



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

**Elaborado por:** Ing. Fausto Méndez.

**Revisado por:** Ing. Oscar Barros.

**Aprobado por:**

**Código:**

## 1. OBJETIVO.

Realizar mantenimiento preventivo de elementos como los brazos motorizados y la mesa rodante, garantizando su funcionamiento óptimo y la seguridad del personal.

## 2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica a las actividades de mantenimiento preventivo realizadas sobre la **descargadora del Horno 2 (H2-CG01)**, incluyendo **los componentes mecánicos (brazos motorizados, mesa rodante, guías, cadenas, rodamientos) y eléctricos (motores, sensores, electro magnetos de freno, cableado de control)** involucrados en el proceso de descarga de cajas.

Se incluye la inspección, desmontaje, limpieza, lubricación, alineación, verificación funcional y pruebas de operación, así como la documentación correspondiente para asegurar la trazabilidad del mantenimiento.

Este procedimiento es aplicable al personal técnico mecánico y eléctrico de mantenimiento, dentro del área de hornos de la planta de producción, y debe ser ejecutado bajo condiciones seguras de trabajo conforme a los permisos de altura y procedimientos LOTO (Lockout-Tagout).

## 3. RESPONSABLES.

**Equipo mecánico:** 3 técnicos responsables de ejecutar las actividades relacionadas con desmontaje, inspección, reemplazo de componentes, limpieza, alineación y ajuste de los sistemas mecánicos de la descargadora.

**Equipo eléctrico:** 1 técnico responsable de realizar las tareas de reconexión, pruebas eléctricas, verificación de electroimanes de freno y ajustes de control relacionados con los motores y sensores eléctricos.

## 4. EQUIPOS DE PROTECCION DE PERSONAL (EPP) Y CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD.

- Casco de seguridad
- Guantes dieléctricos y/o mecánicos
- Gafas de protección
- Mascarilla



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

- Arnés de seguridad con línea de vida para trabajos en altura.

**Además, se deben cumplir las siguientes medidas de seguridad:**

- Permiso de trabajo en altura debidamente autorizado por el departamento de Seguridad Laboral antes del inicio de labores.
- Aplicación del procedimiento LOTO (bloqueo y etiquetado) para aislar de manera segura las fuentes de energía eléctrica y neumática durante la intervención.

## 5. HERRAMIENTAS

- JUEGO DE EXAGONALES
- LLAVE MIXTA 24
- LLAVE MIXTA 22
- LLAVE MIXTA 17
- LLAVE MIXTA 19
- LLAVE MIXTA 13
- LLAVE MIXTA 10
- LLAVE MIXTA 30
- LLAVE AJUSTABLE
- DESTORNILLADORES
- PINZA SEGUER EXTERIOR CURVA
- NIVEL LASER
- MARTILLO
- ESCALERA
- PLOMADA
- DADO 7 MM
- AMOLADORA
- TALADRO
- ESCALERA

## 6. REPUESTOS

REPUESTO	SKU	CANTIDAD	UNIDADES
CADENA 08B-1 P = 1/2in PRETENSADA (N1603.I)	EMCAD007	10.00	M
CADENA 16B-1 P = 1in PRETENSADA	EMCAD009	18.00	M
CANDADO PRETENSADO PARA CADENA 16B-1 P = 1in	EMCAD014	4.00	UN
CATALINA CON CHAVETERO PLS-39-4 Z = 21 P = 3/8in DINT = 30mm	EMCAT063	1.00	UN
EJE DE TRACCION PARA REDUCTOR DE CARGA I = 60 D1 = 25mm D2 = 30mm D3 = 25mm L = 205 mm	EMEJE190	1.00	UN



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

FRENO COMPLETO PARA BA-90 ROBOTECH	EMFRE001	1.00	UN
GRUPO CILINDRO NEUMATICO D = 80mm C = 50mm PARA CARGADORA ROBOTECH(NE5030.3.CM)	EMGRU025	2.00	UN
GUIA PARA CORREA H150 DE 50 X 15mm ROBOTECH (NF. H150.G) SYSTEM	EMGUI004	6.00	M
GUIA EN POLIZENO PARA BANDA H100 30 X 15mm CARGA (N930018)	EMGUI179	16.00	M
MANDRIL MAS CONTROL PUNTA PARA 30L/T60 PARKING SYSTEM (NE1907.9.CM)	EMMND009	66.00	UN
MOTOR BRIDADO 0.66KW 1680RPM 0.90HP 440V D = 25mm BMR (10.150.82.71)	EMMOT002	1.00	UN
MOTOR ELECTROFRENO BRIDADO BA112MB4 4.8KW 1700RPM 440V D = 28mm ROBOTECH SYSTEM (10.150.17112)	EMMOT128	1.00	UN
CONJ. PLACA UNION CORR. DENTAD L=120mm A=25mm DE CARG. SYSTEM	EMPLA089	4.00	UN
POLEA DE SINCRONIZACION FIJA H150 Z = 18mm DINT = 25mm L = 51mm DEXT = 79mm PARA CARGA ROBOTECH	EMPOL062	1.00	UN
POLEA DE SINCRONIZACION LOCA COMPLETA H150 Z = 14 L1 = 45mm LT = 84mm CON RODAMIENTO 6004 CON EJE D = 14mm PARA CARGA ROBOTECH	EMPOL074	1.00	UN
POLEA LOCA TENSORA COMPLETA H150 L = 59mm DEXT = 55mm CON RODAMIENTO 6204 CON PERNO M12 PARA CARGADORA ROBOTECH	EMPOL086	2.00	UN
REVESTIMIENTO DE CAUCHO DEXT = 44mm DINT = 38mm CARGADORA ROBOTECH	EMREV021	25.00	UN
RODAMIENTO DE TRACCION RIGIDO DE BOLAS PARA RODILLOS CERAMICOS DINT = 8mm DEXT = 50mm L = 20mm	EMROD027	1.00	UN
RODAMIENTO DE TRACCION RIGIDO DE BOLAS PARA RODILLOS CERAMICOS LADO EXTREMO DINT = 20mm DEXT = 50mm L = 19mm	EMROD028	1.00	UN
RUEDA DE PRENSADOR DEXT = 40mm DINT = 12mm A = 20mm (3000040824)	EMRUE046	1.00	UN
VARILLA ESTRIADA KW11 X 14 ACERO C45 PARA MANDRIL	EMVAR001	1.00	UN
BANDA DE SINCRONIZACION CARLISLE/DAYCO 900H150	UMBAN031	1.00	UN
CADENA TRANSMISION 08-B1	UMCAD001	1.00	UN
CANDADO PRETENSADO PARA CADENA08B-1 PASO DE 1/2in SYSTEM (N1603.26.I)	UMCAD046	4.00	UN
CASQUILLO RANURADO CON CATALINA Z = 13 P = 1/2in (NPV.000343)	UMCAS002	66.00	UN
CATALINA LOCA Z = 26 P = 19.05mm DINT = 52mm PARA CARGADORA	UMCAT015	1.00	UN
RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS SKF 6300 2ZC3	UMROD012	1.00	UN



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS SKF 6006-2RS1/C3	UMROD119	1.00	UN
RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS SKF 6302 2ZC3	UMROD137	1.00	UN
RODAMIENTO DE RODILLOS CILINDRICOS NJ211 ECJ	UMROD277	1.00	UN
RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS CON ANILLO SEEGER 6004-2RSNR (N6004.2RS.NR)	UMROD371	1.00	UN
RODAMIENTO LINEAL TIPO PATIN PARA CARGADORA KWVE25BG3V1	UMROD419	4.00	UN
RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS SKF 6005-2RSH/C3	UMROD426	1.00	UN
RODAMIENTO RIGIDO DE BOLAS SKF 608-2RSH/C3	UMROD432	1.00	UN
RODAMIENTO DE LEVA CON EJE NUKR 40 A INA	UMROD496	4.00	UN
RODAMIENTO NTN UC208 D1	UMROD667	1.00	UN
BANDA DE SINCRONIZACION 2040H150 (2007600258/NE5508.8)	EMBAN003	1.00	UN
ANILLO SEGUER E 20	UMANI070	1.00	UN
ANILLO SEGUER E 14	UMANI004	1.00	UN
GUIA CENTRADOR EN V PARA BOX DE 50 X 45 X 35mm CON RANURA DE 23mm	EMGUI097	1.00	UN

## 7. ACTIVIDADES.

### 7.1. PROCEDIMIENTO DE NIVELACION

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Operación para sacar el box de cargadora de forma manual	Técnico
2	Bloqueo, etiquetado del equipo	Técnico
3	Revisión de rodamientos lineales donde asientan los cilindros neumáticos.	Técnico
4	Revisión de estado de guías	Técnico
5	Revisión de rodamientos nukr40a de la mesa de rodillos, y del grupo de mandriles (cambiar si es necesario).	Técnico
6	Limpieza general del equipo	Técnico
7	Medición de distancias entre la estructura de sujeción y brazos, tomando en 4 puntos distancia aproximada 32mm de separación.	Técnico
8	Nivelación laser del grupo mandriles	Técnico
9	Nivelación laser de 4 puntos de la cadena de subida y bajada	Técnico
10	Revisión de ejes, mandriles, bujes, cadenas.	Técnico
11	Revisión eléctrica de bobinas y electro frenos	Técnico
12	Revisión de centradores	Técnico
13	Revisión de mesa, guías bandas, rodillos.	Técnico



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

14	Revisión del sistema neumático.	Técnico
15	Calibración de abertura y cierre de grupo mandriles	Técnico
16	Lubricación general	Técnico
17	Centrado de box con relación a mandriles.	Técnico
18	Revisión eléctrica de subida y bajada, grupo mandriles mover tiempos si es necesario.	Técnico

## 7.2. PROCEDIMIENTO PARA MESA DE RODILLOS MOVILES

No.	Actividad	Responsable
1	Bloqueo y etiquetado energía eléctrica y neumática	Técnico
2	Retirar box descargadora manualmente	Mecánico
3	Desmontar brazos motorizados (pares)	Mecánico
4	Inspeccionar y limpiar guías y rodamientos	Mecánico
5	Reemplazar rodamientos NUKR40A si necesario	Mecánico
6	Limpieza general de estructura y mesa rodante	Mecánico
7	Montar brazos con piezas nuevas	Mecánico
8	Verificar movimiento manual de brazos	Mecánico
9	Medir separación (~32 mm) en 4 puntos	Mecánico
10	Nivelación láser de brazos y cadenas	Mecánico
11	Centrado del box respecto mandriles	Mecánico
12	Reconexión de motores y prueba de giro	Eléctrico
13	Ajustar tiempos eléctricos de subida/bajada	Eléctrico
14	Verificar electro magnetos de freno	Eléctrico
15	Detectar y corregir fugas neumáticas	Mecánico
16	Sustituir guías de mesa de entrada	Mecánico
17	Lubricar cadenas, mesa y rodamientos	Mecánico
18	Ajustar tensión de cadenas por holgura	Mecánico
19	Nivelar mesa en 4 puntos	Mecánico
20	Alinear mesa con box y hacer pruebas finales	Mecánico / Eléctrico
21	Monitorear 2 ciclos de operación	Mecánico / Eléctrico



# Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora **System VM53847**

## 9. LISTA DE ANEXOS

- 9.1 Esquema de puntos de medición (4 puntos nivel)**
- 9.2 Permisos y autorizaciones de seguridad (LOTO y altura)**
- 9.3 Procedimiento detallado para el mantenimiento y ajuste de las máquinas de carga y descarga System.**
- 9.4 Despiece de elementos.**



