TALLERES TGM GAN-MAR



Manual de Usuario y Mantenimiento

Aparejo Manual Super

55 AÑOS

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR ESTA HERRAMIENTA.

INTRODUCCION

Este Manual proporciona información importante para el personal involucrado en la instalación, funcionamiento y mantenimiento de este producto. Aun cuando usted pueda estar familiarizado con este u otro equipo similar, se recomienda leer este manual antes de instalar, hacer funcionar o dar mantenimiento al mismo.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION

Capacidades: 1/2 - 1 - 2 - 3 - 5 - 7 1/2 - 10Tn.

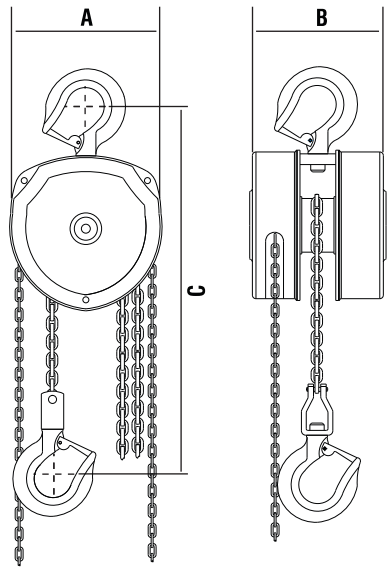
- ***Caja de engranajes tratada térmicamente montada sobre crapodinas.***
- ***Construcción compacta***
- ***Ganchos de acero forjados giratorios con traba de seguridad, reduciendo la torsión de la cadena. Ante una sobrecarga no se rompen sino que se abren en forma paulatina, evitando la caída repentina de la carga.***
- ***Posibilidad de utilizarse con los carros y pinzas GAN MAR permitiendo el traslado horizontal con un mínimo de esfuerzo.***
- ***Cadena de acero de alta resistencia grado 8.***
- ***Cadena de acero pavonada evitando el deterioro por la accion del medio ambiente.***
- ***Doble tapa.***
- ***Certificado bajo normas CE.***

Todos los usuarios deben leer estas instrucciones cuidadosamente antes de la operación inicial. Las instrucciones de operación contienen información importante sobre como se debe operar en forma segura su aparejo manual GAN MAR Super.
Actuando de acuerdo a estas instrucciones, usted evita peligros, reduce costos de reparación y tiempo y, a la vez, incrementa la rentabilidad y tiempo de vida útil del aparejo.
De cualquier manera, el realizar cualquier trabajo con el aparejo manual GAN MAR Super, implica el deber de leer las correspondientes instrucciones sobre:

- ***Operación: incluyendo preparación, problemas durante la operación y limpieza.***
- ***Mantenimiento e inspección.***
- ***Transporte.***

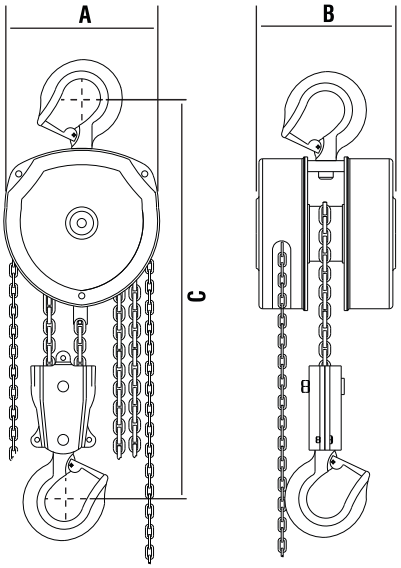
Independientemente de las operaciones de instrucción y prevención de accidentes explayados en este manual, usted deberá incluir directivas de seguridad de los respectivos países y/o áreas donde el aparejo manual GAN MAR Super es usado.

ESPECIFICACIONES TECNICAS



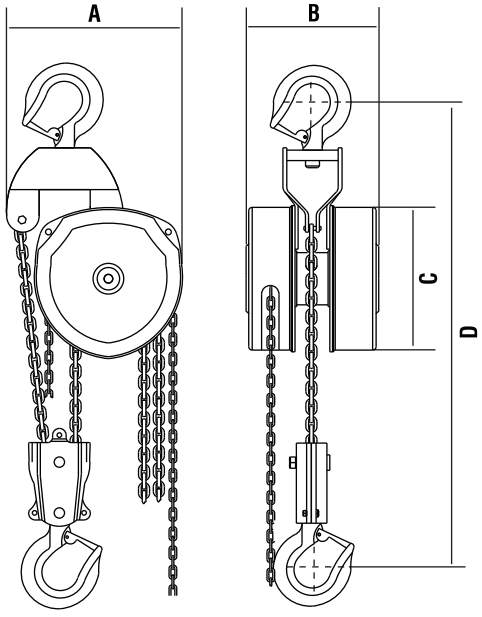
INFORMACION TECNICA

APAREJOS	1/2 Tn.	1 Tn.
Dimensiones (mm) A	135	150
Dimensiones (mm) B	118	131
Dimensiones (mm) C	330	330
Ramales	1	1
Peso (kg.) C/3 m.	9	10,5
Diámetro cadena	6 mm	6 mm



INFORMACION TECNICA

APAREJOS	2 Tn.	3 Tn.
Dimensiones (mm) A	150	225
Dimensiones (mm) B	131	175
Dimensiones (mm) C	460	560
Ramales	2	2
Peso (kg.) C/3 m.	14,5	28
Diámetro cadena	6 mm	8 mm

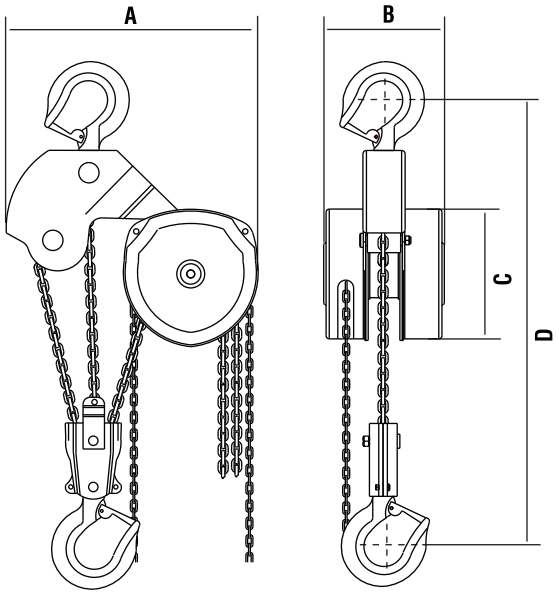


INFORMACION TECNICA

APAREJOS	5 Tn.
Dimensiones (mm) A	260
Dimensiones (mm) B	175
Dimensiones (mm) C	235
Dimensiones (mm) D	725
Tiros de cadena	2
Peso (kg.) C/3 m.	42
Diámetro cadena	10 mm

