della betoniera.

## ***TERMINE OPERAZIONI***

Assicuratevi che gli attacchi abbiano i perni di chiusura, prima di intraprendere la strada.

## ***DURANTE LA MANUTENZIONE***

Disinserire la presa forza del trattore, spegnere il motore prima di fare qualsiasi intervento di riparazione. Le operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione devono avvenire a macchina ferma. Usate gli appoggi che rispecchiano le normative di sicurezza prima di fare un intervento sotto la macchina.

Queste normative e istruzioni devono essere riviste almeno una volta all'anno dall'operatore!

## ***NORME DI SICUREZZA GENERALI***

- 1 - Non lasciare intervenire nessuno sulla macchina se non personale specializzato
- 2 - Non lasciare che i bambini facciano funzionare l'attrezzo
- 3 - Utilizzare abbigliamento idoneo e protezione agli occhi per provenire danni da oggetti che accidentalmente potrebbero fuoriuscire dalla macchina
- 4 - Non fare interventi con la macchina in movimento
- 5 - Non lasciare la macchina incustodita quando il trattore è in moto
- 6 - Non sostare tra il trattore e la macchina durante le operazioni di aggancio
- 7 - Non trasportare persone
- 8 - Viaggiare piano e fare attenzione ai fossi nei campi
- 9 - Non lubrificare la macchina durante il funzionamento

- 10 - Non usare abbigliamento che possa impigliarsi negli organi di movimento
- 11 - Dopo la riparazione o manutenzione, assicurarsi di avere rimosso dall'attrezzo le chiavi e altre parti prima dell'uso
- 12 - Ritirare l'attrezzo in un luogo dove non giochino i bambini. Assicurarsi che l'attrezzo abbia una posizione stabile, tale da non ribaltarsi.

## ***TRASPORTO***

- 1 - Prestate attenzione quando attraversate o lavorate in prossimità di strade, tenendo sempre sotto controllo la macchina. Conoscere le leggi locali o dello Stato sulle regole di trasporto stradale.
- 2 - Limite di velocità di km/h 30. Trasportare l'attrezzo solamente con il trattore con adeguata potenza e consultare il libretto del trattore prima di utilizzare l'attrezzo.
- 3 - Utilizzare sempre il lampeggiatore in una posizione visibile durante il trasporto stradale.
- 4 - Utilizzare un' illuminazione adeguata che renda visibile l'attrezzo durante gli spostamenti notturni e nei giorni di scarsa visibilità.

## ***ADESIVI DI SICUREZZA***

- 1 - La Betoniera viene fornita con adesivi per la sicurezza. Questi adesivi servono per la sicurezza dell'utilizzatore durante l'impiego della macchina.
- 2 - Tenete sempre gli adesivi puliti e leggibili.
- 3 - Sostituite gli adesivi danneggiati o mancanti. Per avere gli adesivi in sostituzione, rivolgetevi al distributore della COSMO dandogli i numeri dei codici che trovate scritti sugli adesivi.
- 4 - Prestate attenzione alle seguenti indicazioni:
  - Pulire bene l'area dove attaccare l' adesivo;
  - Togliere la carta dall'adesivo e fare pressione al momento dell'applicazione onde evitare il formarsi di bolle d'aria.

## ***INTRODUZIONE***

Questa pubblicazione contiene le istruzioni per l'uso e la manutenzione della betoniera e mescolatore per l'agricoltura ed usi generali MIXER 80.



## COME LAVORA IL CILINDRO DEL MIXER

Il nostro cilindro è ad un effetto solo. Quando il mixer è in posizione di lavoro o di carico (il mixer è vuoto) si può vedere che lo stelo del cilindro è tutto rientrato nel cilindro. Per svuotare il mixer bisogna togliere pressione dell'olio, il peso del mixer carico fa tornare indietro l'olio nel distributore ed il cilindro si rilascia. Quando il mixer e giù lo stelo del cilindro è tutto fuori. Se si apre il rubinetto del distributore aumentando la pressione, la pressione dell'olio causerà il rientro dello stelo nel cilindro e riporterà il mixer in posizione di lavoro. Quindi aprendo e togliendo la pressione dell'olio possiamo fermare il mixer nella posizione che vogliamo.

## INSTALLAZIONE DEL MESCOLATORE

Il telaio del mescolatore è stato realizzato in modo tale da consentire il montaggio su trattori con attacco a 3 punti (1a e 2a Categoria)

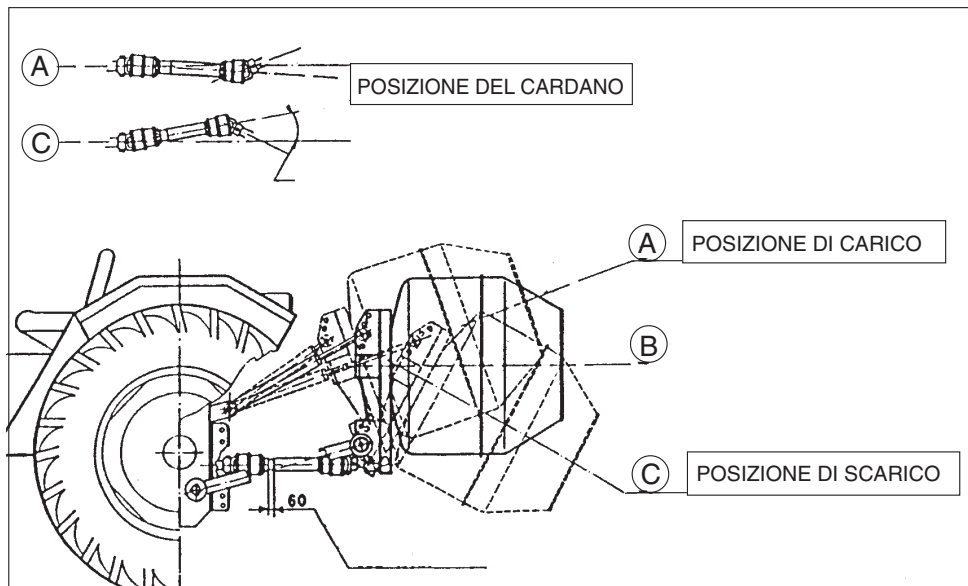
- 1) Effettuato il montaggio occorre sfilare i sostegni di stazionamento svitando i pomelli di bloccaggio ed inserirli nella posizione indicata nella figura attaccata alla macchina.
- 2) Posizionare la betoniera come illustrato nel disegno di questo libretto nella "posizione B". Procedere quindi al bloccaggio delle barre sollevatrici in modo da garantire, nel modo più perfetto possibile, che l'albero cardano rimanga nella posizione orizzontale rispetto ai due alberi di collegamento, ossia la presa di potenza del trattore e l'albero di entrata della betoniera.

In seguito effettuare il collegamento idraulico al trattore e verificare, senza far ruotare la tramoggia del mescolatore, che il giunto cardanico non sforzi assialmente, specialmente quando l'attrezzo si viene a trovare nella "posizione C".

- N.B.** Mantenere sempre e in qualsiasi caso un gioco assiale min. di 60 mm, e particolarmente nella "posizione C" (il punto di maggior accorciamento dell'albero cardano).
- 3) Innestare la presa di potenza del trattore al minimo regime di giri e far ruotare per un breve tempo l'attrezzo a vuoto. Durante questa prova verificare ulteriormente che il giunto cardanico non sforzi nelle crociere nè nella "posizione A" nè nella "posizione C".
- N.B.** Evitare il più possibile che il giunto cardanico lavori ad angolazioni superiori ai 35° come illustrato nel disegno e nelle decalcomanie applicate sull'attrezzo stesso.

## MANUTENZIONE

Prima di iniziare il lavoro procedere ad un'accurata lubrificazione della macchina, nei punti 1 e 2 indicati sull'apposita decalcomania, dei giunti sferici e sui tubi di scorrimento del cardano, nonché l'intero gruppo di trasmissione a catena. Controllare la tensione della catena e, se necessario, procedere alla regolazione mediante l'apposito tenditore.



Per la posizione della betoniera nelle fasi di caricamento e di scarico attenersi scrupolosamente alle disposizioni indicate sugli appositi adesivi.

Evitare assolutamente di lavorare ad un'angolazione superiore al valore massimo per l'albero cardano di 35° indicato sull'adesivo.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Attacco per l'albero di trasmissione:  $\varnothing$  30 con spina  $\varnothing$  10x50

Attacco per flessibile idraulico: 3/8" GAS oppure  $\varnothing$  18x1,5 mm.

Pressione idraulica di esercizio: Max 140/Min 50 BARS (atm)

Velocità di rotazione albero di trasmissione: Min 250 Max 300 giri/min

Rapporto di trasmissione: 10/1

Capacità: litri 320

Quantità di cemento: 1/2 sacco

Misure di ingombro: Larghezza: 860 mm

Lunghezza: 930 mm

Altezza: 950 mm

Peso a vuoto: Kg. 87

## **INTRODUCTION**

**COSMO** welcomes you to the growing family of new product owners.

This implement has been designed with care and built by skilled workers using quality materials. Proper assembly, maintenance, and safe operating practices will help you get years of satisfactory use from the machine.

The COSMO MIXER is designed for spreading either powdered or granulated fertilizer or soil correction material such as lime, chalk, etc.

## **USING THIS MANUAL**

This Operator's Section is designed to help familiarize you with safety, assembly, operation, adjustments, trouble-shooting, and maintenance. Read this manual and follow the recommendations to help ensure safe and efficient operation. The Part Section provided with this manual is for ordering replacement parts only. It does not show proper and safe disassembly procedures.

The warranty form must be filled out by the owner and dealer at the time of purchase. After completion give the dealer the white copy and send the pink copy to COSMO. Keep your copy in the manual for use when corresponding with the dealer.

To order a new Operator's or Parts Manual contact your authorized dealer or write to the address listed below in the "Owner Assistance" paragraph. Include the model and serial numbers of your unit.

The information contained within this manual was current at the time of printing. Some parts may change slightly to assure you of the best performance.

## **TERMINOLOGY**

- "Right" or "Left" as used in this manual is determined by facing the direction the machine will travel while in use unless otherwise stated.
- S/N is used to indicate "serial number".
- All bolts are grade 8 unless otherwise noted.

## ***OWNER ASSISTENCE***

If customer service or repair parts are required contact your local COSMO Dealer. He has trained personnel, repair parts, and the equipment needed to service your implement. These parts have been specially designed and should only be replaced with genuine COSMO parts.

### **Serial Number:**

For prompt service always use the serial number and model number when ordering parts from your COSMO Dealer. Be sure to include your serial and model numbers in correspondence also.

Your dealer wants you to be satisfied with your new machine. If for any reason you are not satisfied with the service received, the following actions are suggested:

- 1) Discuss the matter with your dealership Service Manager make sure he is aware of any problems you may have and that he has had the opportunity to assist you.
- 2) If you are still not satisfied, seek out the Owner or General Manager of the dealership, explain the problem and request assistance.
- 3) For further assistance write to: **COSMO s.r.l.**

Località Roata Raffa, 64 - Z.I. - 12022 BUSCA (Cn) - Italy  
Phone +39.0171.946654 - 55 Fax +39.0171.946723  
Web site: [www.cosmosrl.com](http://www.cosmosrl.com) - E-mail: [imcosmo@cosmosrl.com](mailto:imcosmo@cosmosrl.com)

## ***SECTION 1: SAFETY***

### ***IMPORTANT SAFETY INFORMATION***

For your safety and to developing a better understanding of the equipment, thoroughly read the Operator's Sections of this manual before operation. The Parts Section provided with this manual is for ordering replacement parts only, it does not show proper and safe disassembly and reassembly procedures.