## Procedimiento de Mantenimiento Preventivo–Cargadora-Descargadora System VM53847

### 9.1 ESQUEMA DE PUNTOS DE MEDICIÓN (4 PUNTOS NIVEL)



NIVELACION ALTURA DE BRAZOS



REFERENCIA PARA LOS 4 PUNTOS



REFERENCIA DE PUNTOS PARA NIVELACION DE CADENAS BRAZOS

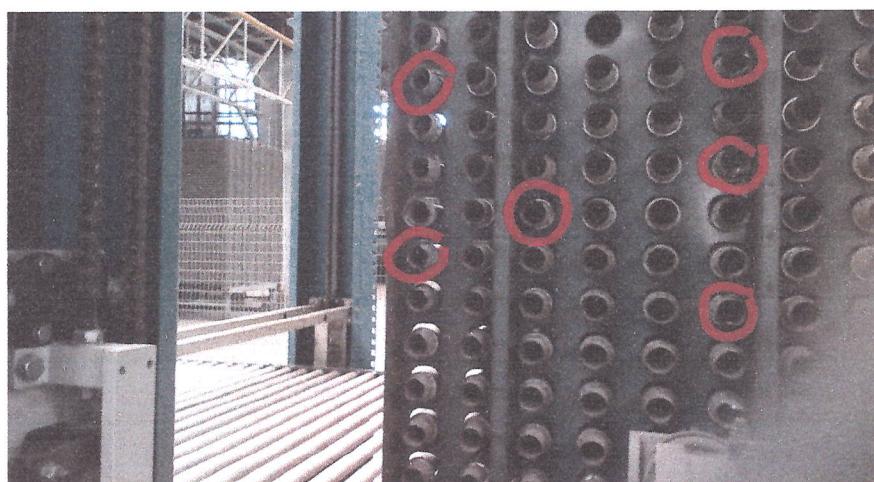
## **9.3 Procedimiento detallado para el mantenimiento y ajuste de las máquinas de carga y descarga System.**

### **– Recomendaciones previas.**

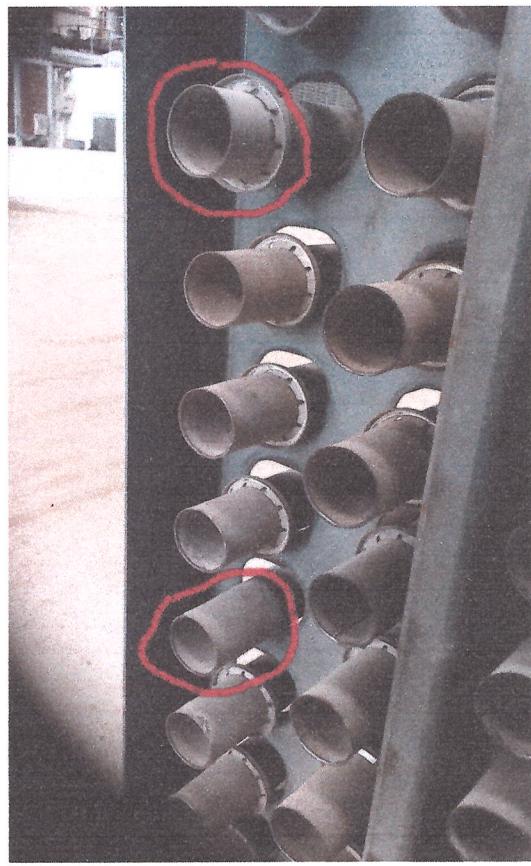
Para el correcto funcionamiento de las máquinas es necesario que los boxes se encuentren en un estado óptimo. Es decir, deben estar perfectamente cuadrados (para ello se deben pasar por la máscara de calibración de boxes y se debe comprobar que sus diagonales no excedan de  $\pm 3$  mm., en caso contrario se deberá proceder a su ajuste) y asimismo los rodillos y las anillas de retención deben estar en perfecto estado, o sea, no deben faltar anillas, ni deben estar sueltas y los rodillos no deben estar deformados.



En la máscara los rodillos de las esquinas del box deben encajar perfectamente en los bulones de calibración.



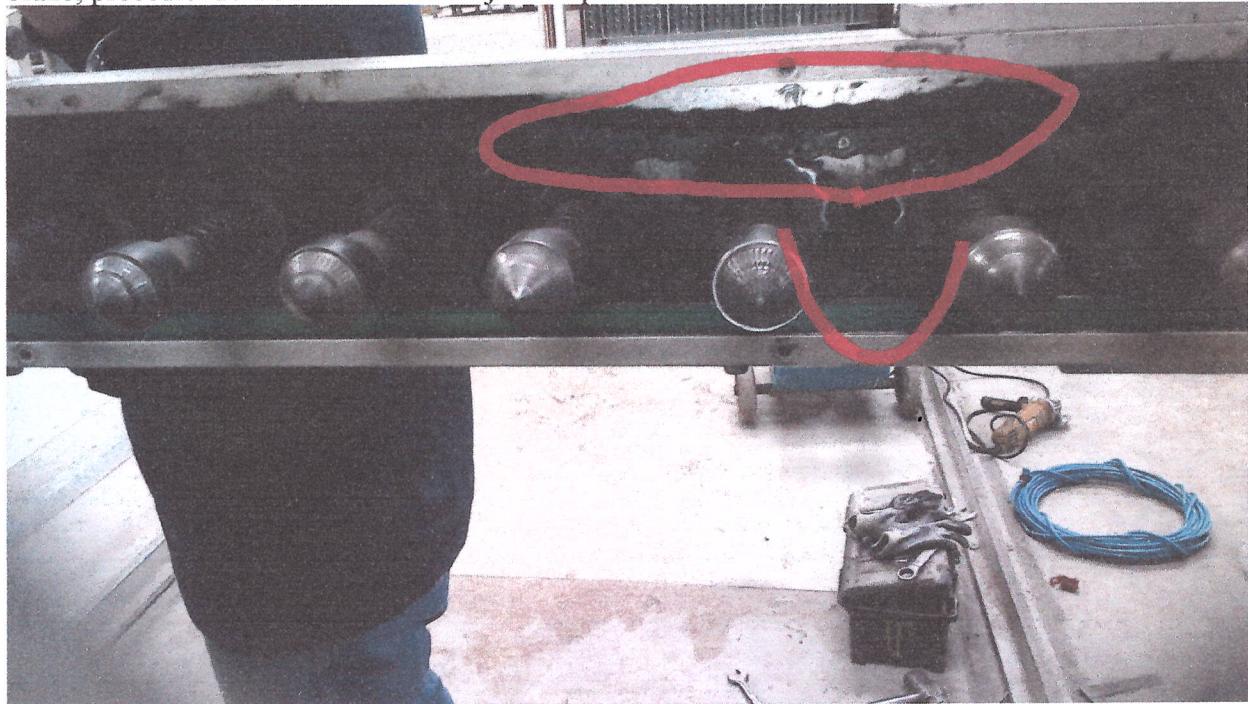
Detalle de rodillos en mal estado y que deben repararse o sustituir. Estos rodillos doblarán los mandriles de los brazos y a su vez los mandriles doblados dañarán más rodillos de otros boxes llevando a un deterioro progresivo del parque de boxes. Es muy importante detectarlos y repararlos lo antes posible, así como la sustitución inmediata de cualquier mandril que se encuentre doblado.



Las anillas fuera de posición, con juego o la falta de alguna de ellas, pueden provocar que caiga un rodillo que posiblemente al quedar inclinado dañara el mandril correspondiente.

#### **NIVELACIÓN Y REGULACIONES:**

1- Antes de comenzar se debe comprobar el estado de los mandriles, los piños y las cadenas del brazo, procediendo a su sustitución o ajuste si procede.



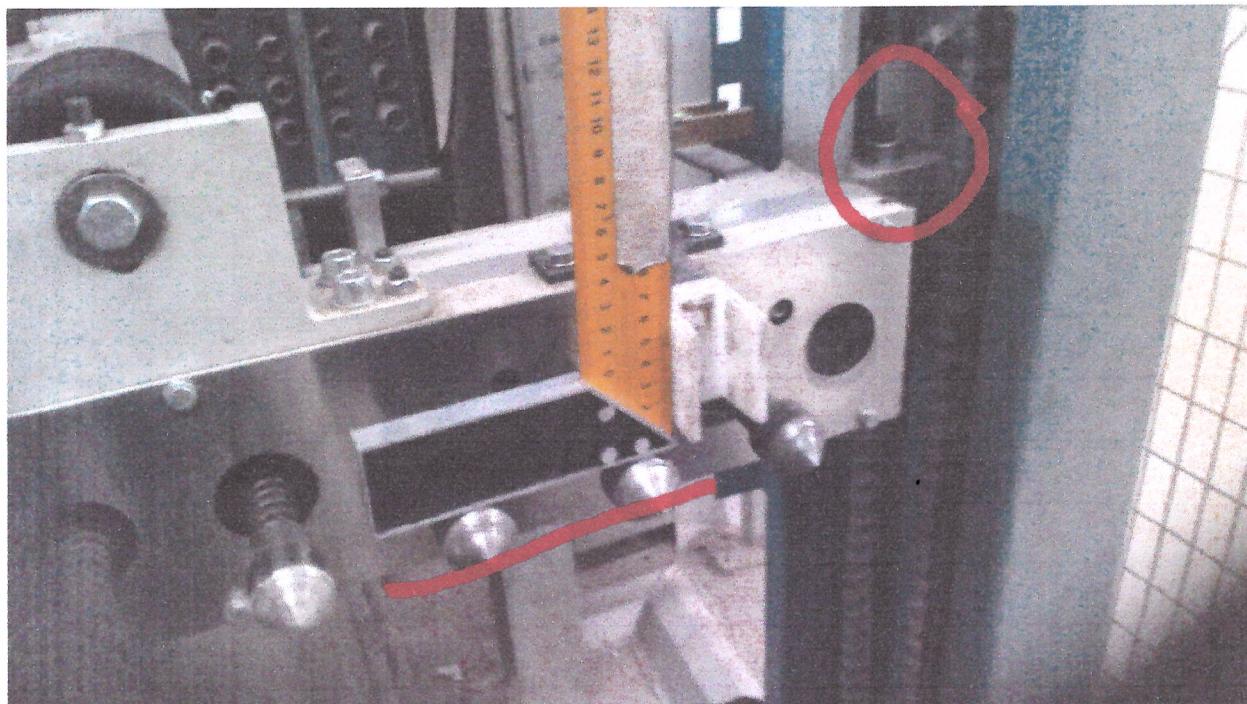
2- Nivelar verticalmente los brazos de los mandriles.

Los rodamientos de contraste de las cadenas se deben ajustar de modo que los brazos queden perfectamente nivelados verticalmente y no tengan juego mientras ascienden y descenden por la guía de la columna. OJO se deben ajustar pero sin que aprieten en exceso, el ajuste se realiza aflojando en dos rodamientos en diagonal y ajustando con el perno de regulación de los otros dos que quedan apretados a la guía, dependiendo de hacia donde queramos nivelar. También se deben ajustar los dos rodamientos centrales que apoyan en la guía.



3- Nivelar horizontalmente los brazos de los mandriles.

Con el nivel óptico y ajustando con las cadenas se deben dejar los brazos al mismo nivel, debe realizarse en las cuatro esquinas de los brazos. Este ajuste se debe hacer con los brazos en modo de trabajo, es decir, cerrados y al realizarse se deben dejar las cadenas con la tensión correcta, ni flojas, ni tensadas en exceso.