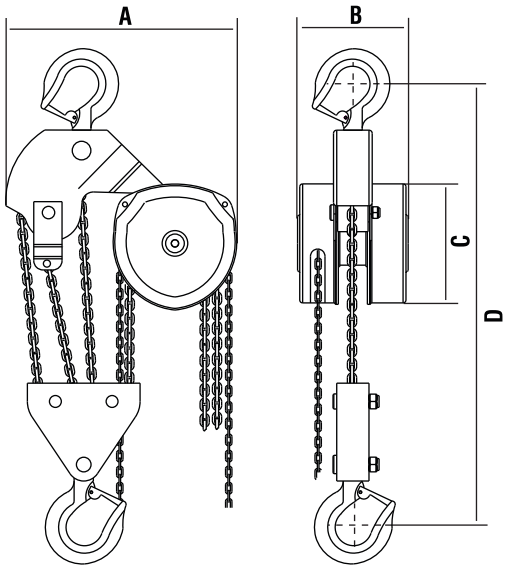
- Las medidas y los despieces pued en ser modificados sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES TECNICAS



INFORMACION TECNICA

APAREJOS	7 1/2 Tn.
Dimensiones (mm) A	350
Dimensiones (mm) B	175
Dimensiones (mm) C	235
Dimensiones (mm) D	900
Tiros de cadena	3
Peso (kg.) C/3 m.	70
Diámetro cadena	10 mm



INFORMACION TECNICA

APAREJOS	10 Tn.
Dimensiones (mm) A	350
Dimensiones (mm) B	175
Dimensiones (mm) C	235
Dimensiones (mm) D	780
Tiros de cadena	4
Peso (kg.) C/3 m.	82
Diámetro cadena	10 mm

INSTRUCCIONES DE OPERACION

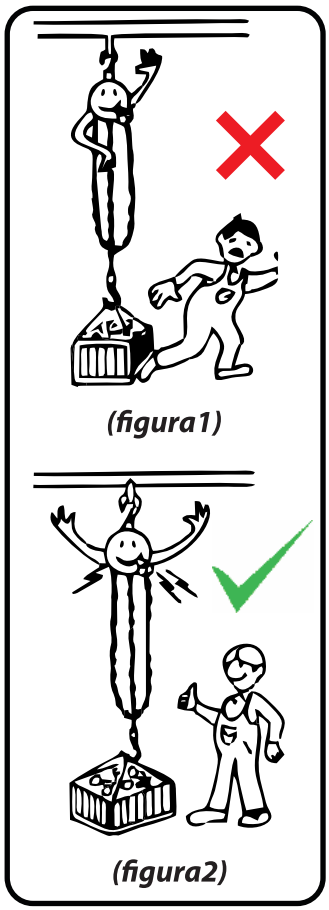
Capacidad máxima

Los aparejos manuales GAN MAR Super, fueron diseñados para elevar pesos inferiores a la capacidad nominal.

La capacidad indicada en el aparejo manual es el máxima carga de trabajo soportada, la cuál no debe ser excedida.

INFORMACION

ZONAS - LUGARES DE PELIGRO



(figura1)

(figura2)

No eleve o transporte cargas mientras el personal está en zona de peligro ***(Figura 1).***
El personal no debe pasar debajo de la carga suspendida.
Después de elevada la carga, la misma no debe ser suspendida o mantenida en esa posición por un período de tiempo.
Comenzar el movimiento de la carga, sólo después de haber sido instalado correctamente y sin personal en la zona de peligro.
Las instrucciones frecuentemente aceptadas de seguridad y trabajo profesional deben ser aplicadas

- Preparando la carga en su aparejo manual GAN MAR Super

El operador debe asegurarse que la carga está preparada de una determinada forma, tal que no se exponga así mismo o a otra persona a peligros provenientes de la carga en movimiento. ***(Figura 2)***

- Rango de temperatura

Los aparejos manuales GAN MAR Super pueden ser operados en ambientes cuya temperatura oscila ***entre -10° C y 50° C.***
Consultar al fabricante en caso de condiciones extremas de trabajo.

NOTA: En ambientes con temperaturas bajo 0° C, el aparejo manual debe ser verificado por congelamiento.

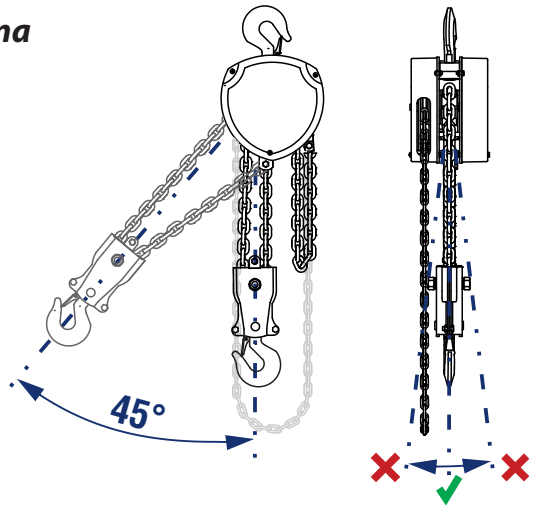
- Controles

Las acciones de prevención de accidentes y/o controles de seguridad de los respectivos países para el uso del aparejo manual, deben ser incluídos dentro de los puntos a tener en cuenta cuando se controle el aparejo manual ***GAN MAR*** *Super .*

- Reparación/Mantenimiento

La manera de asegurar el correcto uso no es solo por las instrucciones de operación, sino también las condiciones de inspección y mantenimiento deben ser observados.
Si se encuentran defectos detener el uso del aparejo inmediatamente.

- Variación en el ángulo de la cadena



ÁNGULO MÁXIMO RECOMENDADO

INFORMACION

figura 7

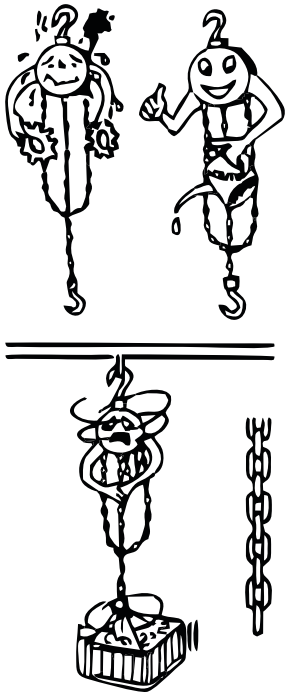


figura 8

Inspección anterior a comenzar a trabajar

- Inspeccionar la cadena de carga controlando que la misma posea suficiente lubricación chequeando visualmente en busca de defectos deformaciones, grietas superficiales, marcas de corrosión y / o deterioro. (figura 7)

Inspección - Alineado cadena

- Todas las unidades equipadas con tiras simples o con dos o más ramales de cadena, deben ser inspeccionadas antes de la operación inicial, por torques o rotación en la cadena.

- Las cadenas de los aparejos de múltiples ramales podrían estar rotadas en la pasteca (polea reductora), rotar nuevamente en sentido contrario pasando el gancho de la polea reductora entre los ramales de cadena (figura 8).

Nota: La cadena provista en el aparejo es de grado 8, alta resistencia NO PUEDE SER SOLDADA POR MEDIOS CONVENCIONALES

Inspección de gancho superior e inferior

- Inspeccionar el gancho superior e inferior por deformaciones, fisuras, deterioro o marcas de corrosión..

USO / OPERACION INCORRECTA

Agregado / Colocación de cargo

- La carga siempre tiene que estar en el medio del gancho.