### ***SAFETY NOTATIONS:***



The SAFETY ALERT SYMBOL indicates that there is a potential hazard to personal safety involved and extra safety precautions must be taken. When you see this symbol, be alert and carefully read the message that follows it. In addition to design and configuration of equipment; hazard control and accident prevention are dependent upon the awareness, concern, prudence and proper training of personnel involved in the operation, transport, maintenance and storage of equipment.

**WATCH FOR THE FOLLOWING**

Safety Notations throughout Operators Manual

**Danger!**

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. This signal word is limited to the most extreme situations.

**Warning!**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**Caution!**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

**Definitions:**

**NOTE :** A special point of information related to it's preceding topic. The author's intention is that you read and note this information before continuing.

**IMPORTANT:** Information, related to it's proceeding topic, that the author feels would be of use.

**SAFETY RULES**

Most accidents are the result of negligence and carelessness, usually caused by failure of the operator to follow safety precautions. The following precautions are mandatory to prevent such accidents. Your implement has been designed with built-in safety features.

Make sure everyone that uses this machine has read the Operator's Manual and understands how to operate it safely.

Before the use the operator must check the efficiency of the protections: the ring gear, transmission and the organs of action:

This Operator's Manual is considered a part of the implement and should remain so when loaned or sold.

**PRIOR TO OPERATION**

Read Operator's Manual before starting.

Read manufacturers' chemical WARNINGS, instructions and procedures BEFORE starting and follow them exactly. Install and secure guards before starting.

## ***DURING OPERATION***

Stop power unit, set park brake and remove ignition key before servicing, repairing, adjusting, or unplugging. Stay away from rotating spinners. Keep others away. Keep hands, feet, hair and clothing away from moving parts. Do not allow riders. The loading operations have to be carried out when the machine doesn't work in order to avoid the contact with the internal powers shovels in the spout. The loading of the material with the shovel have to be made without contact with the Mixer's spout.

## ***AFTER OPERATION***

Securely attach to towing unit. Use retainers through mounting pins.

## ***DURING MAINTENANCE***

Stop power unit, set park brake and remove ignition key before servicing, repairing, adjusting, or unplugging.  
Place safety stands or blocks under frame before working under machine.

## ***GENERAL SAFETY***

- 1 - Do not allow anyone to operate this machine who has not been properly trained in its safe operation.
- 2 - Do not let children operate the implement.
- 3 - Wear proper eye protection to prevent injury from flying objects.
- 4 - Never dismount from a moving tractor.
- 5 - Do not leave the tractor or the implement unattended with the engine running.
- 6 - Do not stand between the tractor and the implement during hitching.
- 7 - Never allow passengers.
- 8 - Travel slowly over rough terrain and be alert to holes and gullies.
- 9 - Do not grease or oil implement while it is in use.
- 10 - Loose fitting clothing should not be worn as it may catch in moving parts.
- 11 - After repairing or adjusting, make sure all tools and parts are removed from the implement before attempting to operate it.
- 12 - Detach and store implements in an area where children normally do not play. Stabilize implements by using suitable supports and block wheels.

## ***TRANSPORTING***

- 1 - Be alert to traffic when crossing or operating near road-ways. Always maintain complete control of the machine.  
Know your state and local laws concerning highway safety and regulations.  
Comply with these laws when transporting machinery.
- 2 - Limit transport speed to 20 mph. Transport only with a farm tractor of sufficient size and horse power. See **“Tractor Requirements”**.
- 3 - Always make sure flashing safety lights, “Slow Moving Vehicle” emblem, and reflectors are in place and visible prior to transporting the machine on public roads.
- 4 - Use warning flags or approved warning lights at night and during other periods of poor visibility. Do your best to prevent highway accidents.

## ***SAFETY DECALS***

- 1 - Your MIXER comes equipped with all safety decals in place. They were designed to help you safely operate your implement. Read and follow their directions.
- 2 - Keep all safety decals clean and legible.
- 3 - Replace all damaged or missing decals. To order new decals go to your COSMO dealer and refer to the parts section “Decals Placement” for the proper decal part numbers.
- 4 - Refer to this section for proper decal placement.  
To install new decals:
  - a. Clean the area the decal is to be placed.
  - b. Peel backing from decal. Press firmly on surface being careful not to cause air bubbles under decal.

## ***INTRODUCTION***

This publication contains the instructions for use and maintenance of MIXER 80 cement mixer and general mixer for agricultural and other use.

## HOW THE CYLINDER OF THE MIXER WORKS

Our cylinder is a simple effect cylinder. When the mixer is in working position or in loading position (it is empty) you can see that the stem of the cylinder is all inside the cylinder. To empty the mixer you have to lower the oil pressure, the weight of the load will cause the return of the fluid to the reservoir and the release of the cylinder. If you open the distributor increasing the pressure, the pressure of the oil will cause the stem to go back inside the cylinder and this will bring up the mixer in working position. So opening and closing the pressure of the fluid you can stop the mixer in the position you want.

## HOW TO ATTACH UP THE MIXER

The frame is designed to allow attachment of the mixer to tractors equipped with 3 - point hydraulic lift system (1st and "nd Category).

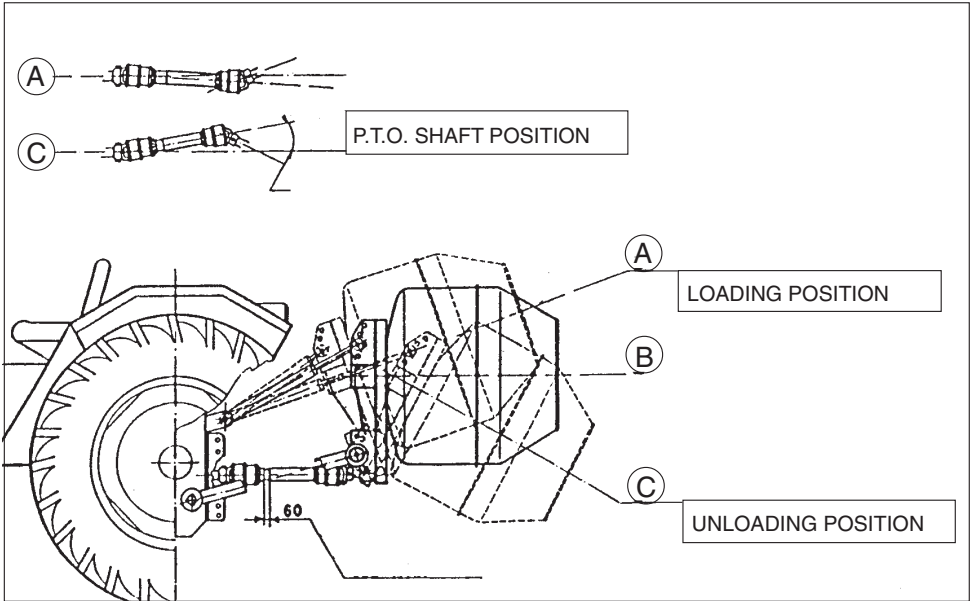
- 1) Once attached to the tractor it is necessary to remove the blocking knobs from the support legs and place these legs in the position indicated in the design shown on the adhesive decals.
- 2) Place the mixer as shown in "Position B" indicated in the diagram in this booklet and block the lift bars of the hydraulic lift so that the PTO Shaft remains as nearly as possible horizontal with respect to the power take-off of the tractor and the input shaft of the cemental mixer. There upon carry out the link-up to the hydraulic system of the tractor and verify - without rotating the mixer tub - that the PTO Shaft is in no way subjected to forcing especially when in the " position C" of the diagram.  
**N.B.** Ensure that in all positions, and especially in "position C" (the shortest), there is at least 60 mm (2 ins) axial play in the PTO Shaft itself.
- 3) Start the power take-off of the tractor at the lowest r.p.m. and rotate the mixer tub for a short period empty. During this test ensure once again that the PTO Shaft does not force at the cross-pieces either in "position A" or "position C" of the diagram.  
**N.B.** Ensure that the shaft never operates at an angulation of more than 35° as illustrated in the diagram and also in the decals attached to the machine.

## MAINTENANCE

Before starting work the machine should be lubricated with care at points 1 and 2 indicated on the decals, at the ball joints and sliding tubes of the PTO Shaft, and also on the chain drive system. Check the tension control mechanism.

Check the tension of the chain drive and if necessary regulate with the tension control machanism. As to the position of the mixer during the loading and unloading phases follow carefully the instructions indicated on the special decals attached to the machine.





Avoid absolutely operation at an angle of the P.T.O. Shaft greater than the maximum of 35° indicated on the decals.

### **TECHNICAL DATA**

Attachment to trasmission shaft: Ø 30mm with split pin.

Attachment flexible hydraulic tube: M 18 x 1,5

Hydraulic pressure for operation: Max 140/Min 50 BARS

(Note: the BAR is almost equal to 1 atmosphere=14 lbs/sq. ins)

Transmission shaft rotation velocity: Min 250 Max 300 r.p.m.

Transmission ratio: 10/1

Capacity of mix - tub: 320 litres (84,5 US gallons)

Quantity of cement: 1/2 sack

Diameter of loading mouth: 440 mm (1,45 feet)

Overall dimension: Width: 860 mm (2,82 ft.)

Length: 930 mm (3,05 ft.)

Height: 950 mm (3,12 ft.)

Weight (empty): 87 Kg.

## INTRODUCCIÓN

COSMO les dé la bienvenida y les agradece para la adquisición de sus productos. La máquina ha sido proyectada con cuidado por los técnicos expertos y construida por obreros especializados con material de primera calidad.

Un atento acoplamiento, manutención y uso correcto de la máquina ayudará a satisfacer vuestras exigencias.

La hormigonera **COSMO MIXER 80** es la nueva idea para una herramienta que puede ser utilizada para diferentes empleos: preparación hormigón, mezcladura de los piensos, lavado de hortalizas y frutas secas.

## USO DEL MANUAL

Este manual tiene la función de ayudar a familiarizar con la seguridad, el acoplamiento, el funcionamiento, reparaciones técnicas y manutención de la máquina. Leed con atención este manual y seguid las recomendaciones que sirven de ayuda para su seguridad y eficiencia.

El sector del manual que concierne las piezas sirve para pedir solamente los recambios. El manual no muestra los procedimientos de montaje y desmontaje de la hormigonera.

**La garantía tiene que ser rellenada por el distribuidor y el comprador en el momento de la venta. Después de haber rellenado el impreso, es necesario enviar una copia a COSMO s.r.l. , y conservar la otra con el manual de instrucción.**

Para pedir las piezas de recambio, contactar a el distribuidor autorizado, incluyendo el modelo y el número de serie.

Las informaciones contenidas en este manual están en curso en el momento de las imprenta. Unas partes pueden cambiar un poco para poder conseguir mejores resultados.