#### 4- Ajuste del movimiento de los pistones.

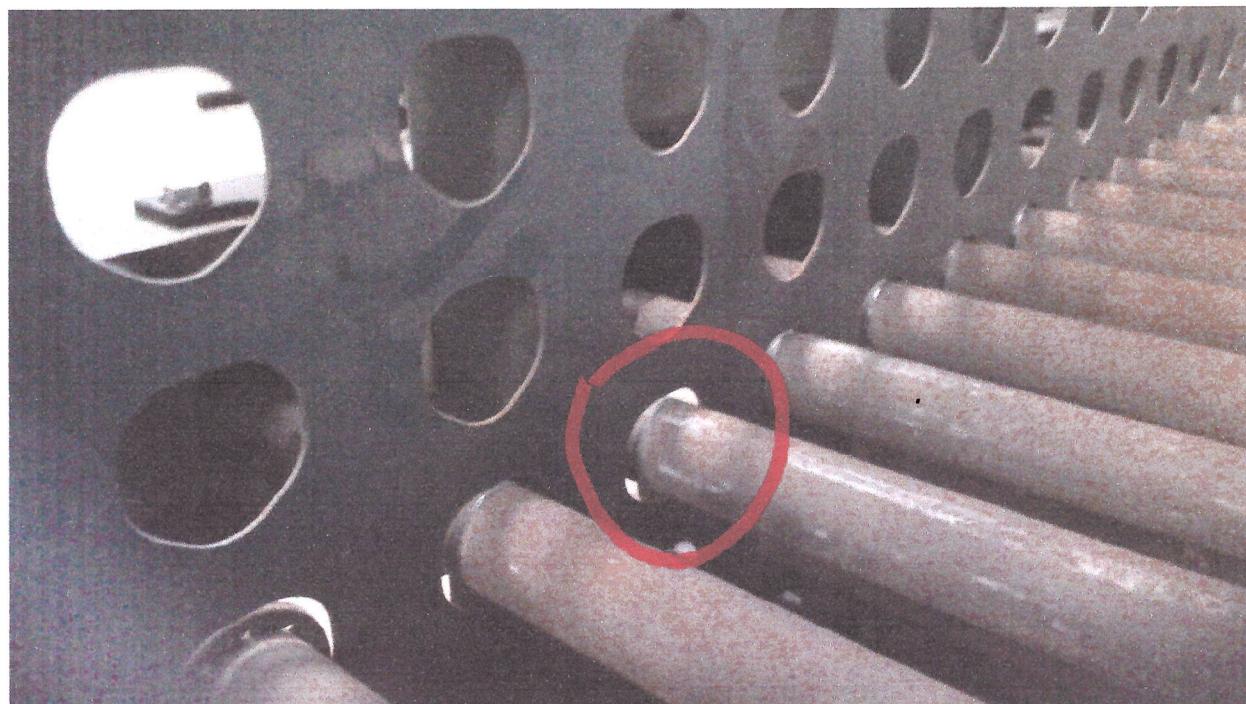
Comprobaremos que los pistones realizan su maniobra correctamente, controlar que no queden retenidos o no lleguen al final de su carrera, en tal caso se deben ajustar.

Seguidamente se debe proceder mediante los reguladores la entrada y salida del aire, de modo que el brazo al abrirse y cerrarse lo haga de forma uniforme, no debe llegar antes un extremo que el otro.

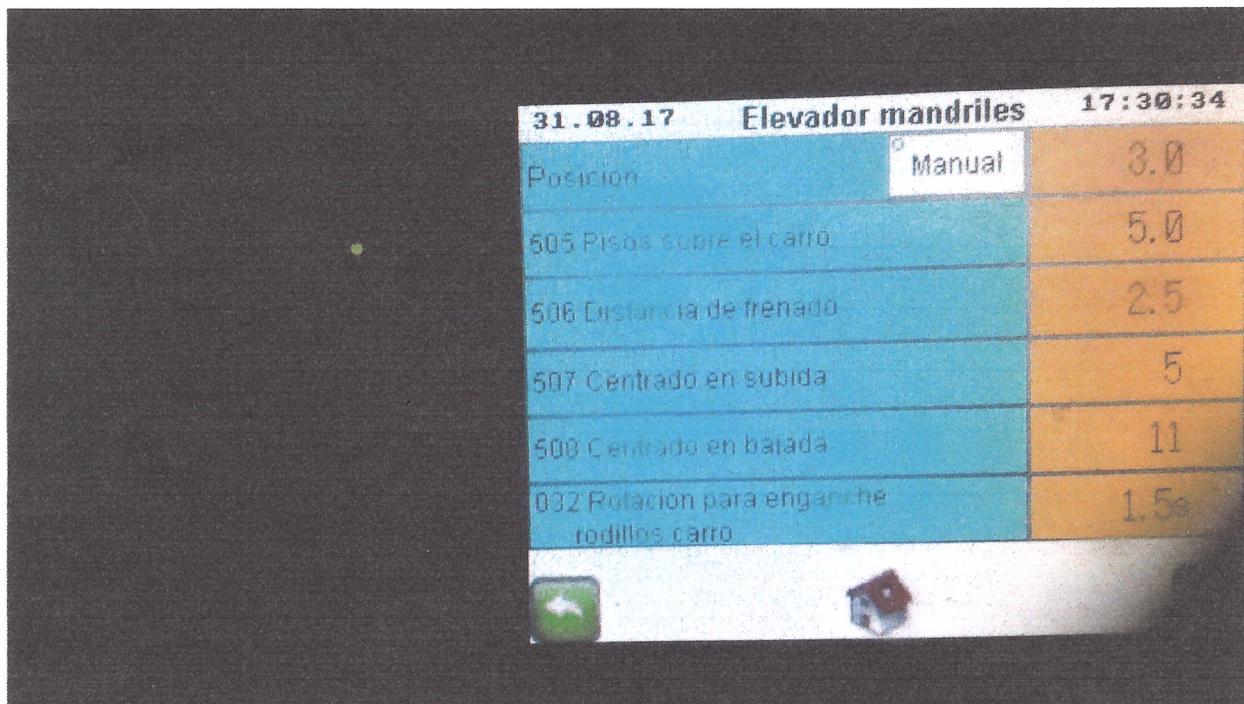


#### 5- Introducir BOX PATRÓN y ajustar los mandriles a los rodillos.

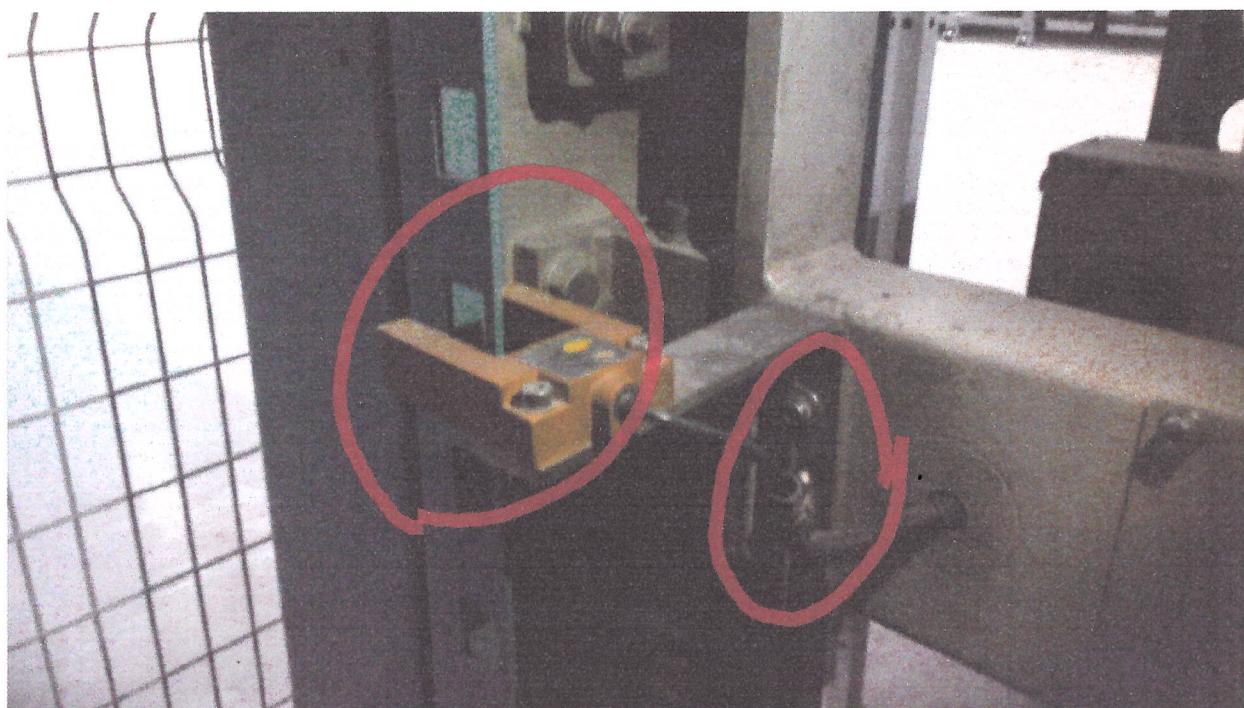
Ajustar en subida y en bajada la altura de los mandriles para que encastren perfectamente en los rodillos, mediante las cotas del menú en la página del elevador de mandriles. Cuando estén a la altura idónea cerraremos los brazos y haremos rodar los mandriles, luego comprobaremos (como en la imagen) que los rodillos no rozan en las lamieras del box.



Con los parámetros 507 y 508 conseguiremos el ajuste de la imagen anterior. OJO hay que realizarlo tanto en subida como en bajada.

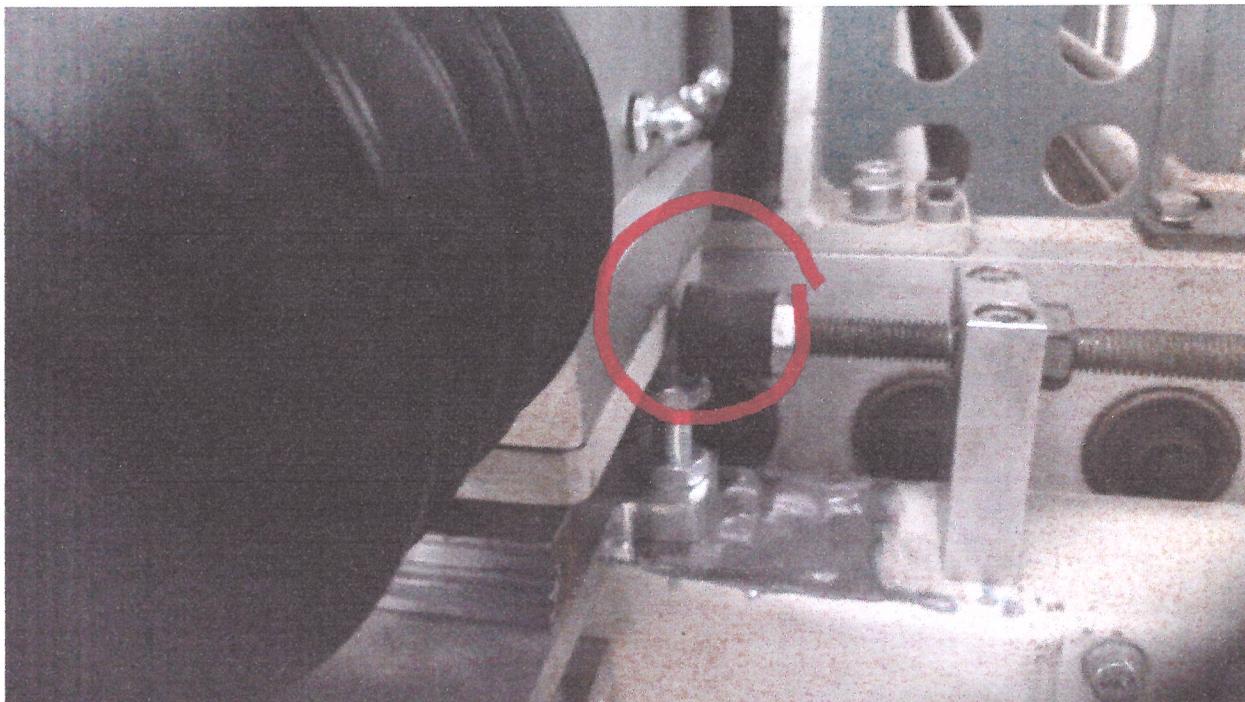


En el caso de que las cotas no nos permitan realizar el ajuste deberemos subir o bajar de las cadenas hasta obtener un encuentro óptimo entre mandriles y rodillos. Lógicamente si tocamos las cadenas deberemos realizar de nuevo el ajuste del nivel horizontal de los brazos con el nivel óptico (punto 3). También puede resultar necesario corregir la posición del sensor y la lámina guía de posición por la que se desplaza el sensor (en este caso debemos asegurarnos que en la consola el número de plano que aparece corresponde con el real).



#### 6- Ajuste del desplazamiento lateral de los brazos de los mandriles.

Una vez hemos ajustado y nivelado los mandriles a los rodillos, procederemos a ajustar el desplazamiento horizontal del brazo con los topes que se encuentran a un lado de los pistones. Conviene que la holgura que dejemos sea la mínima posible y que permita el perfecto encaje de los mandriles con los rodillos. Si dejamos mucho espacio se corre el riesgo de que el brazo se desplace lateralmente en exceso y un mandril o varios trabajen por fuera de los rodillos, deformándolos.