- Nunca colocar la carga en la punta del gancho, esta recomendación debe ser aplicada también para el gancho superior (figura 9).

- En caso de reemplazar la cadena de carga, use solo cadena de carga original GAN MAR, grado 8.

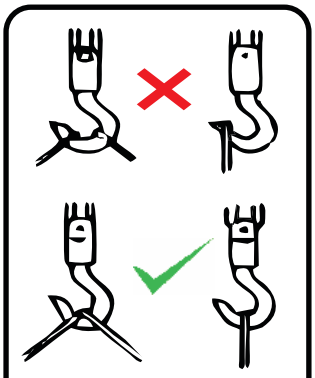


figura 9

Elevando y descendiendo la carga



figura11

Elevando la carga :

Elevar la carga a través de la cadena de mando (cadena fina) (figura 11).

Girar en sentido horario la polea cuando se desee elevar la carga ejerciendo fuerza sobre la cadena de mando / mano hasta que la carga se encuentre en la posición deseada.

Bajando la carga:

Descender la carga a través de la cadena de mando (cadena fina) (figura 11).

Girar en sentido antihorario la polea cuando se desee descender la carga ejerciendo fuerza sobre la cadena de mando hasta que la carga se encuentre en la posición deseada.

USO DE LA CADENA DE MANDO, HACIENDO GIRAR LA POLEA DE MANDO EN SENTIDO HORARIO (SUBE) O ANTIHORARIO (BAJA)

INFORMACION

USO / OPERACION INCORRECTA

- ***NO*** *exceder la capacidad nominal del aparejo manual* ***GAN MAR*** *super.*
- *Está estrictamente prohibido soldar el gancho y la cadena de carga. (figura 3).*
- ***NO*** *usar el aparejo para transportar personas. (figura 4).*
- *Elevar el peso cuando la cadena de carga está en línea recta entre ambos ganchos*
- *La cadena de carga nunca debe ser usada como eslinga. (figura 5)*
- ***NO*** *usar tornillos u otras aplicaciones cuando se corte la cadena de carga (figura 6).*
- ***NO*** *reparar la cadena aplicada al aparejo, ésta deberá ser cambiada, comuníquese con un representante o directamente con fábrica.*
- ***NO*** *eliminar las protecciones agregadas (pestillos) en el extremo de los ganchos superior e inferior.*

ESTE EQUIPO NO ES APTO PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS

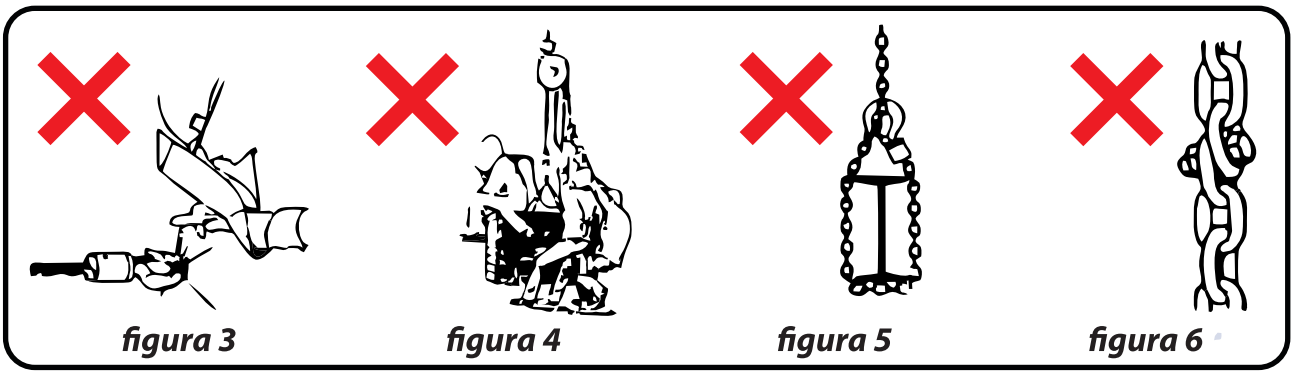


figura 3 figura 4 figura 5 figura 6

OPERACION INICIAL

Inspección anterior a la operación inicial

- *Cada aparejo manual* ***GAN MAR*** *super debe ser previamente inspeccionado antes de la operación inicial por una persona competente.*
- *La inspección es operacional y visual y debe establecerse, que el aparejo manual no ha sido dañado por incorrecto transporte o almacenamiento.*
- *Las inspecciones deben ser hechas por un representante del fabricante o la compañía puede asignar su personal oficialmente entrenado.*
- *Las inspecciones son activadas por el usuario.*

Inspección anterior a comenzar a trabajar

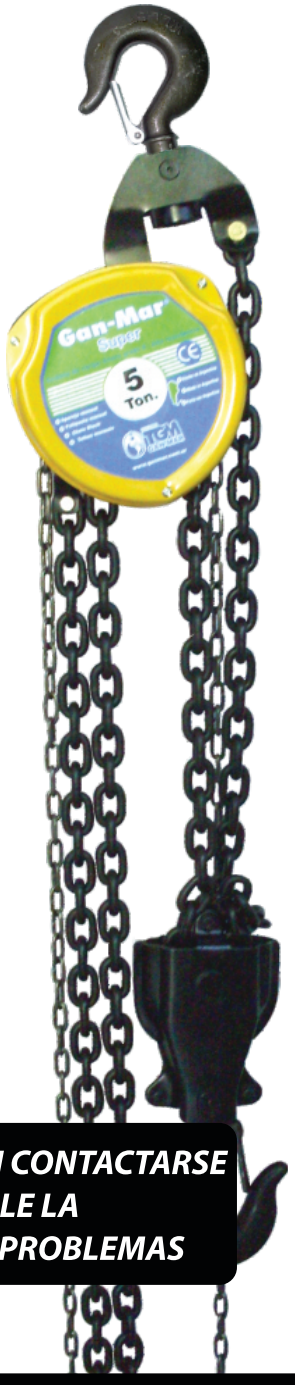
- *Antes de comenzar a trabajar, inspeccione visualmente el aparejo, la/s cadena/s y las construcciones que soportarán la carga en busca de defectos.*
  Subsecuentemente el test debe asegurar que la carga y el aparejo están correctamente instalado.
- *Para este propósito debe realizarse un corto ciclo de trabajo, elevando y bajando la carga a ser transportada.*

INFORMACION

INSPECCION / MANTENIMIENTO

Inspecciones regulares

*Para garantizar que los aparejos manuales **GAN MAR** super, continúen trabajando en forma segura, los mismos deben estar sujetos a inspecciones regulares por una persona competente. Las inspecciones serán mensuales, a menos que las condiciones adversas de trabajo obligaran al usuario a realizar las verificaciones en períodos de tiempo mas cortos.*
Los componentes del aparejo deben ser inspeccionados por deterioro, corrosión, grietas superficiales u otras irregularidades, y todos los mecanismos de protección / seguridad deben ser chequeados completa y efectivamente.
*Las reparaciones pueden solo ser realizadas por una persona especializada, usando piezas solamente **GAN MAR**.*
Las inspecciones son activadas por el usuario



EMPLEE ESTE ESPACIO PARA REGISTRAR SU PRODUCTO Y LLEVAR CONTROL DEL MISMO	
FECHA DE COMPRA	
FECHA DE PRUEBA INICIAL	
FECHA DE COMIENZO DE TRABAJO	

CONTROLES EFECTUADOS	
N° 1	
N° 2	
N° 3	
N°4	



ANTE CUALQUIER INCONVENIENTE, NO DUDE EN CONTACTARSE CON LA EMPRESA, DONDE PODREMOS BRINDARLE LA INFORMACION NECESARIA PARA RESOLVER SUS PROBLEMAS

INFORMACION

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Nosotros,

TALLERES GAN MAR S.R.L.