## TERMINOLOGÍA

- Derecha y izquierda en el manual indican, con la máquina enfrente, la dirección de trabajo;
- S/N indica el número de serie;
- Todos los pernos son de clase S se no está indicado de manera diferente.

## **ASISTENCIA DEL REVENDEDOR**

Para el servicio clientes o la reparación componentes es necesario contactar el distribuidor local de la COSMO.

Usted tiene el personal cualificado para la reparación y sustitución de las piezas de la máquina. Los recambios tienen que ser necesariamente originales.

### **Número de serie:**

Para un servicio rápido utilizar siempre el número de serie y el número del modelo cuando se pide la pieza de recambio.

El distribuidor quiere que la nueva máquina les agrade. En el caso que el servicio recibido no sea satisfactorio, sugerimos las acciones siguientes:

1. Discutir del acontecimiento con la persona que se ocupa del servicio clientes explicando de manera detallada el acontecimiento para poder obtener la resolución del problema.
2. En el caso que aún no esté satisfecho, recorrer, en la eventualidad, al titular del punto de venta.
3. Para otras informaciones escribir a: **COSMO s.r.l.**

Località Roata Raffa, 64 - Z.I. - 12022 BUSCA (Cn) - Italy

Phone +39.0171.946654 - 55 / Fax +39.0171.946723

Web site: [www.cosmosrl.com](http://www.cosmosrl.com) - E-mail: [imcosmo@cosmosrl.com](mailto:imcosmo@cosmosrl.com)

## **PARTE 1: SIGURIDAD**

### **INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD**

Aconsejamos de leer con atención, antes del utilizzo, lo que se presenta a continuación para comprender mejor el equipo de la hormigonera.

El manual sirve solamente para pedir las piezas de recambio y no muestra los esquemas de montaje.

### **NOTAS SOBRE LA SEGURIDAD:**

El señal de peligro indica que hay un posible riesgo para la persona y por esto es necesario tomar las precauciones necesarias.

Cuando ved este símbolo tened cuidado y leed el mensaje.

Recordad que la base de vuestra seguridad es la prudencia y la preparación vuestra y del personal encargado de las operaciones de transporte, utilizzo y almacenamiento de las máquinas.

**OBSERVAD LO QUE SIGUE:**

Notas de seguridad contenidas en el Manual de instrucciones:

**Peligro!**

Indica una situación de peligro inminente; si es posible evitad, arriesgais el peligro de lesiones personales con peligro de muerte.

**Cuidado!**

Indica que hay una situación de peligro; si es posible evitad, arriesgais el peligro de lesiones personales con peligro de muerte.

**Prudencia!**

Indica que hay una posible situación de peligro; si es posible evitad, podríais incurrir en lesiones personales.

Es aconsejable tener cuidado durante la intervención.

**Definiciones!**

Recordar: la intención del autor es que se lean con mucha atención las informaciones antes de continuar.

Importante: prestar atención a las indicaciones referidas.

## **REGLAS DE SEGURIDAD**

Muchos accidentes se realizan por causa de negligencia y falta de atención de parte del operador en el acatamiento de los dispositivos de seguridad. Precaución significa evitar accidentes. Vuestra máquina es construida siguiendo las normativas de ley sobre la seguridad. Asegurarse que el utilizador de esta máquina haya leído, atentamente y haya comprendido la libreta de instrucciones. A este propósito el operador antes del uso tiene que controlar la eficiencia de las protecciones: corona, órganos de transmisión, órganos de maniobras.

El manual de instrucciones es parte integrante de la máquina: asegurarse que no falte nunca.

## **ANTES DE LA OPERACIONES**

Leer las instrucciones antes del uso.

Seguir con cuidado las indicaciones del constructor.

## ***DURANTE LAS OPERACIONES***

Antes de hacer cualquiera intervención, parar el tractor, apagar el motor y desembragar la herramienta de la toma de potencia. Tener las distancias de seguridad de la máquina durante el funcionamiento. Poner atención en mantener las distancias de seguridad de las manos, pies, pelo y ropas. No dejar la máquina en marcha.

Es necesario cumplir las operaciones de carga cuando la máquina no está en marcha para evitar el contacto con las palas de mezcladura interior del vaso.

Es necesario que la pala cargue el material sin ponerse en contacto con la boca del vaso de la hormigonera.

## ***TÉRMINO DE LAS OPERACIONES***

Asegurarse que los enganches tengan los pernos de cierre, antes de echarse a la calle.

## ***DURANTE LA MANUTENCIÓN***

Desembragar la toma de potencia del tractor, apagar el motor antes de hacer cualquiera intervención de reparación. Las operaciones de lubricación, de limpieza, manutención o reparación deben ser efectuadas con la máquina parada. El operador tiene que revisar estas normativas y instrucciones por lo menos una vez por año!

## ***REGLAS DE SE SEGURIDAD GENERALES***

1. No dejar intervenir nadie sobre la máquina si no es personal especializado.
2. No dejar que los niños pongan en marcha la herramienta.
3. Utilizar vestuario adecuado y protección para los ojos para evitar daños de objetos que podrían salir de la máquina de manera accidental.
4. No hacer intervenciones con la máquina en marcha.
5. No dejar la máquina sin custodia cuando el tractor está en marcha.
6. No detenerse entre el tractor y la máquina durante las operaciones de enganche.
7. No transportar personas.
8. Viajar a baja velocidad y poner cuidado en los canales de los campos.
9. No engrasar la máquina durante el funcionamiento.

10. No utilizar vestuario que pueda engancharse en los órganos de movimiento.
11. Después de la reparación o mantenimiento, asegurarse de haber quitado de la máquina las llaves y otras partes antes del utilizzo.
12. Conservar la herramienta en un lugar donde no jueguen los niños. Asegurarse que la herramienta tenga una posición estable para que no se vuelque.

## ***TRANSPORTE***

1. Poner cuidado cuando se cruza o se trabaja cerca de una calle, teniendo siempre bajo control la máquina. Es muy importante conocer las leyes locales o del País sobre las reglas de transporte vial.
2. El límite de velocidad es de 30km/. Transportar la máquina solamente con el tractor con una potencia adecuada y consultar el manual del tractor antes de utilizar la herramienta.
3. Utilizar siempre el intermitente en una posición visible durante el transporte de carretera.
4. Utilizar una iluminación adecuada que haga la herramienta visible durante los desplazamientos nocturnos y durante los días de escasa visibilidad.

## ***PEGATINAS DE SEGURIDAD***

1. La hormigonera está dotada de pegatinas para la seguridad. Estos adhesivos sirven para la seguridad del utilizador durante el uso de la máquina.
2. Tener siempre las pegatinas limpias y leíbles.
3. Sustituir las pegatinas que faltan o las que están dañadas. Para obtener las pegatinas en sustitución, dirigirse al distribuidor de la COSMO indicando los números de los código que está sobre los adhesivos.
4. Poner cuidado a las siguientes indicaciones:
  - Limpiar muy bien el área donde pegar el adhesivo;
  - Despegar el papel del adhesivo y hacer presión en el momento de la aplicación, para evitar la formación de burbujas.

## ***INTRODUCCIÓN***

Esta publicación contiene las instrucciones para el uso y la mantenimiento de la hormigonera y mezclador para la agricultura y usos generales MIXER 80.

## CÓMO TRABAJA EL CILINDRO

Nuestro cilindro es de efecto simple. Cuando el mixer está en posición de trabajo o de carga (el mixer está vacío) se puede observar que el vástago del cilindro está completamente adentro del mismo. Para vaciar el mixer es necesario quitar presión del aceite, el peso del mixer cargado hace regresar atrás el aceite en el distribuidor y el cilindro se suelta. Cuando el mixer está abajo, el vástago del cilindro está todo afuera. Si se abre el grifo del distribuidor aumentando la presión, la presión del aceite causará el regreso del vástago en el cilindro y repondrá el mixer en posición de trabajo. Entonces, abriendo y quitando la presión del aceite, podemos detener el mixer en la posición que deseamos.

## INSTALACIÓN DEL MEZCLADOR

El chasis del mezclador es realizado de manera para permitir el montaje sobre tractor con enganche a tres puntos ( primera y segunda categoría).

1. Terminado el montaje es necesario desensartar los soportes de estacionamiento, desatornillando los pomos de bloqueo, y colocarlos en la posición indicada en la figura pegada a la máquina.
2. posicionar la hormigonera como está ilustrado en la figura de este manual en la "posición B". Luego proceder al bloqueo de las barras levantadoras para garantizar, en la manera más perfecta posible, que el árbol de cardán, deje en la posición horizontal con respecto de los árboles de transmisión, es decir, la toma de potencia del tractor y el árbol de entrada de la hormigonera. Después efectuar una conexión hidráulica al tractor y verificar, sin hacer girar la tolva del mezclador, que el árbol de cardán no cause un esfuerzo axil, en particular cuando la herramienta está en la "posición C".

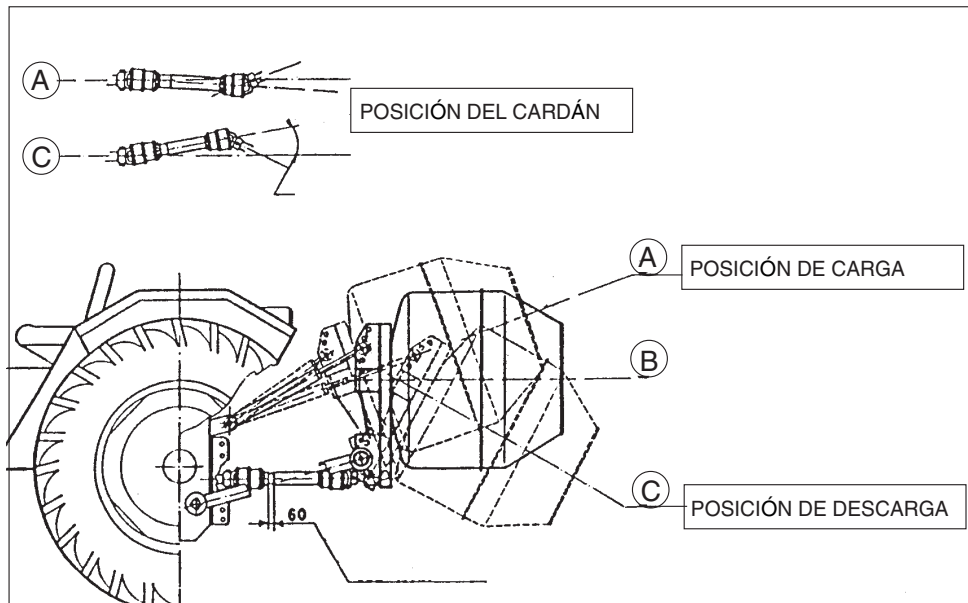
**N.B.** Mantener siempre, en cualquiera ocasión, un juego axil min. de 60mm, y en particular en la "posición C" ( punto de mayor acortamiento del árbol cardán).

3. Conectar la toma de potencia del tractor al mínimo régimen de revoluciones y dejar girar en vacío la herramienta, durante un breve período de tiempo. Durante esta prueba, verificar además que el arbol de cardán no fuerze en las cruces ni en la "posición A" ni en la " posición C".

**N. B.** Evitar lo más posible que el arbol de cardán trabaje con ángulos superiores a los 35° como está ilustrado en la figura y en las calcomanías aplicadas sobre la máquina.