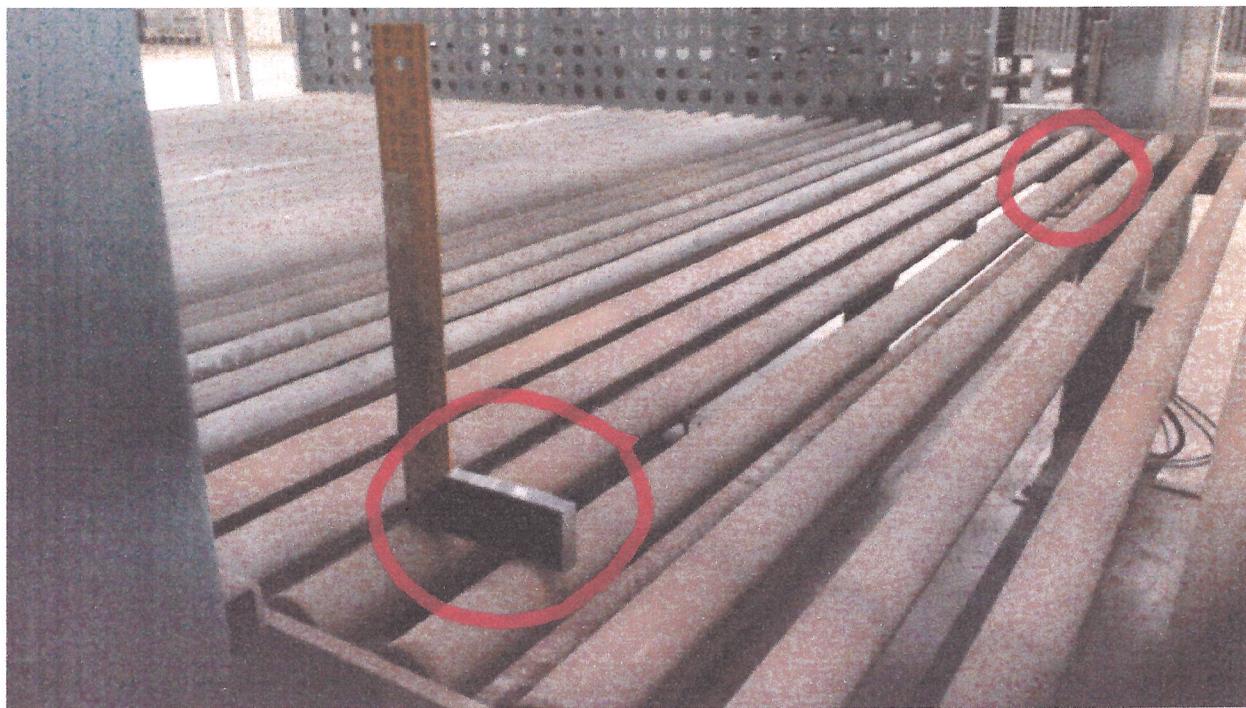
#### 7- Nivelar y ajustar elevador de rodillos.

Al igual que hicimos con los brazos de los mandriles, primero debemos nivelar horizontalmente cada lado del elevador. Para ello actuaremos sobre los rodamientos de contraste, procediendo del mismo modo que en los brazos de los mandriles.

Utilizaremos también el nivel óptico para esta nivelación.

Ajustaremos primero un lado del elevador de rodillos y luego el otro. Cuando hayamos obtenido el nivel horizontal procederemos a nivelar verticalmente con las cadenas cada lado del elevador (ajustar, de paso, la tensión correcta de la cadena y los rodamientos centrales sobre la guía).

La escuadra graduada se debe colocar en las esquinas de la mesa de rodillos, evitando situarla en los últimos rodillos de la mesa ya que estos no apoyan directamente sobre la correa de tracción, es más fiable colocarla entre el penúltimo y el antepenúltimo.

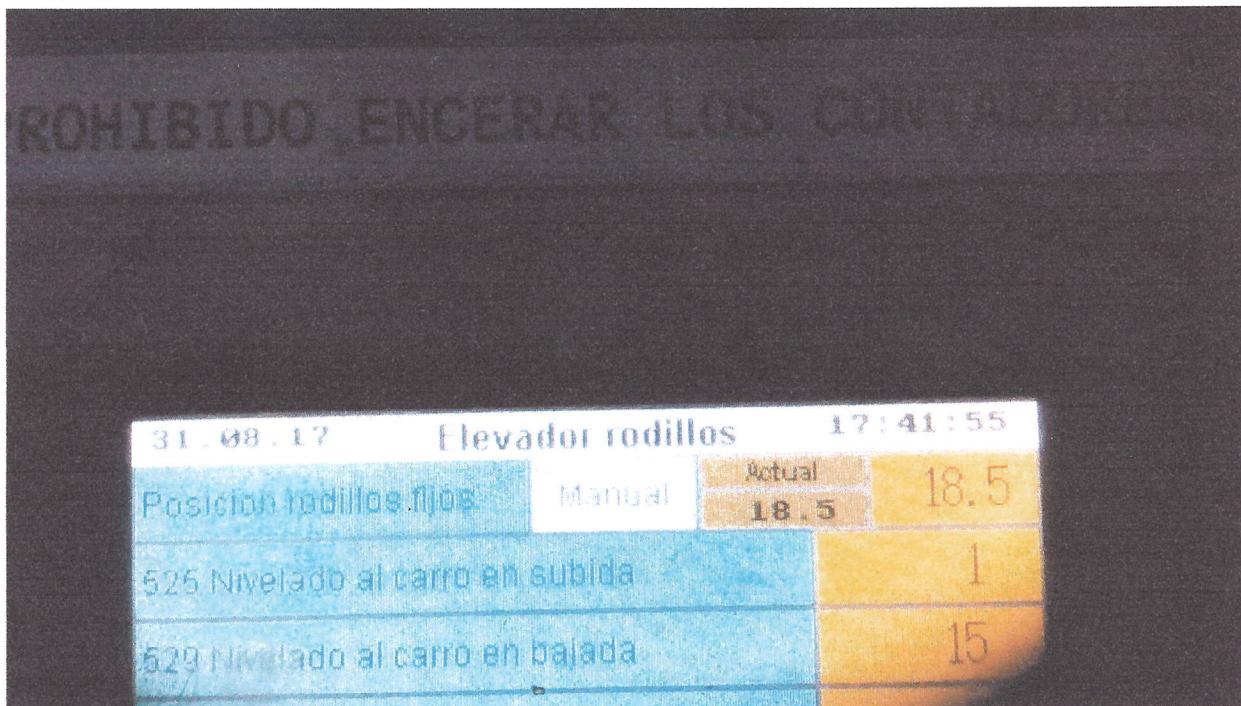


#### 8- Ajuste del elevador de rodillos respecto a los rodillos del box.

Mediante las cotas de los parámetros 525 y 529 nivelaremos tanto en subida como en bajada la mesa de rodillos del elevador respecto a los rodillos del box. IMPORTANTE, se debe hacer con los mandriles cerrados (en modo de trabajo) y habiéndolos hecho rodar un poco previamente.

NOTA: Si con las cotas no conseguimos obtener el nivel, deberemos bajar o subir de las cadenas, según proceda, verificando de nuevo con el óptico el nivel de las cuatro esquinas de la mesa y ajustando el sensor si se requiere. (Igual que en el elevador de mandriles).





#### 9- Ajuste del elevador de rodillos respecto al bancalino.

Este ajuste solo está disponible en el programa de la cargadora H2-CG01. Con las cotas de los parámetros 534 y 535 realizaremos el ajuste tanto en subida como en bajada. OJO, comprobar que nos encontramos en el paso 18,5 tanto en la casilla "actual" como en la amarilla.

En las demás máquinas no está el ajuste de medio paso y para ajustar el elevador de rodillos respecto al bancalino de entrada o salida deberemos bajar o subir el bancalino según proceda.



31.08.17      Elevador rodillos      18:23:27

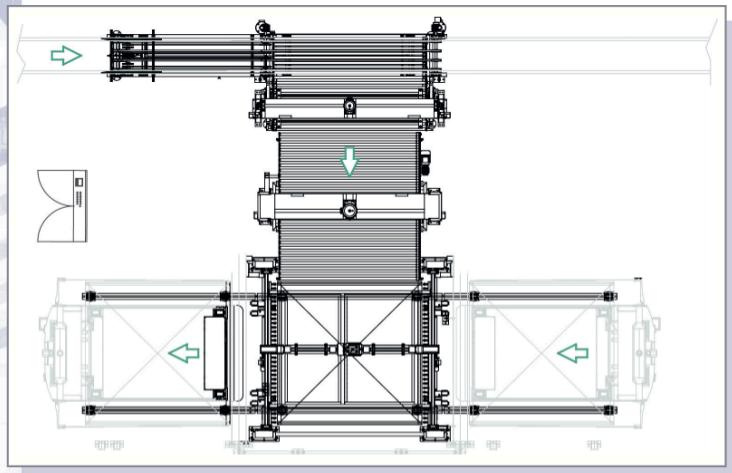
Posición rodillos fijos	Manual	Actual	18.5
525 Nivelado al carro en subida			1
529 Nivelado al carro en bajada			5
534 Nivelado a rodillos en subida			5
535 Nivelado a rodillos en bajada			6
526 Frenado en veloz (pisos)			7.0
527 Frenado en vel. intermedia (pisos)			2.5



**"ROBOTECH"**

**MACCHINA DI CARICO BOX  
ALLA SMALTATRICE**

**MÁQUINA DE CARGA BOX  
A LA ESMALTADORA**



## **9.4 Despiece de elementos.**

### **CATALOGO PARTI DI RICAMBIO**

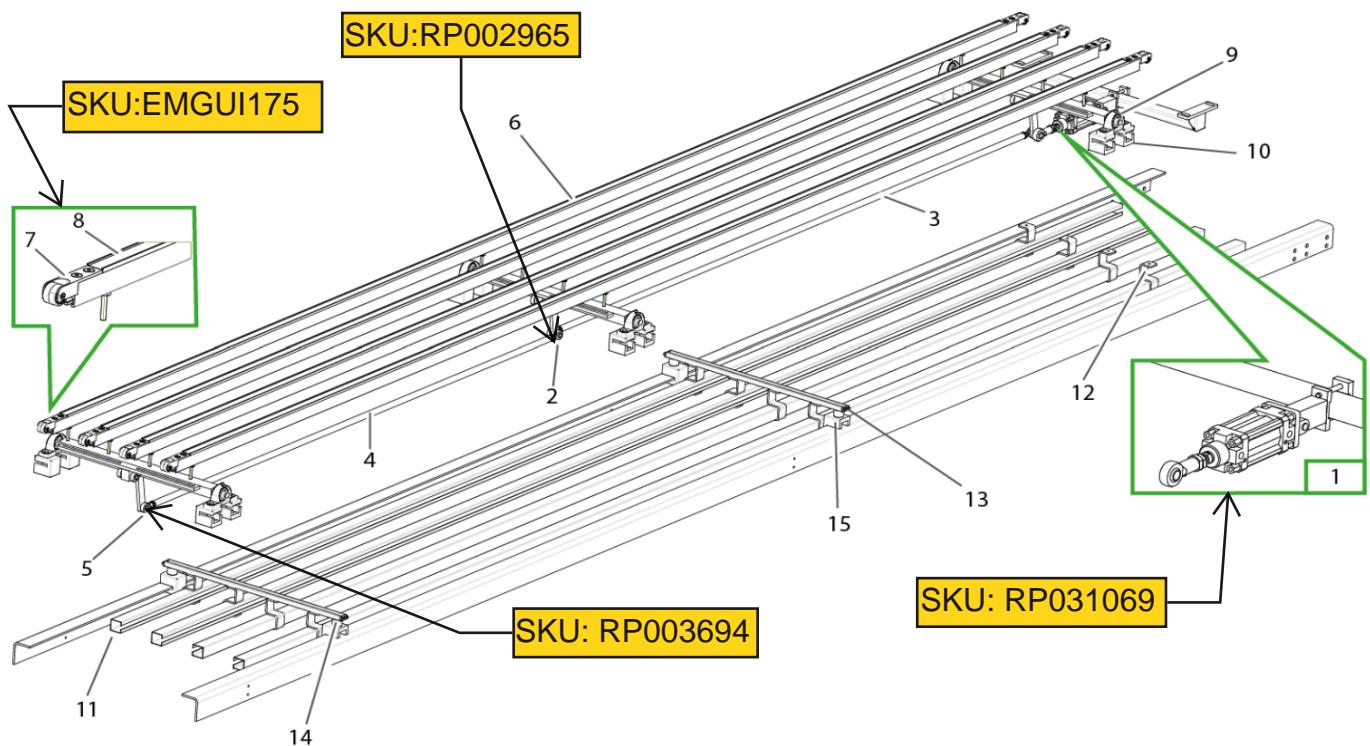
SPARE PARTS CATALOGUE • ERSATZTEILKATALOG