Calle 5 N° 2076 - (2438) Frontera (Santa Fe) Argentina

Declaramos a través de este medio que el diseño y comercialización de la mencionada máquina, cumple con las normas de salud y seguridad requeridas.
La validación de esta declaración cesará en caso de alguna modificación o agregado NO permitido previamente por la empresa.
También cesará la validación de esta declaración en caso que esta máquina no sea operada correctamente y en concordancia con las instrucciones de operación e inspección descriptas en el presente manual de uso.

Descripción de la maquina.....Aparejo manual GAN MAR super
Capacidad desde 1/2 tn. hasta 10 tn.

Tipo de máquina.....Aparejo manual (elevar y bajar carga)

Firma.....

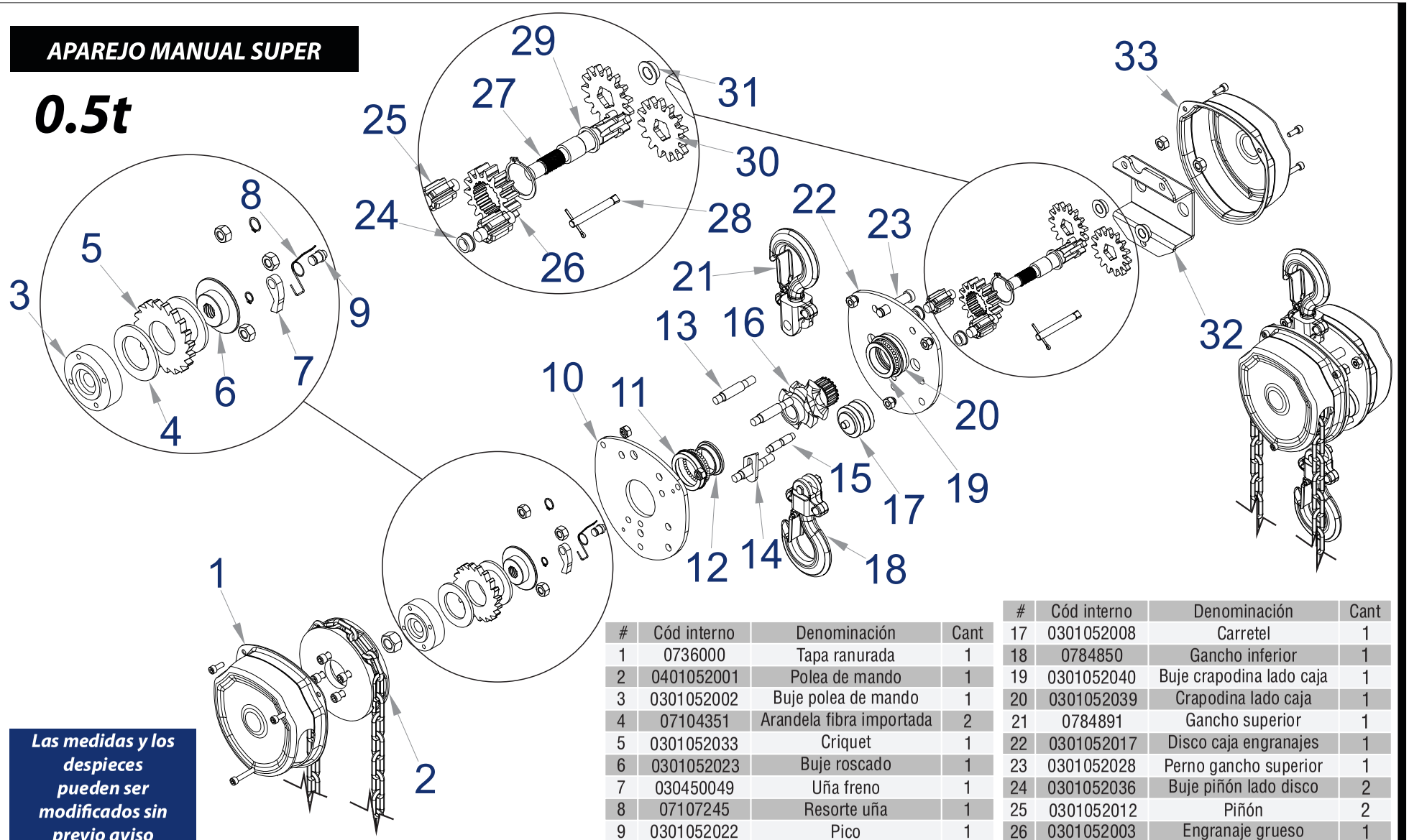
CERTIFICADO

Certificamos que los aparejos a triple engranaje manuales de nuestra fabricación marca GAN MAR, modelo super, son fabricados bajo normas de la comunidad económica europea CE y están capacitados para soportar cargas según se detalla en su placa de identificación.

TALLERES TGM GAN-MAR

APAREJO MANUAL SUPER

0.5t



#	Cód interno	Denominación	Cant
1	0736000	Tapa ranurada	1
2	0401052001	Polea de mando	1
3	0301052002	Buje polea de mando	1
4	07104351	Arandela fibra importada	2
5	0301052033	Criquet	1
6	0301052023	Buje roscado	1
7	030450049	Uña freno	1
8	07107245	Resorte uña	1
9	0301052022	Pico	1
10	0301052018	Disco lado polea	1
11	0301052002	Crapodina	1
12	0301052001	Buje crapodina	1
13	0301052007	Separador caja	3
14	0301052021	Sacacadena	1
15	0301052010	Perno sacacadena	1
16	0301052005	Polea centro cadena	1

#	Cód interno	Denominación	Cant
17	0301052008	Carretel	1
18	0784850	Gancho inferior	1
19	0301052040	Buje crapodina lado caja	1
20	0301052039	Crapodina lado caja	1
21	0784891	Gancho superior	1
22	0301052017	Disco caja engranajes	1
23	0301052028	Perno gancho superior	1
24	0301052036	Buje piñón lado disco	2
25	0301052012	Piñón	2
26	0301052003	Engranaje grueso	1
27	0301052006	Eje central	1
28	0301052030	Arandela suplemento eje / Perno sobrante cadena	1
29	0301152003		1
30	0301052004	Engranaje fino	2
31	0301052036	Buje piñón lado disco	2
32	0301052032	Cuadrado	1
33	0735999	Tapa lisa	1