## MANUTENCIÓN

Antes de empezar el trabajo proceder a una atenta lubricación de la máquina, en los puntos 1 y 2 indicados en la apropiada pegatina, en los empalmes esféricos y sobre los tubos de desplazamiento del cardán, y además el grupo de transmisión por cadena entero. Controlar la tensión de la cadena y , si es necesario, proceder al reglaje por medio de del tensor apropiado.



Por lo que concierne la posición de la hormigonera en las fases de carga y descarga atenerse, con escrúpulo, a las disposiciones indicadas por las pegatinas apropiadas. Evitar de manera absoluta de trabajar con un ángulo superior al valor máximo par el arbol cardán de 35° indicado sobre la pegatina.

### ***CARACTERÍSTICAS TÉCNICAL***

Enganche para el eje de transmisión: Ø 30 con enchufe Ø 10 x 50

Enganche para flexible hidráulico: 3/8" GAS o Ø 18 x 1,5 mm.

Presión hidráulica de ejercicio: Max 140/Min 50 BARS (atm)

Velocidad de rotación del eje de transmisión: Min 250 Max 300 revoluciones por minuto

Relación de transmisión: 10/1

Capacidad : litros 320

Cantidad de hormigón: 1/2 saco

Medidas de tamaño: Anchura: 860 mm

Longitud: 930 mm

Altura: 950 mm

Peso vacío 87 Kg.



## **EINFÜHRUNG**

**COSMO** bietet Ihnen ein herzliches Willkommen und dankt Ihnen für den Einkauf ihrer Produkte. Die Maschine wurde mit aller Pflege von erfahrenen Technikern entworfen und von Facharbeitern durch ersten Wahl Stoff gebaut.

Aufmerksamer Zusammenbau, Instandhaltung und korrekter Gebrauch der Maschine werden Ihren Ansprüchen genügen.

Die **COSMO MIXER 80** Betonmischer ist der neue Einfall für ein Gerät, dass zu vielen unterschiedlichen Gebräuchen genutzt werden kann: Kalkbeton Vorbereitung, Tierfutter Mischung, Spülung von Gemüse oder trocken Obst.

## **ANWENDUNG DES KATALOGS**

Dieses Handbuch hat den Zweck Ihnen zu helfen mit einer sicheren Anwendung, dem Zusammenbau, dem Betrieb, den technischen Reparaturen und der Instandhaltung der Maschine vertraut zu werden.

Lesen Sie gewissenhaft das Handbuch und folgen Sie die Empfehlungen die zur Sicherheit und Leistungsfähigkeit der Maschine zu Hilfe kommen.

Der Abschnitt des Handbuches der die Bestandteile betrifft, dient nur um die Ersatzteile zu bestellen.

Das Handbuch zeigt nicht den Vorgang des Zusammen- und Auseinanderbaus der Betonmaschine.

**Der Garantieschein muss von Verteiler und Käufer zusammen im Verkauf Moment ausgefüllt werden. Nach der Verfassung des Garantiescheins soll man eine Kopie zur COSMO schicken und eine zusammen mit dem Einleitungshandbuch bewahren.**

Um die Ersatzteile zu bestellen, nehmen Sie Kontakt mit dem anerkannten Verteiler auf, beim Anschliessen des Model-Codes und der Seriennummer.

Informationen im Handbuch eingehalten sind beiläufig im Drück Moment

Einige Teile können Leicht geändert werden um bessere Leistungen zu erweisen.

## **TERMINOLOGIE**

- Rechts und links geben der gegenüber stehende Maschine die Arbeitsrichtung an.
- Einmal ist die Maschine gegenüber gestellt, geben die Hinweise rechts und links - im Handbuch geschrieben - die Arbeitsrichtung an.
- S/N zeigt die Seriennummer an.

Alle Bolzen sind außer andere Angabe Für Klasse S zu halten.

## **KUNDENDIENST**

Um Kundendienst oder Bestandteilereparatur zu erhalten, muss man mit dem örtlichen COSMO's Verteiler Kontakt aufnehmen.

Der Verteiler verfügt über das geeignete Fachpersonal für die Reparatur und Ersetzung der Bestandteile.

Ersatzteile sollen ausschließlich original sein.

### **Seriennummer:**

Zu einem raschen Dienst bei der Bestellung gebrauchen Sie immer die Seriennummer und die Modelnummer des Ersatzteils.

Der Verteiler wünscht sich Ihre Befriedigung mit der neuen Maschine.

Im Fall Sie nicht zufrieden mit dem geleisteten Dienst sein sollten, empfehlen wir Ihnen, die folgende Maßnahme zu unternehmen.

- 1) Den Vorfall mit dem Kundendienstleiter zu besprechen und ihm ins Detail das Problem zu erklären, damit er es lösen kann.
- 2) Falls das nicht reichen sollte wenden Sie sich dem Verkaufsleiter.
- 3) Um weitere Informationen zu bekommen schreiben Sie an die Firma:

### **COSMO s.r.l.**

Località Roata Raffa, 64 - Z.I. - 12022 BUSCA (Cn) - Italy

Phone +39.0171.946654 - 55 / Fax +39.0171.946723

Web site: [www.cosmosrl.com](http://www.cosmosrl.com) - E-mail: [imcosmo@cosmosrl.com](mailto:imcosmo@cosmosrl.com)

## **TEIL: 1**

### **INFORMATIONEN ÜBER DIE SICHERHEIT**

Wir empfehlen Ihnen vor der Verwendung, aufmerksam zu lesen, damit Sie besser die Ausrüstung der Betonmaschine verstehen können.

### **ANMERKUNGEN ÜBER DIE SICHERHEIT:**

Das Gefahrensignal bezeichnet, dass eine potentielle Gefahr besteht und deswegen man die gebührenden Vorsichtsmaßnahmen treffen muss.

Wenn Sie dieses Signal sehen, seien Sie vorsichtig und lesen Sie die Nachricht. Erinnern Sie sich daran, dass die Grundlage ihrer Sicherheit die Vorsicht ist und sowohl Ihre Vorbereitung als auch die vom Beförderung, Verwendung und Maschinenlagerung des zugeleiteten Fachpersonal.

**ACHTEN SIE AUF DAS FOLGENDE:**

Sicherheitsanmerkungen im Handbuch

**GEFAHR!**

Das bezeichnet ein Lage von drohenden Gefahr. Wenn möglich, zu vermeiden. Das Risiko besteht in persönlichen Verletzungen und Todesgefahr.

**ACHTUNG!**

Es bezeichnet, dass Sie sich in einer gefährlichen Lage finden. Zu vermeiden, wenn möglich. Das setzt persönliche Verletzungen und Todes Gefahr auf Spiel.

**VORSICHT!**

Das bezeichnet eine mögliche Gefahrlage, wenn möglich, zu vermeiden, unter Einsatz persönliche Verletzungen.

Man empfiehlt vorsichtig zu sein in das Eingreifen.

**BEGRIFFBESTIMMUNGEN:**

**ANMERKUNG:** Die Absicht des Täters ist, dass Sie aufmerksam die Einleitungen lesen bevor Sie weitermachen.

**WICHTIG:** Passen Sie auf die berichtete Informationen auf.

***SICHERHEITSMABNAHMEN***

Viele Unfälle kommen auf die Nachlässigkeit und Mangel an Vorsicht in der Beachtung der Sicherheitsmaßnahmen des Bedienungsmannes an.

Vorsicht heißt Unfälle zu vermeiden.

Ihr Gerät ist gemäß der geltenden gesetzliche Sicherheitsbestimmungen gebaut worden.

Vergewissern Sie sich, dass der Anwender dieser Maschine auf eine aufmerksame Weise die Verwendungseinleitungen gelesen und verstanden hat.

Auf diesen Hinblick muss der Bedienungsmann vor der Anwendung, die Wirksamkeit der Beschützungen testen (Krone, Antriebselemente und Schaltungselemente).

Das Handbuch ist als wesentlicher Bestandteil der Maschine betrachtet. Vergewissern Sie sich, dass es immer dabei ist.

***VOR DEM EINGRIFF***

Lesen Sie die Betriebsbestimmungen bevor der Einwendung.

Folgen Sie aufmerksam die Hinweise des Bauers.

## ***WÄHREND DES EINGRIFFS***

Bevor irgendeine Eingriff zu machen, halten Sie den Traktor, machen Sie den Motor aus und lösen Sie die Vorrichtung von der Steckdose.

Behalten Sie den Sicherheitsabstand von der Maschine indem es in Betrieb ist.

Passen Sie auf den Sicherheitsabstand von Händen, Füßen, Haare und Klamotten von der Maschine während des Eingreifen auf..

Lassen Sie nie die Maschine in Betrieb allein.

Die Beladung Phase muss mit stehen bleibenden Maschine geführt werden um den Kontakt mit den Mischung Schaufeln innerhalb des Bechers zu vermeiden.

## ***AM ENDE DES EINGRIFFS***

Machen Sie sicher, dass die Verbindungsstücke die Sperrungszapfen haben, bevor sie den Weg unternehmen.

## ***WÄHREND DER INSTANDHALTUNG***

Lösen Sie den Kraft Griff des Traktors ab, schalten Sie den Motor aus, bevor Sie irgendeine Reparaturingriff machen. Die Handlungen von Schmierung, Reinigung, Instandhaltung und Reparatur müssen mit stehen bleibenden Maschine gemacht werden.

Diese Richtlinie und Bestimmungen müssen mindestens einmal im Jahr vom Bedienungsmann durchgelesen werden.

## ***ALLGEMEINE SICHERHEITSSMAßNAHMEN***

1. Erlauben Sie niemanden auf der Maschine außer Fachpersonal.
2. Lassen Sie die Kinder nicht das Gerat im Betrieb zu setzen.
3. Tragen Sie geeignete Kleidungen und Augenschutz um Schaden aus Gegenstände vorzubeugen, die aus der Maschine zufällig austreten könnten.
4. Vermeiden Sie Bewegungen mit der maschine im Betrieb.
5. Lassen Sie nie die Maschine unbewacht.
6. Nicht aufhalten zwischen dem Traktor und der Maschine während der Kupplungsmanöver.
7. Leute nicht befördern.
8. Fahren Sie langsam und passen sie auf die Graben in den Felder auf.
9. Die Maschine während des Betriebs nicht schmieren.

10. Tragen Sie Keine Bekleidung die sich in das Getriebe verstricken könnte.
11. Nach Reparatur oder Instandhaltung vergewissern Sie sich, Schlüsseln oder anderes vom Gerät entfernt zu haben, bevor Sie ihn wieder verwenden.
12. Die Maschine abstellen, in ein Raum in dem Kinder nicht spielen.

## ***BEFÖRDERUNG***

- 1 - Achten Sie darauf wenn Sie in der Nähe von Strassen überqueren oder arbeiten, bewachen Sie die Maschine immer. Sie müssen die örtlichen Gesetze über die Straßenbeförderung kennen.
- 2 - Geschwindigkeitsgrenze 30 km/h. Befördern Sie die Maschine nur mit dem Traktor mit der angemessenen Leistung und lesen Sie das Traktorhandbuch durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
- 3 - Verwenden Sie während der Straßenbeförderung das Blinklicht immer in einer sichtbare Position.
- 4 - Verwenden Sie immer eine angemessene Beleuchtung, damit das Gerät sichtbar über Nachtbeförderungen und Tagen mit geringen Sichtbarkeit bleibt.