CATALOGUE DES PIÈCES DE RECHANGE • CATALOGO DE LOS REPUESTOS

CATÁLOGO PARTES SOBRESELENTES • КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH





TAV.02

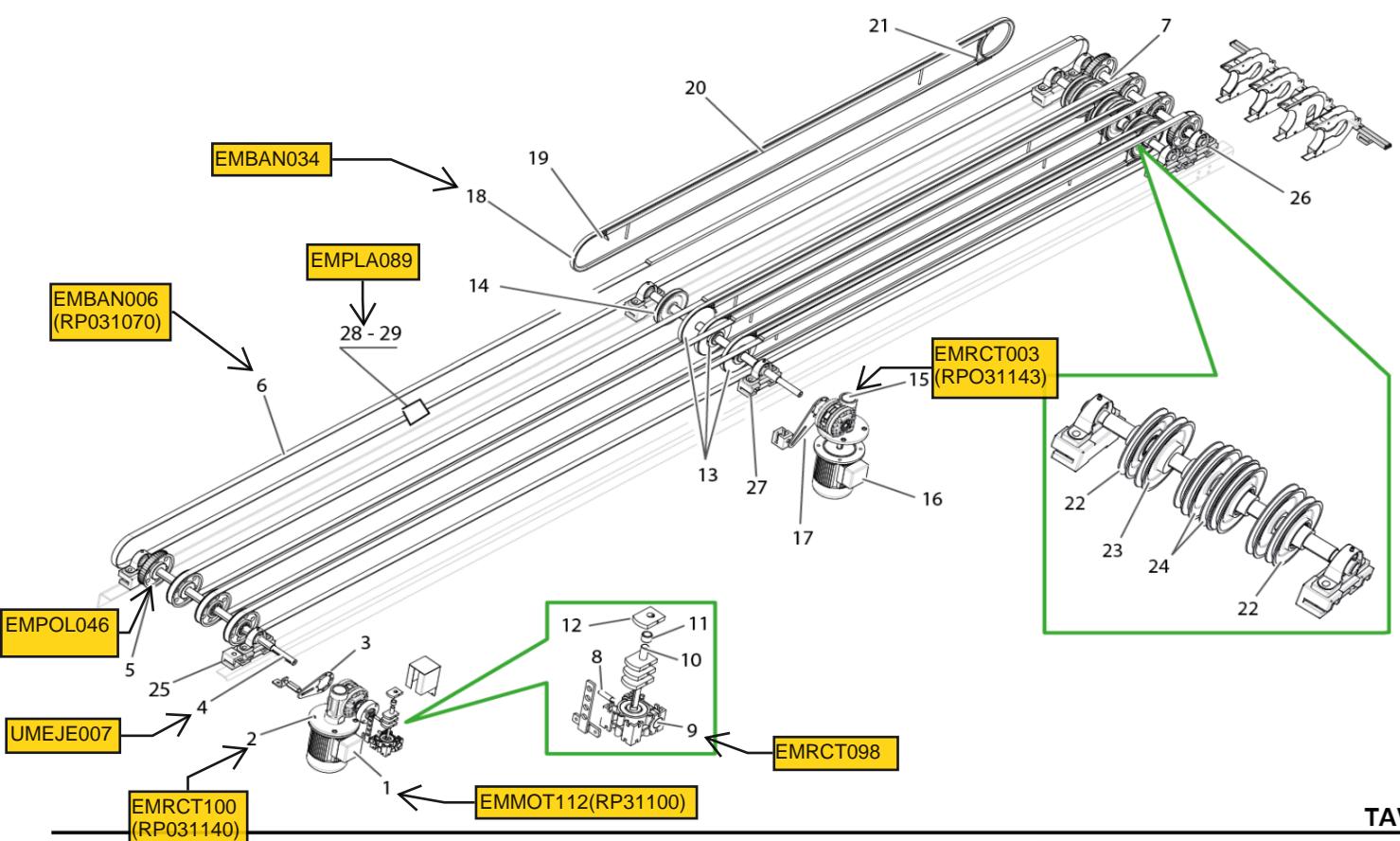
**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.526.292CM</b>	Cilindro	Cylinder	Zylinder	Cylindre	Cilindro
2	<b>TB.12X1,75DM</b>	Testa di biella	Ball joint	Kulgelgelenk	Joint a rotule	Articulacion sferica
3	<b>NE2685.12</b>	Biella	Connecting	Plevelstange	Bielle	Biela
4	<b>NE841.5</b>	Biella	Connecting	Plevelstange	Bielle	Biela
5	<b>TB.12X1,75SM</b>	Testa di biella	Ball joint	Kulgelgelenk	Joint a rotule	Articulacion sferica
6	<b>NE2675.6.CM</b>	Guida sollevamento cinghie	Guide	Fuehrung	Guide	Guia
7	<b>NE1783.8.2CM</b>	Terminale	End	Endstück	Partie terminale	Parte terminal
8	<b>930018</b>	Guidacinghia	Belt drive	Fuhrung fuer Keilriemen	Guide courroie	Guia correa
9	<b>UCP.204.C</b>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
10	<b>NE566.9</b>	Graffone	Clamp	Klemme	Collier	Clavija
11	<b>NE703.4</b>	Guida ritorno cinghia	Guide	Fuehrung	Guide	Guia
12	<b>NE3694.10</b>	Staffa sostegno	Bracket	Tragbugel	Bride	Brida
13	<b>10.506.08</b>	Traversino	Crossbeam	Traverse	Traverse	Travesano
14	<b>NE107.17</b>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
15	<b>10.501.04.10</b>	Morsetto	Clamp	Klemme	Collier	Clavija

TAV.02

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

NE5523.1.2 • FORMATORE DEPOSITO SU BANCALINO - GRUPPO CINGHIE  
FORMATADOR DE FILAS SOBRE BANCO - GRUPO CORREAS



TAV.03

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

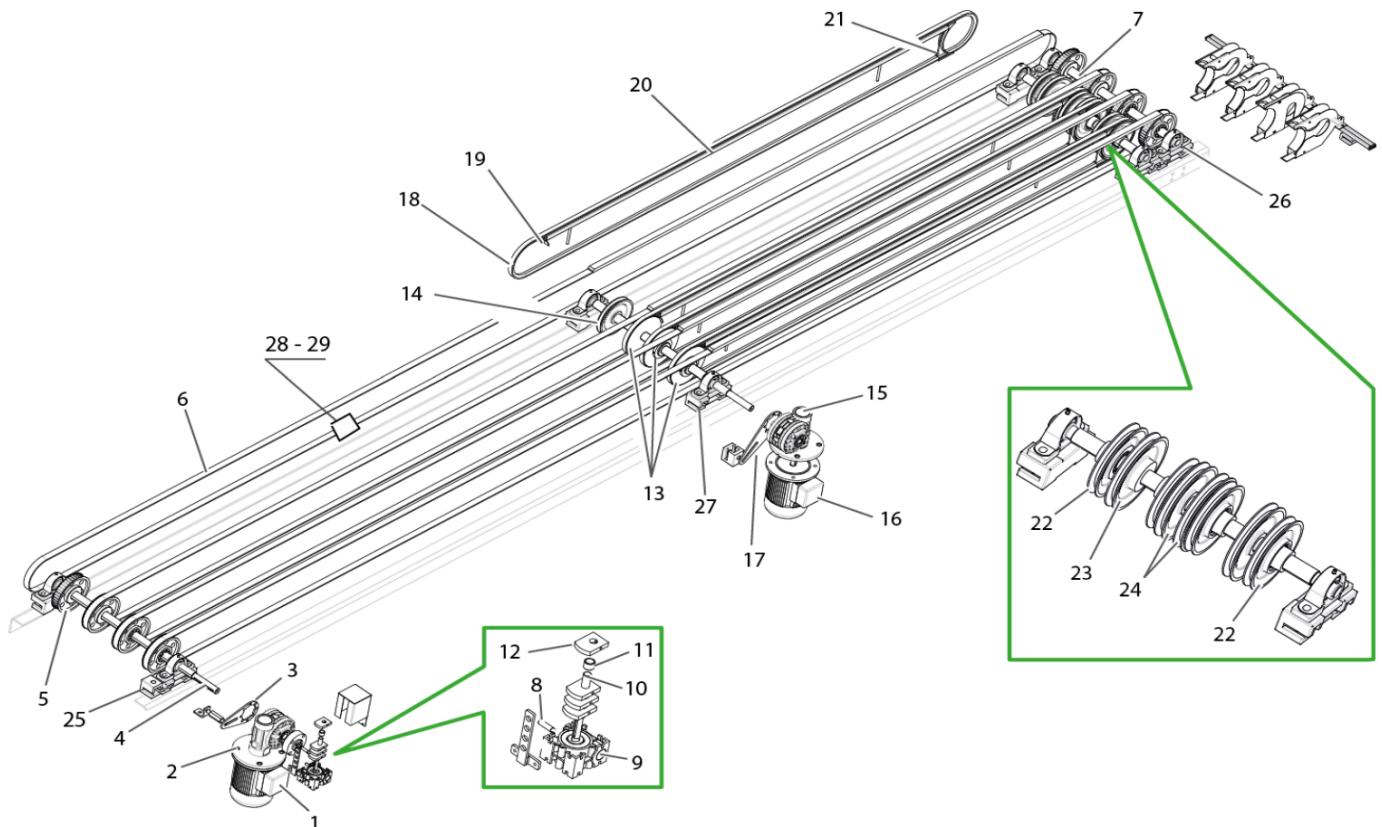
NE5523.1.2 • FORMATORE DEPOSITO SU BANCALINO - GRUPPO CINGHIE  
FORMATADOR DE FILAS SOBRE BANCO - GRUPO CORREAS

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.150.83.80</b>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	<b>10.150.256</b>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktör	Reducteur	Reductor
3	<b>NE2.208.1</b>	Braccio di reazione	Reaction arm	Reaktionsarm	Brac de reaction	Blazo de reaccion
4	<b>NE2.118</b>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
5	<b>NE1014.2.CM</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
6	<b>NE943.3</b>	Cinghia	Belt	Riemen	Courroie	Correa
7	<b>NE2.92</b>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
8	<b>NE566.12</b>	Perno	Pin	Zapfen	Goujon	Perno
9	<b>NE566.20</b>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktör	Reducteur	Reductor
10	<b>NE566.15</b>	Perno	Pin	Zapfen	Goujon	Perno
11	<b>NE566.18</b>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
12	<b>NE566.14</b>	Camma	Cam	Nocken	Camme	Cama
13	<b>NE1014.3</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
14	<b>10.503.160</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
15	<b>10.150.254</b>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktör	Reducteur	Reductor
16	<b>10.150.83.80</b>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
17	<b>NE2.208</b>	Braccio di reazione	Reaction arm	Reaktionsarm	Brac de reaction	Blazo de reaccion
18	<b>B204.RNA</b>	Cinghia	Belt	Riemen	Courroie	Correa
19	<b>10.506.37.B</b>	Salvadita	Finger guard	Fingerschutze	Protege-doiats	Salvadedos
20	<b>10.506.02.B</b>	Profilo	Profile	Profil	Profil	Perfil