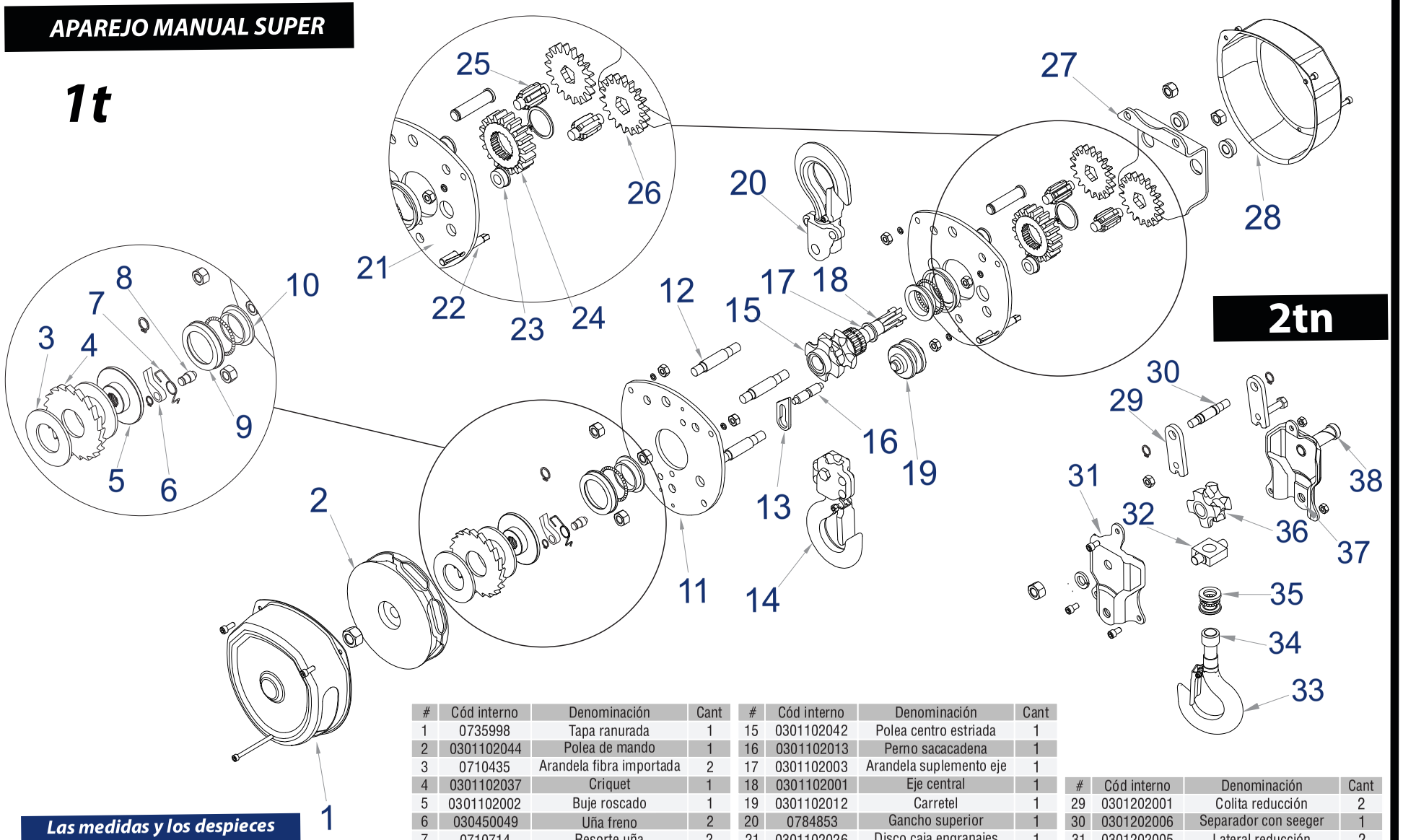
Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo

DESPIECE

APAREJO MANUAL SUPER

1t



#	Cód interno	Denominación	Cant
1	0735998	Tapa ranurada	1
2	0301102044	Polea de mando	1
3	0710435	Arandela fibra importada	2
4	0301102037	Criquet	1
5	0301102002	Buje roscado	1
6	030450049	Uña freno	2
7	0710714	Resorte uña	2
8	0301052022	Pico	2
9	0301102005	Crapodina	2
10	0301102006	Buje crapodina	2
11	0301102025	Disco lado polea	1
12	0301102011	Separador caja	3
13	0301102017	Sacacadena	1
14	0784852	Gancho inferior (1tn)	1

#	Cód interno	Denominación	Cant
15	0301102042	Polea centro estriada	1
16	0301102013	Perno sacacadena	1
17	0301102003	Arandela suplemento eje	1
18	0301102001	Eje central	1
19	0301102012	Carretel	1
20	0784853	Gancho superior	1
21	0301102026	Disco caja engranajes	1
22	0301102030	Perno sobrante cadena	1
23	0301102007	Buje piñón	4
24	0301102009	Engranaje grueso	1
25	0301102008	Piñón	2
26	0301102010	Engranaje fino	2
27	0301102023	Cuadrado	1
28	0735997	Tapa lisa	1

#	Cód interno	Denominación	Cant
29	0301202001	Colita reducción	2
30	0301202006	Separador con seeger	1
31	0301202005	Lateral reducción	2
32	0301202002	Gancho inferior (2tn)	1
33	030115000	Tuerca gancho 5/8W	1
34	030124000	Crapodina	2
35	030120010	Cuadrado	1
36	030100008	Polea reducción	1
37	0301202004	Refuerzo lateral	2
38	030120009	Eje reducción	1

Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo

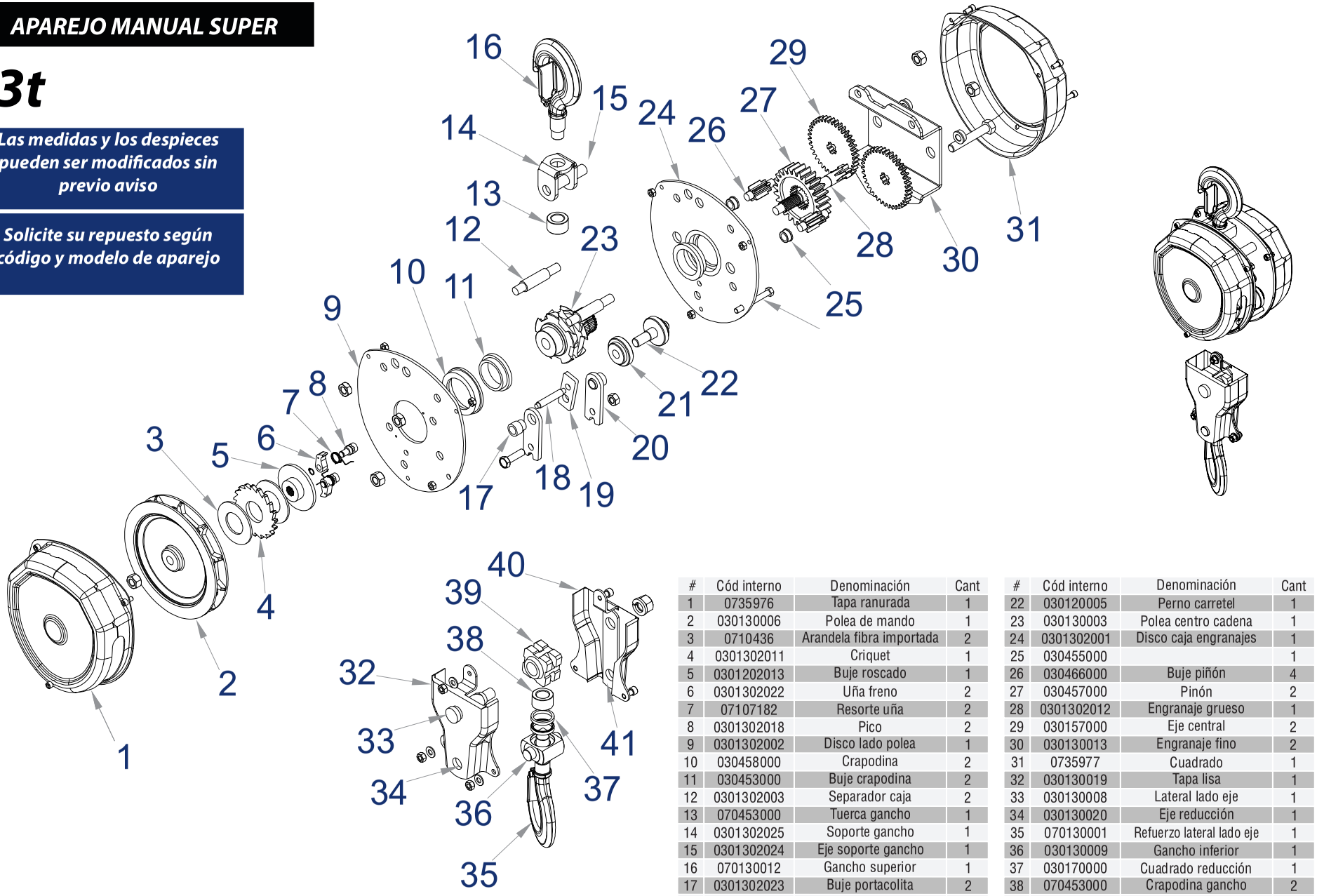
DESPIECE

APAREJO MANUAL SUPER

3t

Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo



#	Cód interno	Denominación	Cant
1	0735976	Tapa ranurada	1
2	030130006	Polea de mando	1
3	0710436	Arandela fibra importada	2
4	0301302011	Criquet	1
5	0301202013	Buje roscado	1
6	0301302022	Uña freno	2
7	07107182	Resorte uña	2
8	0301302018	Pico	2
9	0301302002	Disco lado polea	1
10	030458000	Crapodina	2
11	030453000	Buje crapodina	2
12	0301302003	Separador caja	2
13	070453000	Tuerca gancho	1
14	0301302025	Soporte gancho	1
15	0301302024	Eje soporte gancho	1
16	070130012	Gancho superior	1
17	0301302023	Buje portacolita	2
18	030469000	Perno sacacadena	1
19	03013005	Sacacadena	1
20	0301302005	Colita reducción	1
21	030120006	Tortita carretel	2

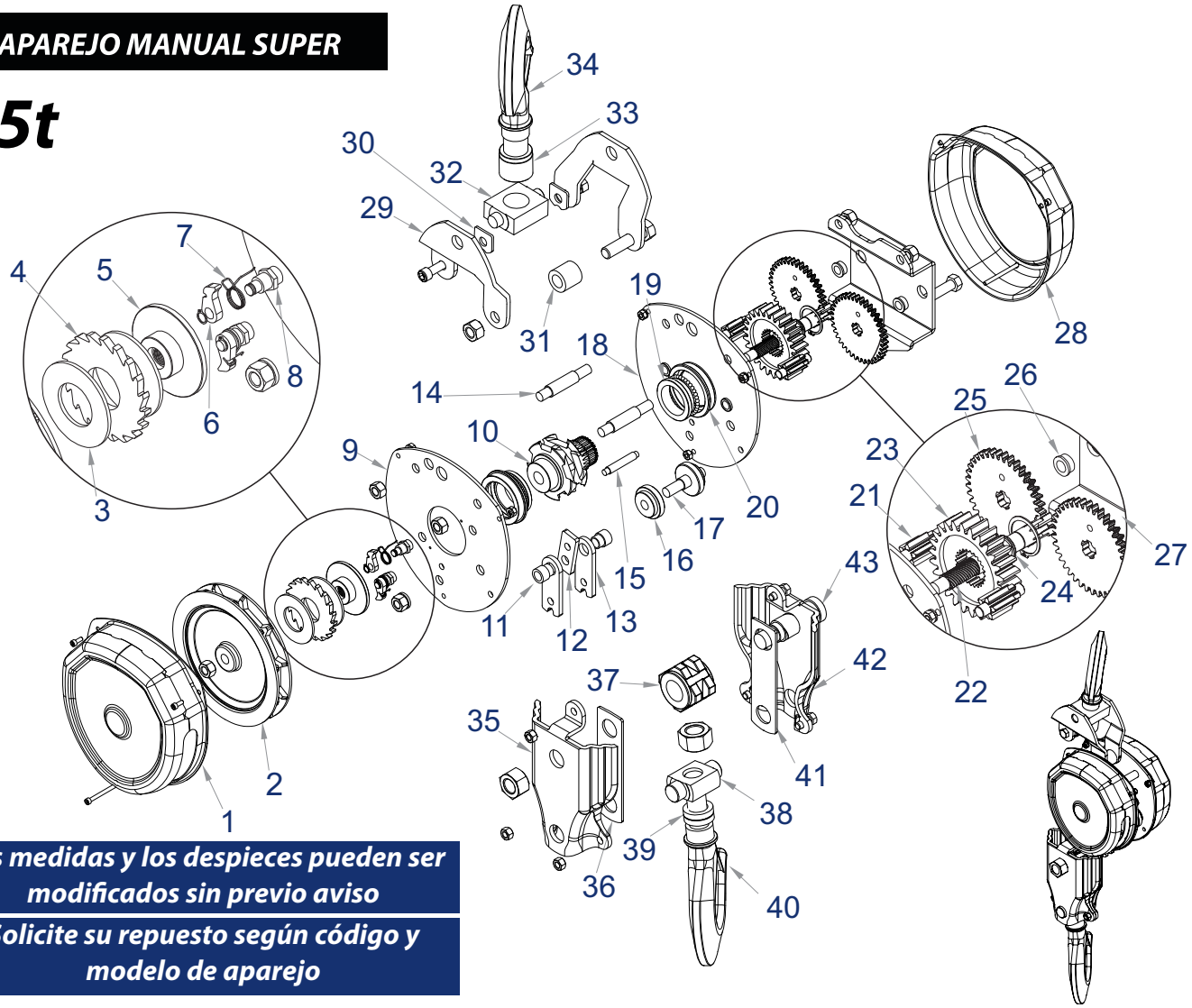
#	Cód interno	Denominación	Cant
22	030120005	Perno carretel	1
23	030130003	Polea centro cadena	1
24	0301302001	Disco caja engranajes	1
25	030455000		1
26	030466000	Buje piñón	4
27	030457000	Pinón	2
28	0301302012	Engranaje grueso	1
29	030157000	Eje central	2
30	030130013	Engranaje fino	2
31	0735977	Cuadrado	1
32	030130019	Tapa lisa	1
33	030130008	Lateral lado eje	1
34	030130020	Eje reducción	1
35	070130001	Refuerzo lateral lado eje	1
36	030130009	Gancho inferior	1
37	030170000	Cuadrado reducción	1
38	070453000	Crapodina gancho	2
39	030130007	Tuerca gancho	1
40	030130010	Polea reducción	1
41	030130011	Lateral reducción	1
42		Refuerzo lateral reducción	1