## ***SICHERHEITSANKLEBEN***

- 1 - Die Betonmaschine wird mit Sicherheitsankleben ausgestattet. Diese Ankleben sind zur Anwendersicherheit gemeint, indem sie die Maschine anwenden.
- 2 - Bewahren Sie immer die Ankleben rein und lesbar.
- 3 - Wechseln Sie die beschädigten oder fehlenden Ankleben ab.
- 4 - Passen Sie auf die folgenden Hinweise auf:
  - Reinigen Sie gründlich die Fläche auf dem Sie das Ankleben legen.
  - Nehmen Sie den klebrigen Deckel des Anklebens weg und drücken Sie fest beim Anlegen, um Luftblasen zu vermeiden.

## ***EINFÜHRUNG***

Diese Veröffentlichung enthält die Anweisungen zum Gebrauch und Instandhaltung der Betonmaschine und Mischmaschine zum Ackerbau und allgemeine Anwendungen.

## WIE DER ZYLINDER DES MIXERS GEHT

Unser Zylinder geht Einzigwirkung. Wenn der Mixer ist in der ladenstellung (das heisst der leer ist), man kann sehen dass der Zylinderspindel ganz in den Zylinder zurückgetreten ist. Um den Zylinder zu leeren, es braucht den Öldruck abstellen, der geladene Mixergewicht, macht das Öl in den Leitrad zurück und der Zylinder locker sich lasst. Wenn der Mixer unten ist, der Zylinderspindel ganz aus ist. Wenn man den Leitradhahn öffnet, um den Druck zu erhöhen, der Öldruck macht den Zylinderspindel in den Zylinder zurücktreten und den Mixer in die Arbeitstellung zurückbringen. Das heisst dass, beim Öffnen und beim Abnehmen den Öldruck, wir können den Mixer in der Lieblingsstellung stellen.

## AUFSTELLUNG DES MISCHAPPARATS

Der Rahmen des Mischapparats wurde erzeugt, so dass den Zusammenbau auf Traktoren mit 3 Punkten Kupplung ermöglicht ist. (erste und zweite Kategorie)

1) Einmal der Zusammenbau vollzogen ist, muss man die Abstellstütze beim Ausschreiben der Kugelgriffen herausziehen und sie in die Position einlegen, die bezeichnet in der Figur auf dem Ankleben auf der Maschine bezeichnet ist.

2) Stellen Sie die Betonmaschine auf Position „B“ so wie es auf der Figur im Handbuch bezeichnet wird.

Gehen Sie weiter dann mit dem Einspannen der Stäbe zum Abheben, um zu haften auf die beste mögliche Weise dafür, dass die Gelenkwelle auf die waagerechte Position hingestellt bleibt, hinsichtlich der zwei Wellen zur Verbindung und zwar die Leistungseingriff des Traktors und die Gelenkwelle der Betonmaschine.

Nachher führen Sie die hydraulische Verbindung zum Traktor durch und vergewissern Sie sich, ohne den Trichter des Mixers zu drehen, dass das Kardangelenke keine axial Anstrengung durchhalten soll, vor allem wenn das Gerät auf "Position C" hingestellt ist.

**WICHTIG:** Immer und auf jeden Fall ein Axialspiel von 60mm einhalten und besonders auf "Position C" hingestellt (Punkt von größtem setzen des Kardangelenks)

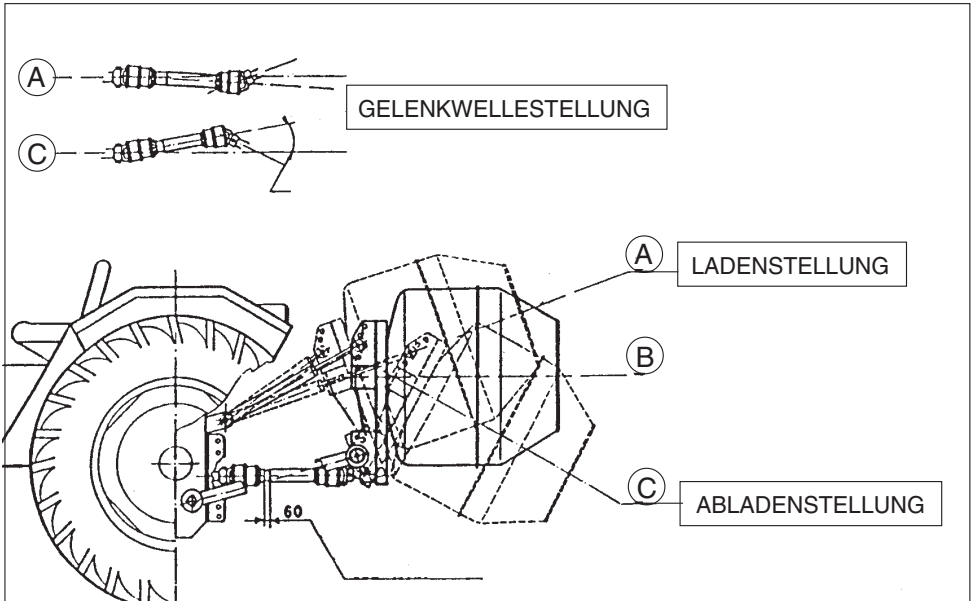
3) Schalten Sie den Leistungseingriff auf den geringsten Drehzahl ein und lassen Sie, das Gerät für einen Augenblick allein drehen.

Während dieses Versuchs prüfen Sie weiter, dass das Kardangelenke nicht auf die Gelenkkreuzen aufricht, sowohl wenn auf "Position A" hingestellt, als auch auf "Position C".

**WICHTIG:** vermeiden Sie am meisten dass das Kardangelenke zu Einschlagen über 35° arbeitet, so wie es in der Abbildung illustriert wird und in den Abziehbilder auf das Gerät geklebt.

## INSTANDHALTUNG

Bevor Sie die Arbeit anfangen, führen Sie eine gründliche Schmierung auf die Punkte 1 und 2 der Maschine durch, die auf dem dazu bestimmten Abziehbild illustriert sind, auf die Kugelgelenke, auf die Kardanablenkung Rohren und auf die ganze Kettentriebsgruppe. Prüfen Sie die Spannung der Kette und wenn nötig, führen Sie die Regelung mit dem geeigneten Spanner.



Zur Position der Betonmaschine während der Beladung und Entladungsphasen halten Sie sich mit Sorgfalt an die auf den Ankleben hingewiesenen Bestimmungen. Vermeiden Sie überhaupt zu einem Einschlagen über  $35^\circ$ , den maximal erlaubten Wert für die Gelenkwelle, zu arbeiten.

### ***CARACTERISTÍSTICAS TÉCNICAL***

Verbindungsstück zur Gelenkwelle:  $\varnothing 30$  mit Stift  $\varnothing 10 \times 50$

Verbindungsstück zur hydraulischen Federwelle:  $3/8"$  GAS oder  $\varnothing 18 \times 1,5$  mm.

Hydraulischen Betriebsdruck: Max 140/Min 50 BARS (atm)

Drehungsgeschwindigkeit der Gelenkwelle: Min 250 - Max 300 giri/min

Übersetzungsverhältnis: 10/1

Speichernutzung : 320 Liter

Zement Quantität: 1/2 sack

Raumbedarf: Breite: 860 mm

Länge: 930 mm

Hohe: 950 mm

Eigengewicht: 87 Kg

## ADESIVI DI SICUREZZA - SAFETY DECALS



CODE	ADESIVI - DECALS	
CODE	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION
308.036	ADESIVO MIXER	MIXER LABEL
308.229	ADESIVO IMPORTANTE-NOTICE	NOTICE LABEL
308.192	ADESIVO ATTENZIONE ROTAZIONE	ROTATION CARE LABEL
308.201	ADESIVO ATTENZIONE APERTURA LAVORO	WORKING CARE LABEL
308.193	ADESIVO CE	CE LABEL
308.206	ADESIVO LATO TRATTORE	TRACTOR SIDE LABEL
308.206	ADESIVO LATO MIXER	MIXER SIDE LABEL

# IMPORTANTE - NOTICE

### ATTENZIONE

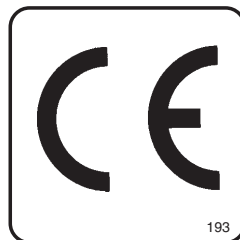
- 1 - Ingrassare prima dell'uso.
- 2 - Controllare la chiusura di tutte le viti.
- 3 - Verificare la corretta lunghezza del cardano, assicurarsi che abbia un accoppiamento di tubi di almeno 12 cm e che l'angolo di lavoro non superi i 35.
- 4 - Verificare periodicamente la corretta tensione della catena.

### WARNING

- 1 - Grease before using.
- 2 - Verify the fastening of all the screws.
- 3 - Check the correct length of the PTO, ensuring that the insert length between the two halves of the shaft is not less than 4,73" and also that the PTO doesn't operate with angulations over 35.
- 4 - Periodically verify the correct strain of the chain.

Made in Italy by Cosmo s.r.l.

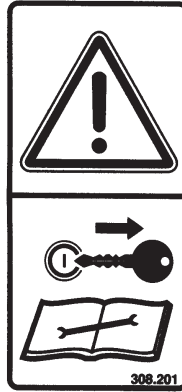
308.229



193



## PEGATINAS DE SEGURIDAD - SICHERHEITSANKLEBENDE



CODE	PEGATINAS - ANKLEBENDE	
CODE	DENOMINACIÓN	BEZEICHNUNG
308.036	PEGATINAS MIXER	MIXER ANKLEBEND
308.229	PEGATINAS AVISO IMPORTANTE	WICHTIG MERKMAL ANKLEBEND
308.192	PEGATINAS CUIDADO ROTACIÓN	ACHTUNG DREHUNG ANKLEBEND
308.201	PEGATINAS CUIDADO APERTURA TRABAJOS	ACHTUNG WERKÖFFNUNG ANKLEBEND
308.193	PEGATINAS CE	CE ANKLEBENDE
308.206	PEGATINAS LADO TRACTOR	TRACTORSEITESANKLEBENDE
308.206	PEGATINAS LADO MIXER	BETONMISCHERSANKLEBENDE

# IMPORTANTE - NOTICE

### AVISO IMPORTANTE

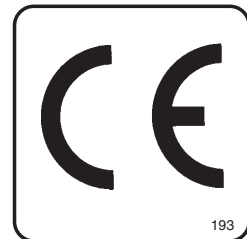
- 1 - E engrasar antes del uso.
- 2 - Controlar el cierre de todos los tornillos.
- 3 - Verificar la longitud del cardán, asegurarse que tenga un acoplamiento de los menos de 12 cm y que el ángulo de trabajo no supere los 35°.
- 4 - Verificar periódicamente la correcta tensión de la cadena.

### WICHTIG MERKMAL

- 1 - Schmieren Sie, bevor der Benutzung.
- 2 - Kontrollieren Sie das Schließen aller Schrauben.
- 3 - Kontrollieren die richtige Länge der Kardanwelle, sichern Sie sich dass die eine Röhrekupplung von 12 cm und die Arbeitwinkel nicht mehr als 35° sind.
- 4 - Kontrollieren Sie periodisch die richtige Spannung der Kettel.