TAV.03

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

NE5523.1.2 • FORMATORE DEPOSITO SU BANCALINO - GRUPPO CINGHIE  
 FORMADOR DE FILAS SOBRE BANCO - GRUPO CORREAS



TAV.03

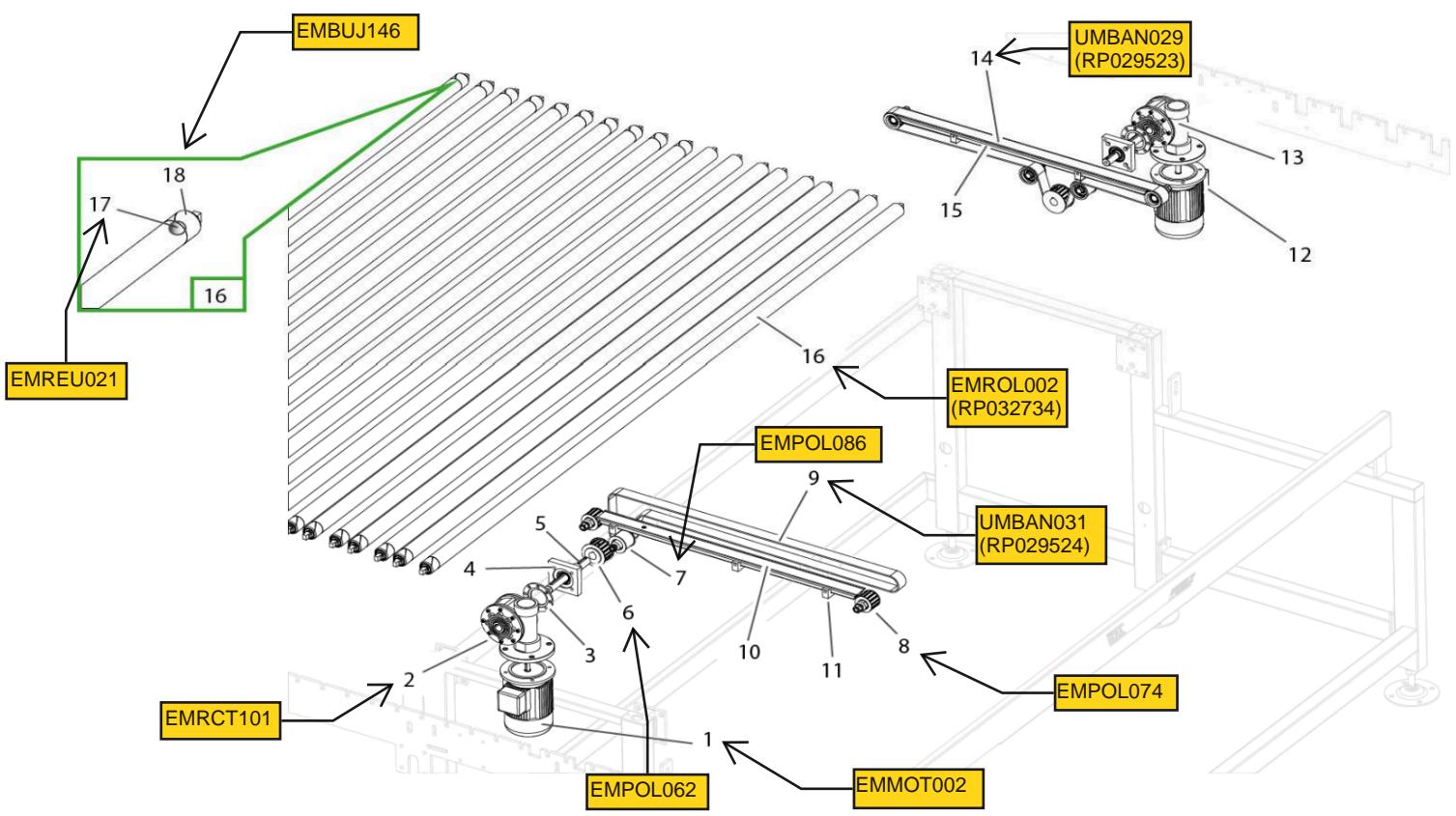
**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

NE5523.1.2 • FORMATORE DEPOSITO SU BANCALINO - GRUPPO CINGHIE  
 FORMADOR DE FILAS SOBRE BANCO - GRUPO CORREAS

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
21	<b>10.506.18.B</b>	Protezione	Protection	Schutz	Protection	Proteccion
22	<b>10.503.161CM</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
23	<b>10.503.27.35</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
24	<b>10.5032735PF</b>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
25	<b>NE566.10</b>	Graffone ribassato	Clamp	Klemme	Collier	Clavija
26	<b>10.501.01</b>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
27	<b>10.501.02</b>	Graffone	Clamp	Klemme	Collier	Clavija
28	<b>NE415.12</b>	Piatto unione cinghia	Plate	Platt	Plat	Placa
29	<b>NE415.13</b>	Piatto unione cinghia	Plate	Platt	Plat	Placa

TAV.03

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it



TAV.04

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

NE5523.1.2 • GRUPPO TRASMISSIONE RULLI RULLIERA DI CARICO  
TRANSMISSION RODILLOS A LA CARGA

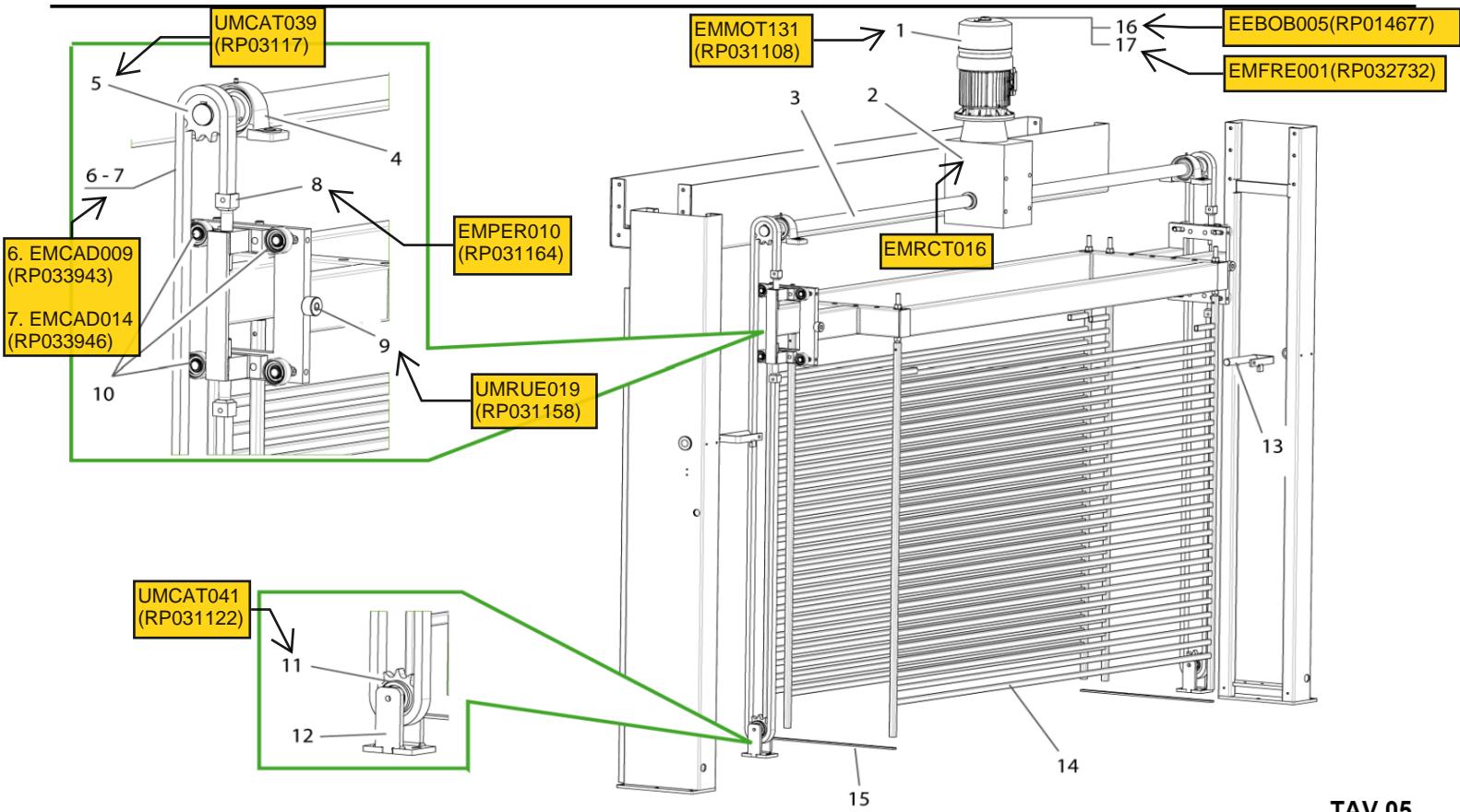
Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<a href="#">10.150.82.71</a>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	<a href="#">2-0077762</a>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretroise	Distancial
3	<a href="#">422.04.008CM</a>	Flangia	Flange	Flansch	Bride	Brida
4	<a href="#">10.150.67 +</a>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reducer
	<a href="#">10.154.112</a>	Boccola	Bushing	Buchse	Douille	Brujula
5	<a href="#">NE154.9</a>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
6	<a href="#">NE160.15</a>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
7	<a href="#">NE47.20.CMP</a>	Tendi-cinghia	Gruide pulley	Leitrolle	Galopin	Polea directriz
8	<a href="#">NE140.19.CMP</a>	Puleggia	Pulley	Scheibe	Poulie	Polea
9	<a href="#">900H150</a>	Cinghia	Belt	Riemen	Courroie	Correa
10	<a href="#">NE2195.9</a>	Sostegno cinghia	Belt support	Riemenstütze	Support courroies	Soporte correas
11	<a href="#">NE3456.7</a>	Morsetto	Clamp	Klemme	Collier	Clavija
12	<a href="#">10.150.82.71</a>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
13	<a href="#">10.150.67 +</a>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reducer
	<a href="#">10.154.112</a>	Boccola	Bushing	Buchse	Douille	Brujula
14	<a href="#">850H150</a>	Cinghia	Belt	Riemen	Courroie	Correa
15	<a href="#">NE3459.3</a>	Sostegno cinghia	Belt support	Riemenstütze	Support courroies	Soporte correas
16	<a href="#">49.122505CM1</a>	Rullo	Roller	Rolle	Rouleau	Rodillo
17	<a href="#">10.504.91</a>	Tubo rivestimento rulli	Pipe	Stahlrohr	Tube	Tubo
18	<a href="#">NE214.6</a>	Boccola	Bushing	Buchse	Douille	Brujula