DESPIECE

DESPIECE

APAREJO MANUAL SUPER

5t



Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo

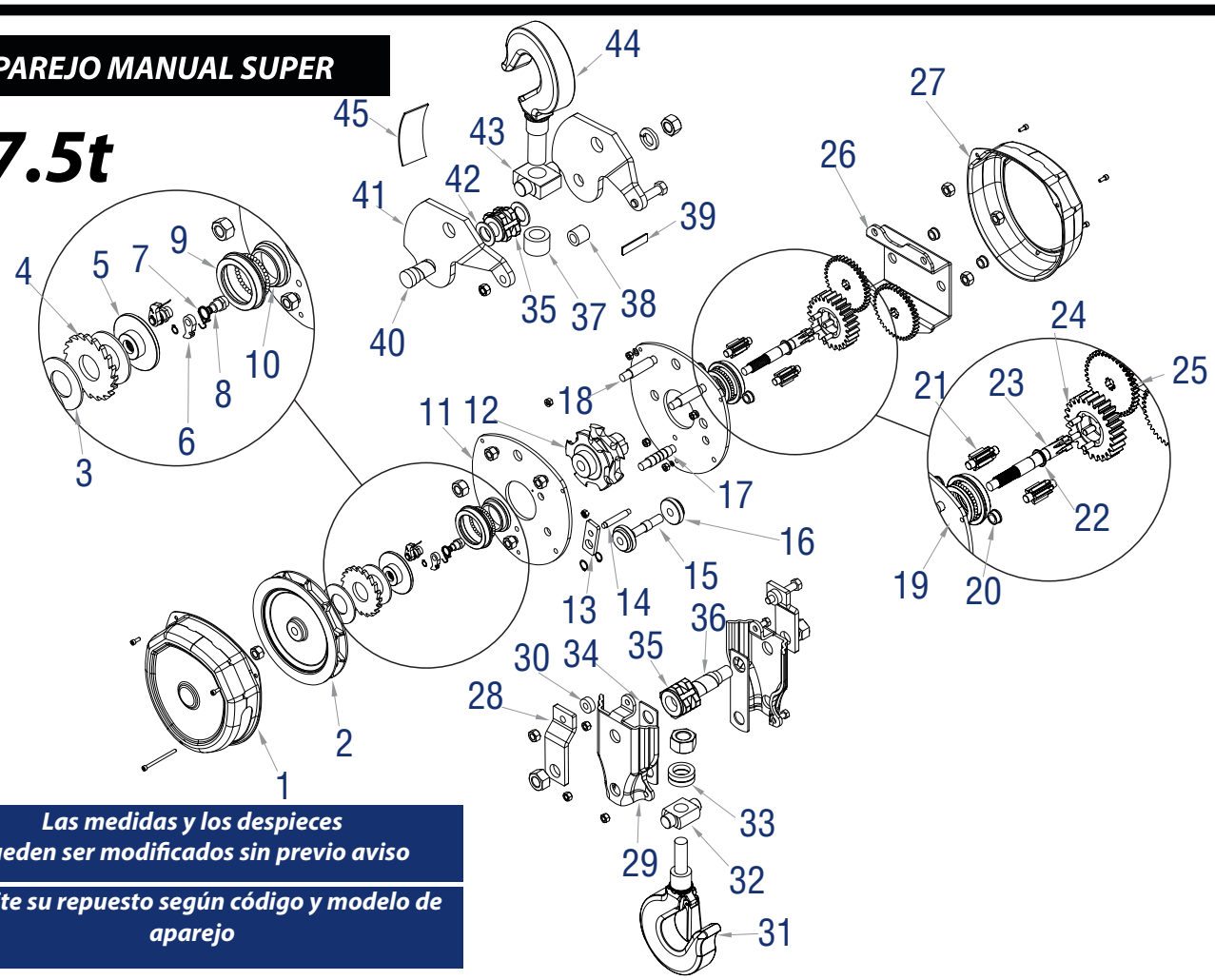
%	Cód Interno	Denominación	Cant
1	0735976	Tapa ranurada	1
2	030130006	Polea de mando	1
3	0710436	Arandela fibra importada	2
4	0301302011	Crique	1
5	0301302013	Buje roscado	1
6	0301302022	Uña freno	2
7	07107182	Resorte uña	2
8	0301302018	Pico	2
9	0301302020	Disco polea de mando	1
10	030130003	Polea centro cadena	1
11	0301302023	Buje porta colita	2
12	030150014	Sacacadena	1
13	0301302005	Colita reducción	2
14	0301302003	Separador caja	2
15	030469000	Perno sacacadena	1
16	030120006	Tortita carretel	2
17	030120005	Perno carretel	1
18	0301302019	Disco caja engranaje	1
19	030453000	Buje crapodina	2
20	030458000	Crapodina	2
21	030466000	Piñón	2
22	0301302012	Eje central	1

#	Cód Interno	Denominación	Cant
23	030457000	Engranaje grueso	1
24	0301302014	Arandela suplemento eje	1
25	030467000	Engranaje fino	2
26	0301302021	Cuadrado	1
27	030455000	Buje piñón	4
28	0735977	Tapa lisa	1
29	030150002	Placa lateral soporte superior	2
30	0301502018	Refuerzo soporte sup	2
31	030150001	Separador soporte superior	1
32	030150010	Cuadrado gancho superior	1
33	0301502013	Tuerca gancho superior	1
34	030150016	Gancho superior	1
35	0301502003	Lateral reducción	1
36	0301502009	Refuerzo lateral reducción	1
37	0301502019	Polea reducción	1
38	0301502010	Cuadrado reducción	1
39	0301502006	Crapodina reducción	2
40	0301502005	Gancho inferior	1
41	0301502012	Refuerzo lateral red lado perno	1
42	0301502011	Lateral reducción lado perno	1
43	0301502008	Eje reducción	1