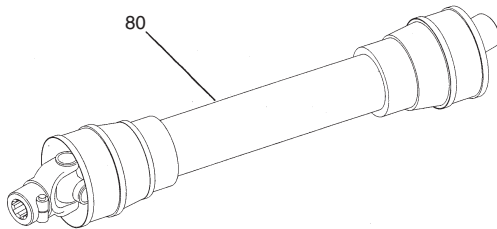
Made in Italy by Cosmo s.r.l.

308.229

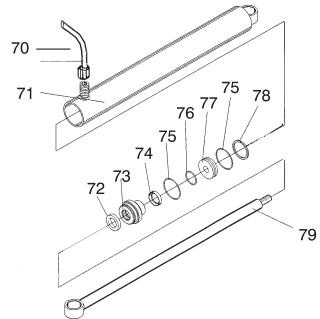


193

**ALBERO CARDANO - PTO SHAFT**



**CILINDRO IDRAULICO - HYDRAULIC CYLINDER**



CILINDRO IDRAULICO - HYDRAULIC CYLINDER				
POS.	QTY.	CODICE - CODE	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION
		<b>623.006</b>	<b>CILINDRO IDRAULICA MIXER</b>	<b>HYDRAULIC CYLINDER</b>
70	1	304.020	TUBO IDRAULICO	CYLINDER FEED TUBE
71	1	623.011	TUBO ESTERNO	CYLINDER LINER
72	1	623.013	PARAPOLVERE	WIPER SEAL
73	1	623.014	TESTATA FILETTATA	END CAP
74	1	623.016	RASCHIATORE INTERNO	INTERNAL BACK UP WIPER
75	2	623.017	GUARNIZIONE O RING 35X40	O RING 35X40
76	1	623.018	GUARNIZIONE O RING 12X18	O RING 12X18
77	1	623.015	TESTATA MOBILE	PISTON
78	1	623.019	RASCHIATORE ESTERNO	BACK UP WIPER
79	1	301.006	DADO M12 AUTOBLOCCANTE	HEX NUT
80	1	623.012	STELO	PISTON ROD

ALBERO CARDANICO - PTO SHAFT				
POS.	QTY.	CODICE - CODE	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION
<b>80</b>	<b>1</b>	<b>311.002</b>	<b>ALBERO CARDANICO RS1530-8881102</b>	<b>PTO SHAFT</b>

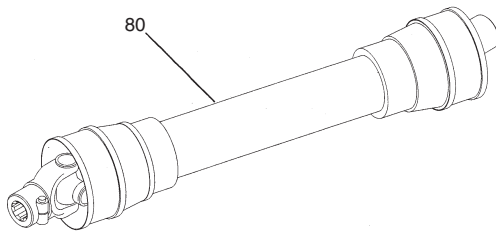
**SERRAGGIO BULLONI - Torque Values Chart for Common Sizes**

Misura bullone (metrica)	Identificazione testa bullone						Bolt Size (Inches)	Bolt Head Identification					
	Grade 2		Grade 5		Grade 8			Class 5.8		Class 8.8		Class 10.9	
	N <sup>o</sup> -m <sup>2</sup>	ft-lb <sup>3</sup>	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb		N-m	ft-lb	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb
int-tpi <sup>1</sup>							mm x pitch <sup>4</sup>						
M 5 X 0.8	4	3	6	5	9	7	1/4" - 20	7.4	5.6	11	8	16	12
M 6 X 1	7	5	11	8	15	11	1/4" - 28	8.5	6	13	10	18	14
M 8 X 1.25	17	12	26	19	36	27	5/16" - 18	15	11	24	17	33	25
M 8 X 1	18	13	28	21	39	29	5/16" - 24	17	13	26	19	37	27
M 10 X 1.5	33	24	52	39	72	53	3/8" - 16	27	20	42	31	59	44
M 10 X 0.75	39	28	61	45	85	62	3/8" - 24	31	22	47	35	67	49
M 12 X 1.75	58	42	91	67	125	93	7/16" - 14	43	32	67	49	95	70
M 12 X 1.5	60	44	95	70	130	97	7/16" - 20	49	36	75	55	105	78
M 12 X 1	90	66	105	77	145	105	1/2" - 13	66	49	105	76	145	105
M 14 X 2	92	68	145	105	200	150	1/2" - 20	75	55	115	85	165	120
M 14 X 1.5	99	73	155	115	215	160	9/16" - 12	95	70	150	110	210	155
M 16 X 2	145	105	225	165	315	230	9/16" - 18	105	79	165	120	235	170
M 16 X 1.5	155	115	240	180	335	245	5/8" - 11	130	97	205	150	285	210
M 18 X 2.5	195	145	310	230	405	300	5/8" - 18	150	110	230	170	325	240
M 18 X 1.5	220	165	350	260	485	355	3/4" - 10	235	170	360	265	510	375
M 20 X 2.5	280	205	440	325	610	450	3/4" - 16	260	190	405	295	570	420
M 20 X 1.5	310	230	650	480	900	665	7/8" - 9	325	165	585	430	820	605
M 24 X 3	480	355	760	560	1050	780	7/8" - 14	425	185	640	475	905	670
M 24 X 2	525	390	830	610	1150	845	1" - 8	340	250	875	645	1230	910
M 30 X 3.5	960	705	1510	1120	2100	1550	1" - 12	370	275	955	705	1350	995
M 30 X 2	1060	785	1680	1240	2320	1710	1-1/8" - 7	480	355	1080	795	1750	1290
M 36 X 3.5	1730	1270	2650	1950	3660	2700	1 1/8" - 12	540	395	1210	890	1960	1440
M 36 X 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220	1 1/4" - 7	680	500	1520	1120	2460	1820
							1 1/4" - 12	750	555	1680	1240	2730	2010
							1 3/8" - 6	890	655	1990	1470	3230	2380
							1 3/8" - 12	1010	745	2270	1670	3680	2710
							1 1/2" - 6	1180	870	2640	1950	4290	3160
							1 1/2" - 12	1330	980	2970	2190	4820	3560

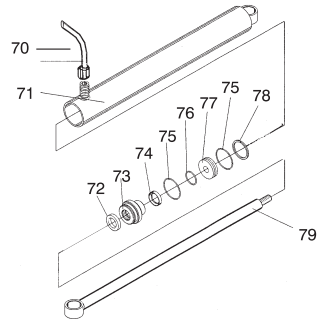
1 - diametro nominale della filettatura pollici - filettatura per pollici  
 2 - N<sup>o</sup> m<sup>2</sup> = newton-metri  
 3 - piedi - libbre  
 4 - mm per passo= 1) + in millimetri per passo di filettatura

1 - in-tpi= nominal thread diameter in inches-threads per inch  
 2 - N<sup>o</sup> m<sup>2</sup> = newton-meters  
 3 - ft-lb= foot pounds  
 4 - mm x pitch= nominal thread diameter in millimeters x thread pitch

**ÀRBOL CARDÀN - KARDANWELLE**



**CILINDRO HIDRÀULICO - HYDRAULISCHZYLINDER**



CILINDRO HIDRÀULICO - HYDRAULISCHZYLINDER				
POS.	QTY. - MENGE	CÒDIGO - KODEX	DENOMINACIÒN	BEZEICHNUNG
		623.006	CILINDRO HIDRÀULICO MIXER	HYDRAULISCHZYLINDER
70	1	304.020	TUBO HIDRÀULICO	HYDRAULISCHROHR
71	1	623.011	TUBO EXTERIOR	AUSSERROHR
72	1	623.013	PARAPOLVO	STAUBSCHUTZ
73	1	623.014	CABEZA FILETEADA	BETRESSTKOPF
74	1	623.016	RASCADOR INTERIOR	INNERABSCHABER
75	2	623.017	GUARNICIÒN O RING 35X40	DICHTUNGSRING 35X40
76	1	623.018	GUARNICIÒN O RING 12X18	DICHTUNGSRING 12X18
77	1	623.015	CULATA MOVIL	BEWEGLICHKOPF
78	1	623.019	RASCADOR EXTERIOR	AUSSERABSCHABER
79	1	301.006	TUERCA M 12 AUTOBLOQUEANTE	SELBSTBLOCKMUTTER
80	1	623.012	VÀSTAGO	ZYLINDERSPINDEL

ÀRBOL DE CARDÀN - KARDANWELLE				
POS.	QTY. - MENGE	CÒDIGO - KODEX	DENOMINACIÒN	BEZEICHNUNG
80	1	311.002	ARBOL DE CARDÀN RS1530-8881102	KARDANWELLE RS1530-8881102