TAV.04

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

## NE5511 • COMPENSATORE 2 COLONNE CON MBH80 CATENA 1"

## GRUPO COMPENSADOR



TAV.05

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

## NE5511 • COMPENSATORE 2 COLONNE CON MBH80 CATENA 1"

## GRUPO COMPENSADOR

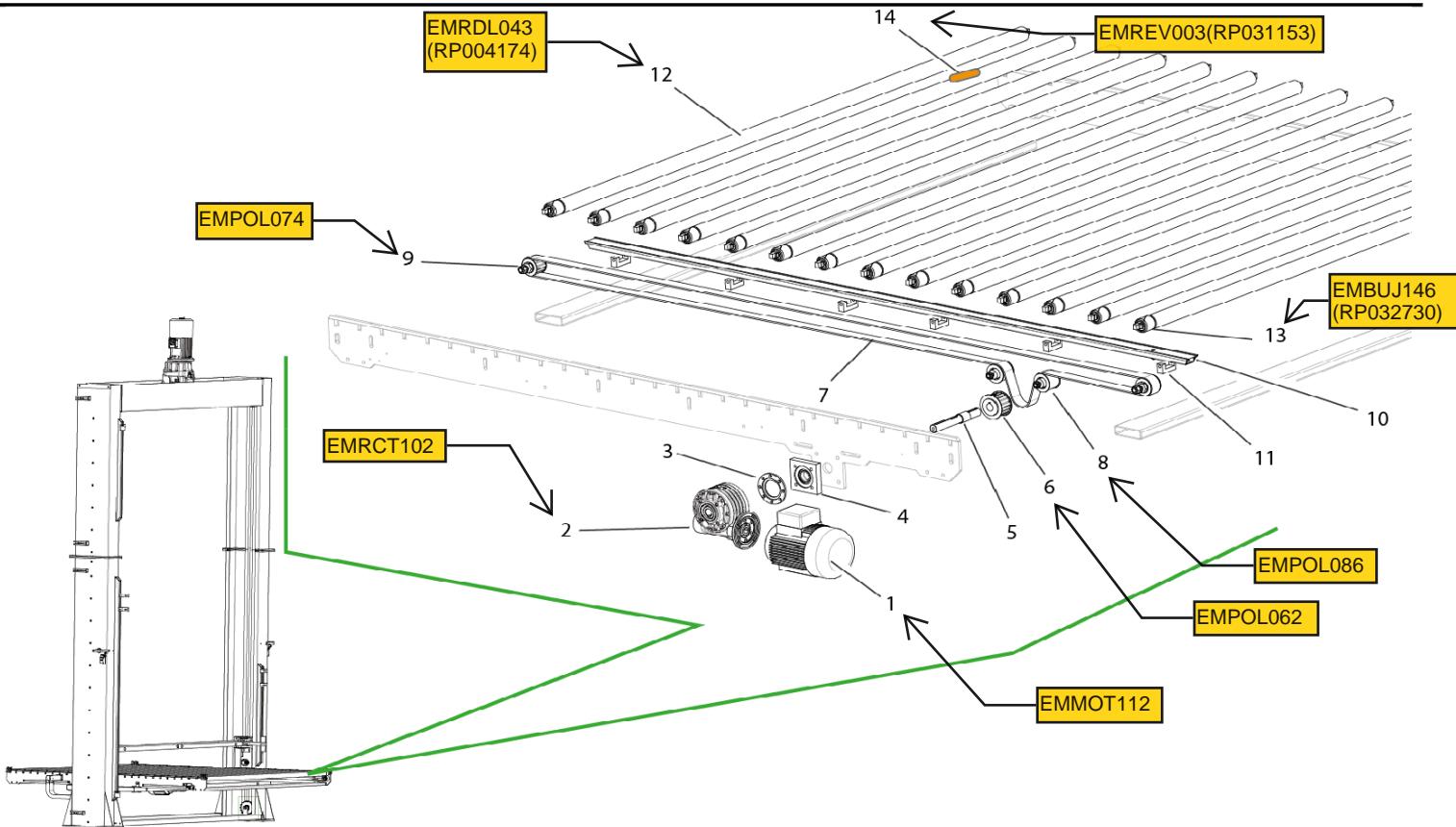
Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	10.150.70.90	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	10.150.2539	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reductor
3	NE4777.4	Albero	Lifting shaft	Welle	Arbre	Eje
4	UCP.208.C	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
5	NE235.9	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
6	1666.C	Catena	Chain	Kette	Chaine	Cadena
7	1666.26.C	Giuzione	Joint	Kupplung	Joint	Junta
8	70.01.20	Tirante per catena	Stay rod	Zugstange	Tirant	Tirante
9	NE3.42	Rotellina	Nylon wheel (trolley guide)	Rädchen	Roue	Rodilla
10	NE7.64.CMP	Anello per carrello	Complete ring for trolley	Ring für Wagen	Anneau chariot	Anillo para carro
11	NE235.10.CMP	Pignone	Complete idle Z11 pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
12	NE235.7	Sostegno	Pinon support	Stütze	Support	Soporte
13	NE48.15	Fermo di sicurezza	Safety stop device	Feststell vorrichtung	Butee	Reten
14	NE5511.2	Griglia compenser	Grill	Gitter	Grille	Rejilla
15	NE48.12	Unione griglie inferiore	Plate (inferior fix grill)	Platt	Plat	Placa
16	GR90.BA.25	Elettromagnete	Electromagnet	Elektromagnet	électro-aimant	Electroimán
17	GR90.BA.60	Gruppo freno completo	Brake unit	Bremseinheit	Unité de freinage	Freno de la unidad

TAV.05

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

## NE5508 • GRUPPO ELEVATORE CON RULLIERA MOBILE - GRUPPO RULLIERA

ELEVADOR COM RODILLERA MOVEL - GRUPO RODILLERA



TAV.06

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

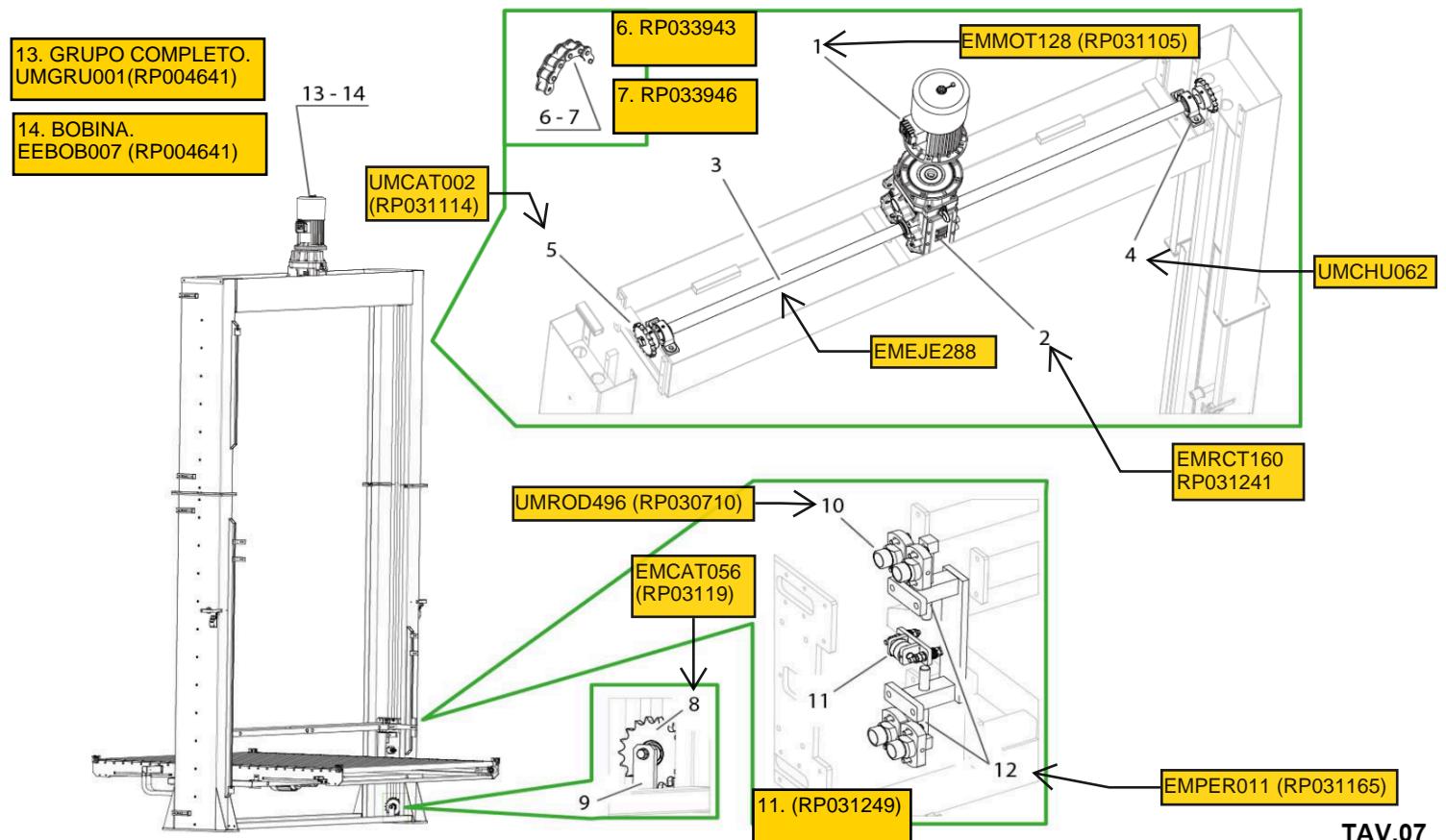
## NE5508 • GRUPPO ELEVATORE CON RULLIERA MOBILE - GRUPPO RULLIERA

ELEVADOR COM RODILLERA MOVEL - GRUPO RODILLERA

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	10.150.83.80	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	10.150.169	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reductor
3	2-0077762	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
4	422.04.008CM	Flangia completa	Flange	Flansch	Bride	Brida
5	NE154.9	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
6	NE160.15	Puleggia	Cogged fixed pulley	Scheibe	Poulie	Polea
7	NE5508.8	Cinghia	Cogged belt	Keilriemen	Courroire dentee	Correa dentada
8	NE47.20.CMP	Tendicinghia completo	Guide pulley	Leitrolle	Galopin	Polea directriz
9	NE140.19.CMP	Puleggia completa	Complete idle pulley	Scheibe	Poulie	Polea
10	NE3847.11	Sostegno cinghia	Belt support	Riemenstütze	Support courroies	Soporte correas
11	NE3456.7	Morsetto	Clamp	Klemme	Collier	Clavija
12	NE5396.19.CM	Rullo	Complete roller	Rolle	Rouleau	Rodillo
13	NE214.6	Boccola	Complete bushing	Buchse	Douille	Brujula
14	10.504.91	Tubo rivestimento rulli	Pipe	Rohr	Tuyau	Tubo