DESPIECE

APAREJO MANUAL SUPER

7.5t



Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo

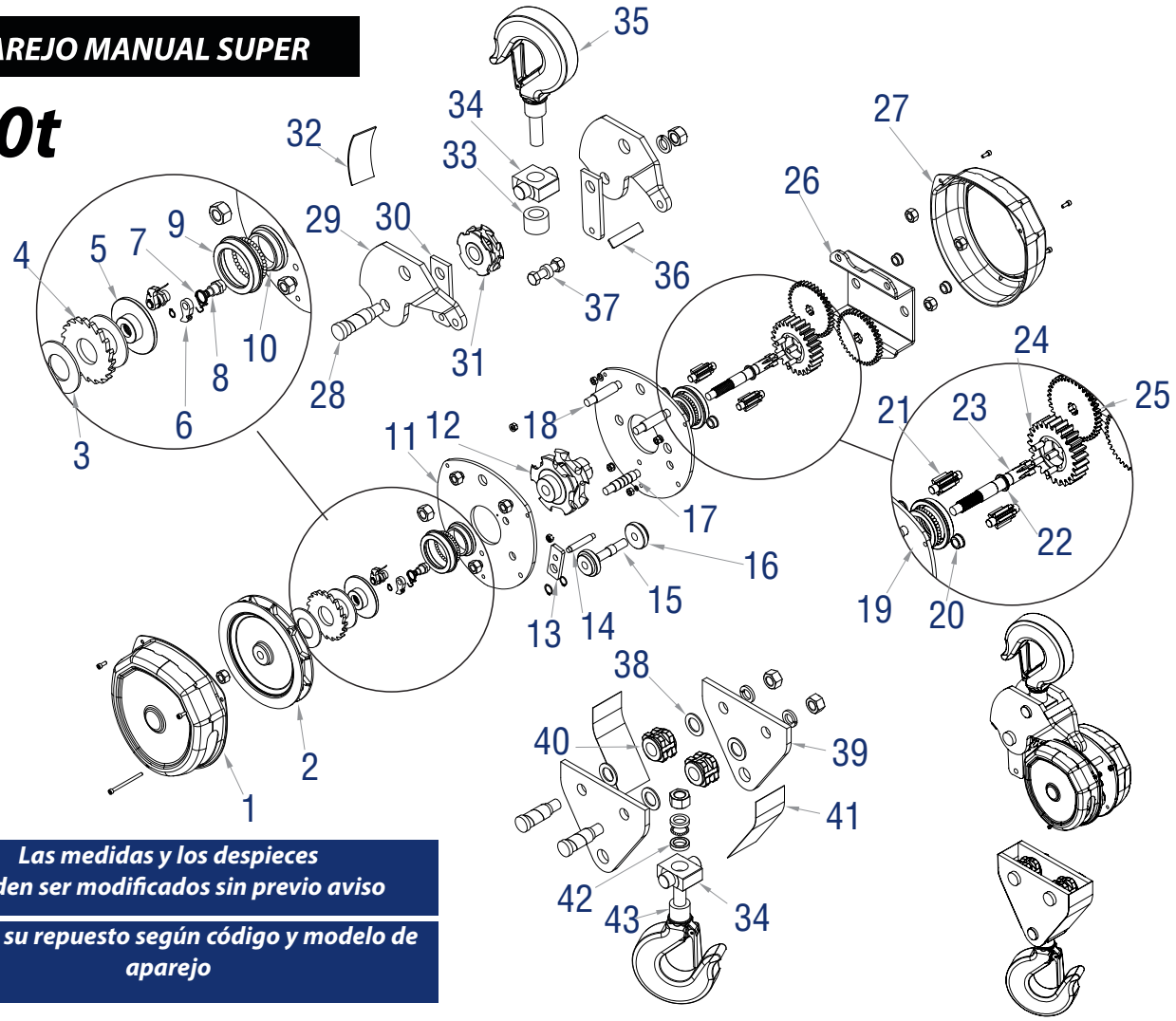
#	Cód Interno	Denominación	Cant
1	0735976	Tapa ranurada	1
2	030130006	Polea de mando	1
3	0710436	Arandela fibra importada	2
4	0301302011	Crique	1
5	0301302013	Buje roscado	1
6	0301302022	Uña freno	2
7	07107182	Resorte uña	2
8	0301302018	Pico	2
9	030458000	Crapodina	2
10	03045300	Buje crapodina	2
11	0301502001	Disco polea de mando	1
12	030150005	Polea centro cadena	1
13	030150014	Sacacadena	1
14	030469000	Perno sacacadena	1
15	030120005	Perno carretel	1
16	0301502014	Tortita carretel	2
17	0301302004	Separador caja con seeger	1
18	0301302003	Separador caja	2
19	0301502002	Disco caja engranaje	1
20	030455000	Buje piñón	4
21	030466000	Piñón	2
22	0301302014	Arandela suplemento eje	1

#	Cód Interno	Denominación	Cant
23	0301302012	Eje central	1
24	030150003	Engranaje grueso	1
25	030467000	Engranaje fino	2
26	0301302021	Cuadrado	1
27	0735977	Tapa lisa	1
28	030170007	Colita	2
29	0301502003	Lateral reducción inferior	2
30	030170006	Separador colita	2
31	030170010	Gancho inferior completo	1
32	0301502010	Cuadrado reducción inferior	1
33	0301502006	Crapodina gancho	2
34	0301502009	Refuerzo interno	2
35	0301502007	Polea reducción	2
36	030170005	Eje reducción inferior	1
37	0301502013	Tuerca gancho superior	1
38	030170008	Separador int brazo superior	1
39	040170002	Refuerzo recto sop superior	1
40	040170005	Eje soporte superior	1
41	040170001	Lateral soporte superior	2
42	0301302014	Arandela suplemento polea	2
43	040170004	Cuadrado superior	1
44	030170002	Gancho superior completo	1
45	040170003	Refuerzo curvo sop superior	1

DESPIECE

APAREJO MANUAL SUPER

10t



Las medidas y los despieces pueden ser modificados sin previo aviso

Solicite su repuesto según código y modelo de aparejo

#	Cód Interno	Denominación	Cant
1	0735976	Tapa ranurada	1
2	030130006	Polea de mando	1
3	0710436	Arandela fibra importada	2
4	0301302011	Crique	1
5	0301302013	Buje roscado	1
6	0301302022	Uña freno	2
7	07107182	Resorte uña	2
8	0301302018	Pico	2
9	030458000	Crapodina	2
10	030453000	Buje crapodina	2
11	0301502001	Disco polea de mando	1
12	030150005	Polea centro cadena	1
13	030150014	Sacacadena	1
14	030469000	Perno sacacadena	1
15	030120005	Perno carretel	1
16	0301502014	Tortita carretel	2
17	0301302004	Separador caja con seeger	1
18	0301302003	Separador caja	2
19	0301502002	Disco caja engranaje	1
20	030455000	Buje piñón	4
21	030466000	Piñón	2

#	Cód Interno	Denominación	Cant
22	0301302014	Arandela suplemento eje	1
23	0301302012	Eje central	1
24	030150003	Engranaje grueso	1
25	030467000	Engranaje fino	2
26	0301302021	Cuadrado	1
27	0735977	Tapa lisa	1
28	040170005	Eje reducción	3
29	040170001	Lateral soporte superior	2
30	040198002	Colita	2
31	040198001	Polea soporte superior	1
32	040170003	Refuerzo curvado sop sup	1
33	030150213	Tuerca gancho superior	1
34	040170004	Cuadrado reducción	2
35	030198001	Gancho superior	1
36	040170002	Refuerzo recto sop sup	1
37	030170008	Separador interior brazo	1
38	030198008	Arandela sup polea	4
39	040198003	Lateral reducción	2
40	0301502007	Polea reducción inferior	2
41	040198004	Refuerzo reducción inferior	2
42	030198005	Crapodina gancho	2
43	030198003	Gancho inferior	1

Calle 5 n° 2076 - Frontera (Sta. Fe)
Tel: 0351 5680940
ganmar@ganmar.com.ar

www.ganmar.com.ar