**AJUSTE DE LOS PERNOS - BOLZENSPANNUNG**

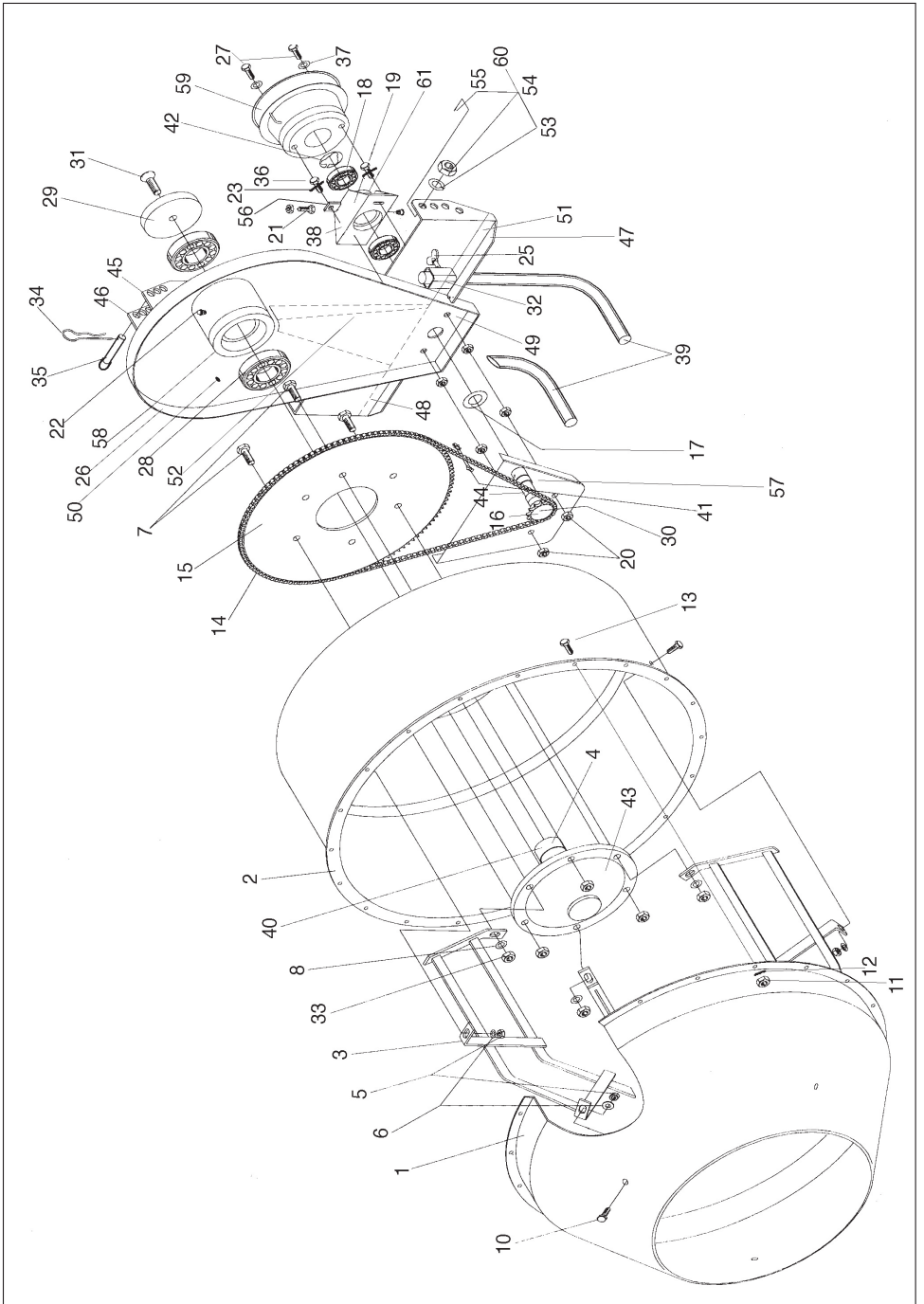
Medida bulones (Métrico)	IDENTIFICACIÒN CABEZA DEL BULÓN					
	Grade 2		Grade 5		Grade 8	
	N-m <sup>2</sup>	ft-lb <sup>3</sup>	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb
int-tpi <sup>1</sup>						
M 5 X 0.8	4	3	6	5	9	7
M 6 X 1	7	5	11	8	15	11
M 8 X 1.25	17	12	26	19	36	27
M 8 X 1	18	13	28	21	39	29
M 10 X 1.5	33	24	52	39	72	53
M 10 X 0.75	39	28	61	45	85	62
M 12 X 1.75	58	42	91	67	125	93
M 12 X 1.5	60	44	95	70	130	97
M 12 X 1	90	66	105	77	145	105
M 14 X 2	92	68	145	105	200	150
M 14 X 1.5	99	73	155	115	215	160
M 16 X 2	145	105	225	165	315	230
M 16 X 1.5	155	115	240	180	335	245
M 18 X 2.5	195	145	310	230	405	300
M 18 X 1.5	220	165	350	260	485	355
M 20 X 2.5	280	205	440	325	610	450
M 20 X 1.5	310	230	650	480	900	665
M 24 X 3	480	355	760	560	1050	780
M 24 X 2	525	390	830	610	1150	845
M 30 X 3.5	960	705	1510	1120	2100	1550
M 30 X 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
M 36 X 3.5	1730	1270	2650	1950	3660	2700
M 36 X 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220

Bolzenmaß	BOLZENIDENTIFIZIERUNG					
	Class 5.8		Class 8.8		Class 10.9	
	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb	N-m	ft-lb
mm x pitch <sup>4</sup>						
M 5 X 0.8	4	3	6	5	9	7
M 6 X 1	7	5	11	8	15	11
M 8 X 1.25	17	12	26	19	36	27
M 8 X 1	18	13	28	21	39	29
M 10 X 1.5	33	24	52	39	72	53
M 10 X 0.75	39	28	61	45	85	62
M 12 X 1.75	58	42	91	67	125	93
M 12 X 1.5	60	44	95	70	130	97
M 12 X 1	90	66	105	77	145	105
M 14 X 2	92	68	145	105	200	150
M 14 X 1.5	99	73	155	115	215	160
M 16 X 2	145	105	225	165	315	230
M 16 X 1.5	155	115	240	180	335	245
M 18 X 2.5	195	145	310	230	405	300
M 18 X 1.5	220	165	350	260	485	355
M 20 X 2.5	280	205	440	325	610	450
M 20 X 1.5	310	230	650	480	900	665
M 24 X 3	480	355	760	560	1050	780
M 24 X 2	525	390	830	610	1150	845
M 30 X 3.5	960	705	1510	1120	2100	1550
M 30 X 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
M 36 X 3.5	1730	1270	2650	1950	3660	2700
M 36 X 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220

1 - diámetro nominal del roscado en pulgadas  
 2 - Newton metros  
 3 - ft-lb  
 4 - mm x paso= diámetro nominal del roscado en mm per paso del roscado

1 - in-tpi= Nominaldiametergewinde auf Zoll-Gewinde mal Zoll  
 2 - N\* m= Newton-Meter  
 3 - ft-lb= Fuß-Pfund  
 4 - mm x pitch= Nominaldiametergewinde auf Millimeter-Gewinde mal Millimeter

# BETONIERA - MIXER 80



POS.	QT.	CODICE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	1	609.001	CONO ANTERIORE	FORWARD SPOUT
2	1	609.002	BICCHIERE POSTERIORE	TUB BASE
3	3	619.001	AGITATORE	AGITATOR
4	1	633.016	PERNO CENTRALE	CENTRAL DRIVE SHAFT
5	6	301.010	DADO M10 ZG UNI 5588	NUT M10
6	12	303.015	RONDELLA PIANA 10X20 ZG UNI 6592	WASHER 10
7	6	300.008	VITE TE 14X45 GR UNI 5739	SCREW 14X40
8	9	303.010	RONDELLA PIANA 14X28 ZG UNI 6592	WASHER 15
10	6	300.003	VITE TE 10X25 ZG UNI 5739	SCREW 10X25
11	18	301.012	DADO M8 ZG UNI 5588	NUT M8
12	36	303.007	RONDELLA PIANA 8X17 ZG UNI 6592	WASHER 8X17
13	18	300.028	VITE TE 8X16 ZG UNI 5739	SCREW 8X16
14	1	333.002	CATENA 1/2"	DRIVE CHAIN 1/2"
15	1	333.001	CORONA 1/2" PER 114 DENTI	CROWN GEAR 1/2" TEETH 114
16	1	316.001	PIGNONE Z13 1/2"	PINION GEAR 1/2" TEETH 13
17	1	313.009	ANELLO ELASTICO 30 UNI 3653	CLIPRING E30
18	2	310.004	CUSCINETTO A SFERE 6006 ALBERO INFERIORE	BALL BEARING 6006
19	1	606.040	COMPRESSIVO SUPPORTO DI REGISTRO CATENA	OVERALL CHAIN SUPPORT
19	56	606.039	STAFFA SUPPORTO CUFFIA CE FILETTATA M6	BRACKET SUPPORT CE SHIELD
19	38	606.030	SUPPORTO BOCCOLA ALBERO ENTRATA	BUSHING SUPPORT FOR INPUT SHAFT
19	61	325.020	BOCCOLA PERNO ALBERO ENTRATA	BUSHING FOR INPUT SHAFT
20	7	301.002	DADO M12 ZG UNI 5588	NUT M12
21	1	300.024	VITE TE 12X35 ZG UNI 5739	SCREW 12X35
22	2	306.002	INGRASSATORE ZG M8	GREASE NIPPLE M8
23	2	303.026	RONDELLA PIANA INT.13X25 ZG UNI 6592	WASHER 13X25
25	2	302.003	POMELLO BLOCCAGGIO M8	BLOCK KNOB
26	1	639.004	CARTER	MAIN FRAME
27	2	300.026	VITE TE 6X16 ZG UNI 5739	SCREW 6X16
28	2	310.005	CUSCINETTO A SFERE 45X85X19 6209 ALBERO SUPERIORE	BALL BEARING 6209
29	1	614.001	COPERCHIO	COVER
30	1	316.002	COMPRESSIVO PIGNONE Z13 1/2" COMPLETO DI ALBERINO	OVERALL PINION GEAR Z13 1/2" COMPLETE WITH SHAFT
30	16	316.001	PIGNONE Z13 1/2"	PINION GEAR 1/2" TEETH 13
30	44	323.007	ALBERO ENTRATA	INPUT SHAFT
31	1	300.041	VITE TSEI 16X30 GR UNI 5933	SCREW 16X30
32	2	606.042	SUPPORTO QUADRO 40X40X4 PER TUBO SOSTEGNO PIEDE	SQUARE SUPPORT 40X40X4 FOR SUPPORT-LEG TUBE
33	9	301.003	DADO M14 ZG UNI 5588	NUT M14
34	1	307.001	COPPIGLIA A MOLLA 4,5 MM	GRIP CLIP 4,5 MM
35	1	633.014	PERNO ATTACCO TERZO PUNTO	LIFT PIN - THIRD POINT
36	2	300.009	VITE TE 12X70 GR UNI 5739	SCREW 12X70
37	2	303.016	RONDELLA PIANA 6X18 ZG UNI 6593	WASHER 6X18
38	1	606.030	SUPPORTO BOCCOLA ALBERO ENTRATA	BUSHING SUPPORT FOR INPUT SHAFT
39	2	606.041	PIEDINO DI SOTEGNO	SUPPORT-LEG
40	1	633.005	COMPRESSIVO PERNO CENTRALE COMPLETO DI DISCO	OVERALL CENTRAL DRIVE SHAFT COMPLETE WITH DISC
40	43	606.029	SUPPORTO BICCHIERE POSTERIORE	BACK SUPPORT
40	4	633.016	PERNO CENTRALE	CENTRAL DRIVE SHAFT
41	1	333.003	MAGLIA GIUNZIONE 1/2"	CHAIN JUNCTION LINK 1/2"
42	1	313.008	ANELLO ELASTICO RADIALE d 25 spess.2mm	CLIPRING d25
43	1	606.029	SUPPORTO BICCHIERE POSTERIORE	BACK SUPPORT
44	1	323.007	ALBERO ENTRATA	INPUT SHAFT
45	1	606.034	PIASTRA TERZO PUNTO SINISTRA	LEFT THIRD POINT PLATE
46	1	606.035	PIASTRA TERZO PUNTO DESTRA	RIGHT THIRD POINT PLATE
47	1	606.032	PIASTRA SOLLEVAMENTO SINISTRA	LEFT LIFT PLATE
48	1	606.033	PIASTRA SOLLEVAMENTO DESTRA	RIGHT LIFT PLATE
49	1	606.031	CONTROPIASTRA SUPPORTO ALBERO ENTRATA	SUPPORT PLATE INPUT SHAFT
50	1	613.010	COMPRESSIVO TELAIO	OVERALL FRAME
50	26	639.004	CARTER	MAIN FRAME
50	58	325.019	BOCCOLA CUSCINETTI ALBERO CORONA	BEARINGS BUSHING SHAFT CROWN
50	49	606.031	CONTROPIASTRA SUPPORTO ALBERO ENTRATA	SUPPORT PLATE INPUT SHAFT
50	48	606.033	PIASTRA SOLLEVAMENTO DESTRA	RIGHT LIFT PLATE
50	47	606.032	PIASTRA SOLLEVAMENTO SINISTRA	LEFT LIFT PLATE
50	32	606.042	SUPPORTO QUADRO 40X40X4 PER TUBO SOSTEGNO PIEDE	SQUARE SUPPORT 40X40X4 FOR SUPPORT-LEG TUBE
50	51	606.043	TRAVERSA POSTERIORE SCATOLATO 40X40X4	BACK CROSSBAR 40X40X4
50	45	606.034	PIASTRA TERZO PUNTO SINISTRA	LEFT THIRD POINT PLATE
50	46	606.035	PIASTRA TERZO PUNTO DESTRA	RIGHT THIRD POINT PLATE
50	52	606.036	SCATOLATO IN LAMIERA SUPPORTO TERZO PUNTO	SUPPORT PLATE THIRD POINT
51	1	606.043	TRAVERSA POSTERIORE SCATOLATO 40X40X4	BACK CROSSBAR 40X40X4
52	1	606.036	SCATOLATO IN LAMIERA SUPPORTO TERZO PUNTO	SUPPORT PLATE THIRD POINT
53	2	303.006	RONDELLA GLOVER PERNO SOLLEVAMENTO	GLOVER WASHER LIFT PIN
54	2	301.020	DADO PERNO SOLLEVAMENTO	NUT LIFT PIN
55	2	633.015	PERNO SOLLEVAMENTO	LIF PIN
56	2	606.039	STAFFA SUPPORTO CUFFIA CE FILETTATA M6	BRACKET SUPPORT CE SHIELD
57	1	639.006	CARTER PROTEZIONE PICCOLO IN LAMIERA	SMALL PROTECTIVE PLATE
58	1	325.019	BOCCOLA CUSCINETTI ALBERO CORONA	BEARINGS BUSHING SHAFT CROWN
59	1	304.006	CUFFIA	CE SHIELD
60	2	633.008	COMPRESSIVO PERNO SOLLEVAMENTO COMPLETO	OVERALL COMPLETE LIFT PIN
60	54	301.020	DADO PERNO SOLLEVAMENTO	NUT LIFT PIN
60	55	633.015	PERNO SOLLEVAMENTO	LIF PIN
60	53	303.006	RONDELLA GLOVER PERNO SOLLEVAMENTO	GLOVER WASHER LIFT PIN
61	1	325.020	BOCCOLA PERNO ALBERO ENTRATA	BUSHING FOR INPUT SHAFT

POS.	QT.	CODICE	DENOMINACIÓN	BEZEICHUNG
1	1	609.001	CONO ANTERIOR	VORDERKEGEL
2	1	609.002	VASO POSTERIOR	HINTERBECHER
3	3	619.001	AGITADOR	AGITATOR
4	1	633.016	PERNO CENTRAL	ZENTRALSTIFT
5	6	301.010	DADO M10 ZG UNI 5588	MUTTER M10 ZG UNI 5588
6	12	303.015	RONDANA LLANA 10X20 ZG UNI 6592	FLACHE SCHEIBE 10X20 ZG UNI 6592
7	6	300.008	TORNILLO TE 14 X 45 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 14X45 GR UNI 5739
8	9	303.010	RONDANA LLANA 14X28 ZG UNI 6592	FLACHE SCHEIBE 14X28 ZG UNI 6592
10	6	300.003	TORNILLO TE 10 X 25 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 10X25 ZG UNI 5739
11	18	301.012	DADO M8 ZG UNI 5588	MUTTER M8 ZG UNI 5588
12	36	303.007	RONDANA LLANA 8 X 17 ZG UNI 6592	FLACHE SCHEIBE 8X17 ZG UNI 6592
13	18	300.028	TORNILLO TE 8 X 16 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 8X16 ZG UNI 5739
14	1	333.002	CADENA 1/2 "	KETTE 1/2 "
15	1	333.001	RUEDA 1/2 " 114 DIENTES	KRANZ 1/2 " - 114 ZÄHNE
16	1	316.001	PINÍN Z13 1/2 "	RITZEL Z13 - 1/2 "
17	1	313.009	ANILLO ELÁSTICO 30 UNI 3653	ELASTISCH RING 30 UNI 3653
18	2	310.004	cojinete a bolas 6006 Árbol inferior	KUGELKISSEN 6006 UNTERWELLE
19	56	606.040	SOPORTE GLOBAL DE REGISTRO DADENA	GESAMTAUFLAGE KETTEREGLER
38		606.039	ESTRIBO SOPORTE TAPA DE PROTECTIÖN FILETEADA	GEWINDEHAUBEAUFLAGEKLAU CE M6
19	61	606.030	SOPORTE BUJE ÁRBOL ENTRADA	BÜCHSEAUFLAGEEINTRITTWELLE
19		325.020	BUJE PERNO ÁRBOL ENTRADA	EINTRITTWELLESTIFTBÜCHSE
20	7	301.002	DADO M12 ZG UNI 5588	MUTTER M10 ZG UNI 5588
21	1	300.024	TORNILLO TE 12 X 35 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 12X35 ZG UNI 5739
22	2	306.002	ENGRASADOR ZG M8	SCHMIERPUMPE ZG M8
23	2	303.026	RONDANA LLANA INT 13X25 ZG UNI 6592	FLACHE INNERSCHEIBE 13X25 ZG UNI 6592
25	2	302.003	POMO BLOQUEO M8	SPERRENKNAUF M8
26	1	639.004	CÁRTER	CHASSIS
27	2	300.026	TORNILLO TE 6 X 16 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 6X16 ZG UNI 5739
28	2	310.005	COJINETE A BOLAS 45X85X19 6209 çRBOL SUPERIOR	KUGELKISSEN 48X85X19 6209 OBERWELLE DECKEL
29	1	614.001	TAPA	DECKEL
30	1	316.002	PINÍN GLOBAL Z13 1/2 " CONJUNTO DE çRBOL PEQUEÑO	RITZEL Z 13 1/2 " MIT WELLE
30	16	316.001	PINÍN Z13 1/2 "	RITZEL Z 13 1/2 "
30	44	323.007	ARBOL ENTRADA	EINTRITTWELLE
31	1	300.041	TORNILLO TSEI 16X30 GR UNI 5933	SCHRAUBE 16X30 GR UNI 5933
32	2	606.042	SOPORTE CUADRO 40X40X4 PARA TUBO SOSTÉN PIE	VERDECKAUFLAGE 40X40X4 FÜR FUßAUFLAGERÖHRE
33	9	301.003	DADO M14 ZG UNI 5588	SCHRAUBE M14 ZG UNI 5588
34	1	307.001	CHAVETA	FEDERSPLINT 4,5 MM
35	1	633.014	PERNO ENGANCE TERCERO PUNTO	DRITTPUNKTVERBINDUNGSSTIFT
36	2	300.009	TORNILLO TE 12 X 70 GR UNI 5739	SCHRAUBE TE 12X70 GR UNI 5739
37	2	303.016	RONDANA LLANA 6X18 ZG UNI 6593	FLACHE SCHEIBE 6X18 ZG UNI 6593
38	1	606.030	SOPORTE BUJE ÁRBOL ENTRADA	BÜCHSEAUFLAGEEINTRITTWELLE
39	2	606.041	PIE SE SOPORTE	AUFLAGEFUß
40	1	633.005	PERNO CENTRAL CONJUNTO DE DISCO	GESAMTZENTRALSTIFT MIT DISK
40	43	606.029	SOPORTE VASO POSTERIOR	HINTERBECHERAUFLAGE
40	4	633.016	PERNO CENTRAL	ZENTRALSTIFT
41	1	333.003	ESLABIN CONEXIÖN 1/2 "	KETTENGLIED 1/2 "
42	1	313.008	ANILLO ELÁSTICO RADIAL d 25 ESPESOR 2 mm	RADIAL FLACHE SCHEIBE DIAM. 25 MM DICK. 2 MM
43	1	606.029	SOPORTE VASO POSTERIOR	HINTERBECHERAUFLAGE
44	1	323.007	ÁRBOL ENTRADA	EINTRITTWELLE
45	1	606.034	PLACA TERCERO PUNTO IZQUIERDA	DRITTPUNKTPLATTE LINKS
46	1	606.035	PLACA TERCERO PUNTO DERECHA	DRITTPUNKTPLATTE RECHTS
47	1	606.032	PLACA LEVANTAMIENTO IZQUIERDA	HEBENSPLATTE LINKS
48	1	606.033	PLACA LEVANTAMIENTO DERECHA	HEBENSPLATTE RECHTS
49	1	606.031	CONTRAPLACA SOPORTE ÁRBOL ENTRADA	GEGENPLATTESEINTRITTWELLE
50	1	613.010	CHASIS GLOBAL	GESAMTCHASSIS
50	26	639.004	CÁRTER	CHASSIS
50	58	325.019	BUJE COJINETES ÁRBOL RUEDA	BÜCHSE - KISSEN - WELLE - KRANZ
50	49	606.031	CONTRAPLACA SOPORTE ÁRBOL ENTRADA	GEGENPLATTESEINTRITTWELLEAUFLAGE
50	48	606.033	PLACA LEVANTAMIENTO IZQUIERDA	HEBENSPLATTE LINKS
50	47	606.032	PLACA LEVANTAMIENTO DERECHA	HEBENSPLATTE RECHTS
50	32	606.042	SOPORTE CUADRO 40X40X4 PARA TUBO SOSTÉN PIE	VERDECKAUFLAGE 40X40X4 FÜR FUßAUFLAGERÖHRE
50	51	606.043	TRAVESA POSTERIOR 40X40X4	HINTERKREUZSTANGE
50	45	606.034	PLACA TERCERO PUNTO IZQUIERDA	DRITTPUNKTPLATTE LINKS
50	46	606.035	PLACA TERCERO PUNTO DERECHA	DRITTPUNKTPLATTE RECHTS
50	52	606.036	TUBO ENLATADO DE CHAPA SOPORTE TERCERO PUNTO	DRITTPUNKTAUFLAGESTAHLBLECH
51	1	606.043	TRAVESA POSTERIOR 40X40X4	HINTERKREUZSTANGE 40X40X4
52	1	606.036	TUBO ENLATADO EN CHAPA SOPORTE TERCERO PUNTO	DRITTPUNKTAUFLAGESTAHLBLECH
53	2	303.006	RONDANA GLOVER PERNO LEVANTAMIENTO	GLOVER SCHEIBE HEBENSSTIFT
54	2	301.020	DADO PERNO LEVANTAMIENTO	HEBENSSTIFTMUTTER
55	2	633.015	PERNO LEVANTAMIENTO	HEBENSSTIFT
56	2	606.039	ESTRIBO SOPORTE COFIA CE FILETEADA M6	GEWINDEHAUBEAUFLAGEKLAU CE - M6
57	1	639.006	CÁRTER PROTECTIÖN PEQUEÑO DE CHAPA	KLEINSTAHLBLECHSCHUTZCHASSIS
58	1	325.019	BUJE COJINETE çRBOL RUEDA	BÜCHSE - KISSEN - WELLE - KRANZ
59	1	304.006	TAPA DE PROTECTIÖN	HAUBE
60	2	633.008	PERNO GLOBAL LEVANTAMIENTO COMPLETO	KOMPLET GESAMTHEBENSSTIFT
60	54	301.020	DADO PERNO LEVANTAMIENTO	HEBENSSTIFTMUTTER
60	55	633.015	PERNO LEVANTAMIENTO	HEBENSSTIFT
60	53	303.006	RONDANA GLOVER PERNO LEVANTAMIENTO	GLOVER HEBENSSTIFTSCHEIBE
61	1	325.020	BUJE PERNO ÁRBOL ENTRADA	EINTRITTWELLESTIFTBÜCHSE