TAV.06

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it



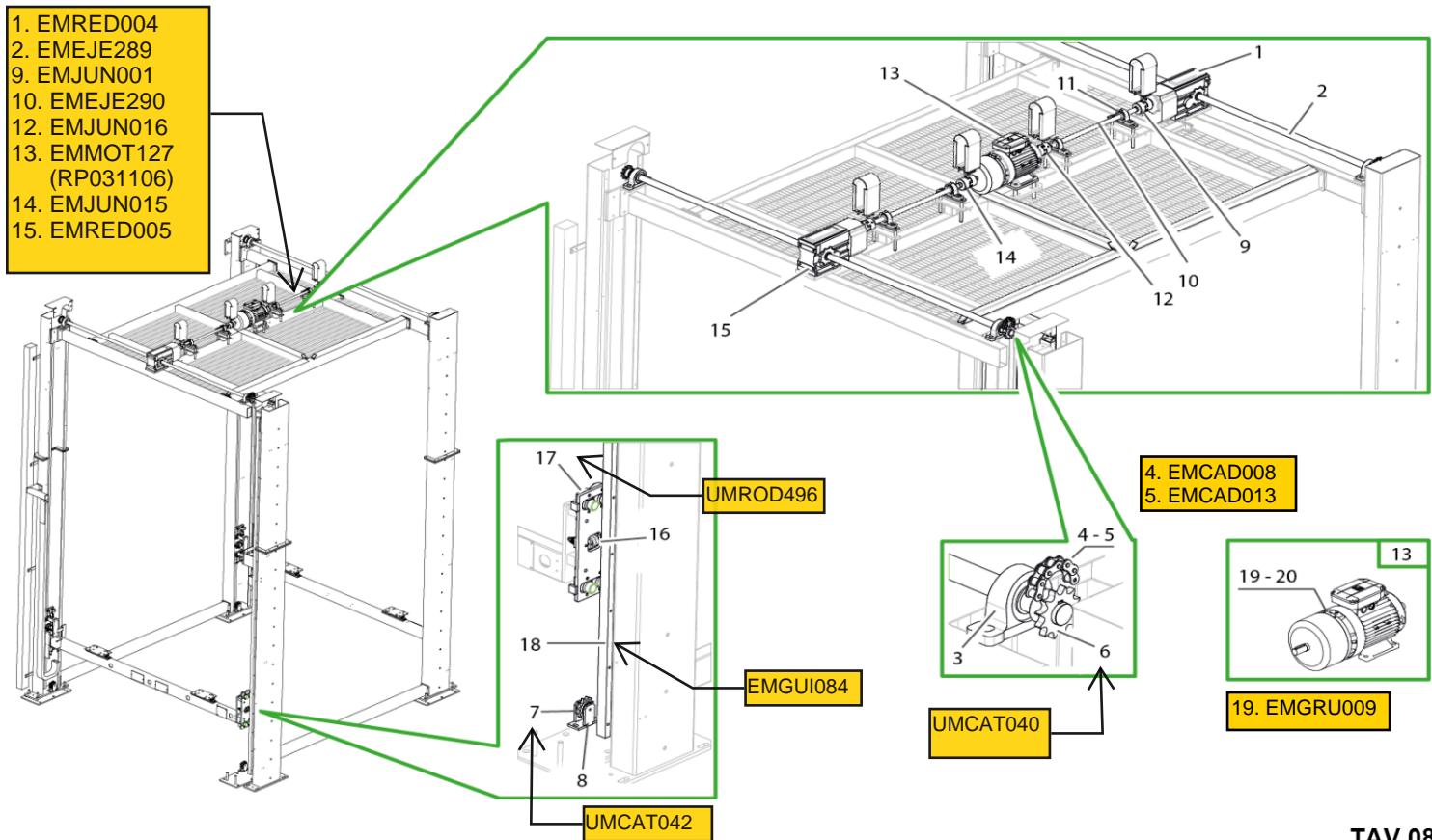
TAV.07

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	10.150.17112	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	10.150.2425	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reductor
3	NE5508.4	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
4	UCP.208.C	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
5	70.01.25	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
6	1666.C	Catena	Chain	Kette	Chaine	Cadena
7	1666.26.C	Giunzione catena	Joint	Kupplung	Joint	Junta
8	NE1169.6.CMP	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
9	NE1665.10	Sostegno pignone folle	Support	Stütze	Support	Soporte
10	NUKR.40	Perno folle completo	Complete Idle pin	Zapfen	Goujon	Perno
11	NE1595.9.1CM	Supporto completo	Support	Stütze	Support	Soporte
12	NE2504.27	Tirante per catena	Stay rod	Zugstange	Tirant	Tirante
13	GR112.18/27	Gruppo freno completo	Brake unit	Bremseinheit	Unité de freinage	Freno de la unidad
14	GR112.BA.25	Elettromagnete	Electromagnet	Elektromagnet	électro-aimant	Electroimán

TAV.07

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it



TAV.08

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

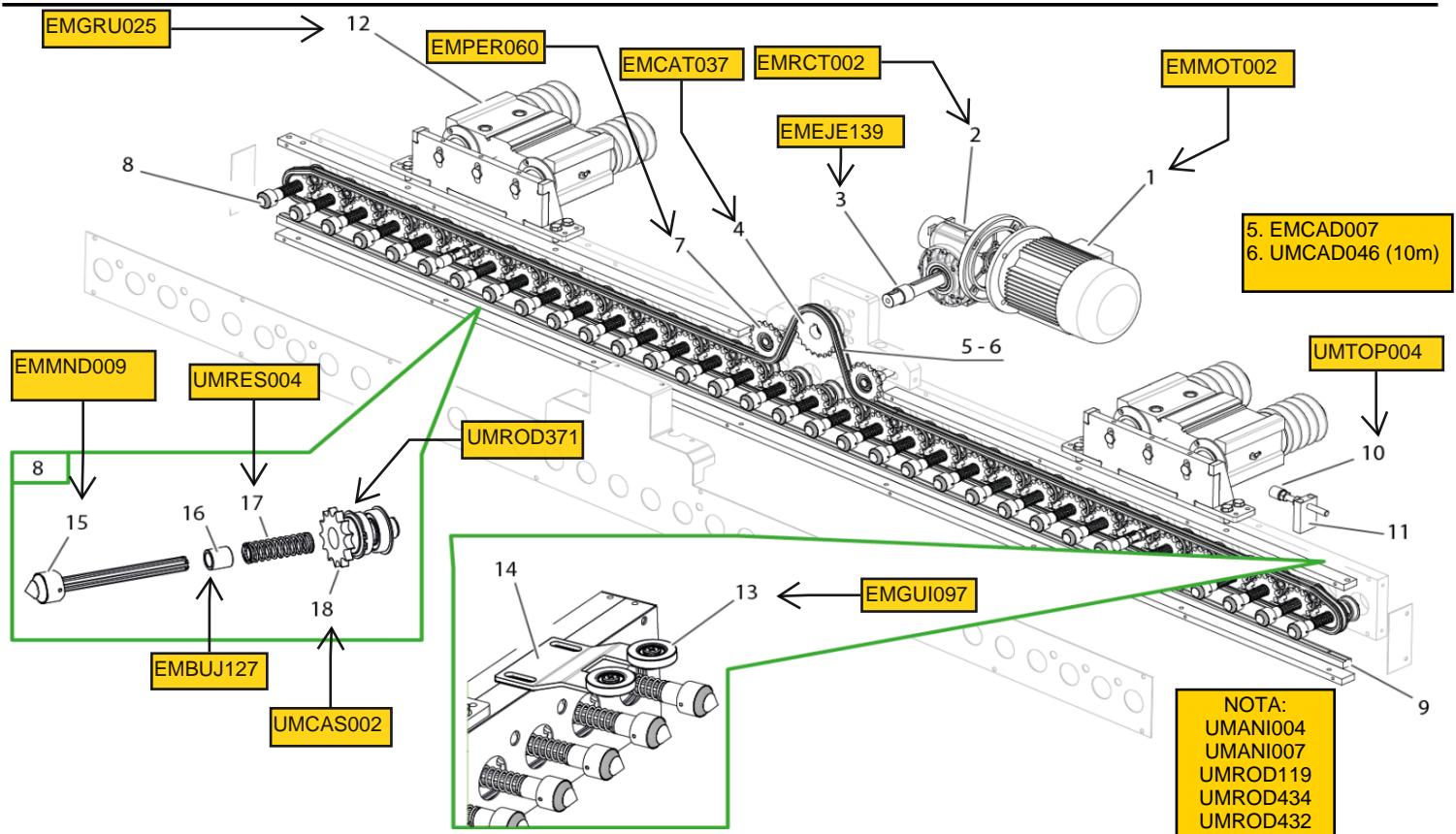
Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.150.2391</b>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducleur	Reducer
2	<b>NE3845.4</b>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
3	<b>UCP.207.C</b>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
4	<b>1642.C</b>	Catena	Chain	Kette	Chaine	Cadena
5	<b>1642.26.C</b>	Giunto	Joint	Kupplung	Joint	Junta
6	<b>NE3.6</b>	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
7	<b>NE3.7.CMP</b>	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
8	<b>NE3.9</b>	Sostegno pignone folle	Support	Stütze	Support	Soporte
9	<b>NE1463.5</b>	Giunto trasco	Joint	Kupplung	Joint	Junta
10	<b>UCP.205.C</b>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
11	<b>NE5509.4</b>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
12	<b>NE924.17</b>	Giunto trasco	Joint	Kupplung	Joint	Junta
13	<b>10.150.40100</b>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
14	<b>NE283.29</b>	Giunto trasco	Joint	Kupplung	Joint	Junta
15	<b>10.150.2392</b>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducleur	Reducer
16	<b>NE1595.9.1CM</b>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
17	<b>NUKR.40</b>	Perno	Pin	Zapfen	Goujon	Perno
18	<b>NE5509.5</b>	Guida verticale	Guide	Fuehrung	Guide	Guia
19	<b>GR100.CF.60</b>	Gruppo freno completo	Brake unit	Bremseinheit	Unité de freinage	Freno de la unidad
20	<b>GR100.CF.25D</b>	Elettromagnete	Electromagnet	Elektromagnet	électro-aimant	Electroimán

TAV.08

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

## NE5510 • GRUPPO MANDRINI

## GRUPO MANDRILES



TAV.09

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

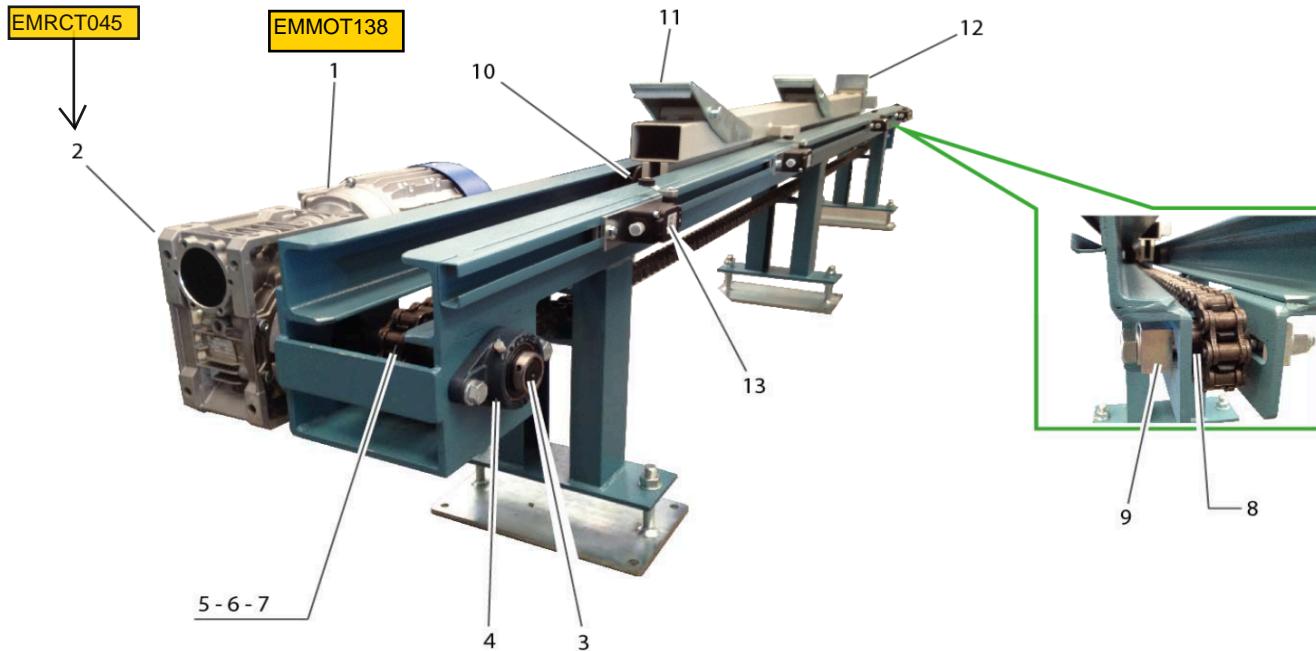
## NE5510 • GRUPPO MANDRINI

## GRUPO MANDRILES

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	10.150.82.71	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	10.150.309	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktor	Reducteur	Reductor
3	NE4181.8	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
4	NE3901.8	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
5	1603.I	Catena	Chain	Kette	Chaine	Cadena
6	1603.26.I	Giunzione per catena	Joint	Kupplung	Joint	Junta
7	NE3901.11.CM +	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
	NE3901.12	Perno	Pin	Zapfen	Goujon	Perno
8		Mandrino completo	Spindle	Spindel	Mandrins	Mandriles
9	NE5386.5	Guidacatena	Chaiaguide	Kettefuehrung	Chaiaguide	Cadenagua
10	NE3901.34	Tampone	Punch	Tampon	Tampon	Tapon
11	NE4898.10	Ritegno tendicinghia	Safety device	Tragwinkel	Equerre	Muleta en angulo
12	NE5030.3.CM +	Unità di guida con cilindro	Cylinder	Zylinder	Cylindre	Cilindro
	10.526.1021	Sensore	Sensor	Sensor	Capteur	Sensore
13	NE5510.9.CM	Rotella	Wheel	Rädchen	Roue	Rodilla
14	NE5510.6	Staffa	Support	Stütze	Support	Soporte
15	NE1907.9.CM	Mandrino e contropunta	Spindle	Spindel	Mandrins	Mandriles
16	NE1907.10	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
17	60.03.010	Molla	Spring	Feder	Ressort	Resorte
18	PV.000343.CM	Boccola con corona	Bushing	Buchse	Douille	Brujula

TAV.09

MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it



TAV.10

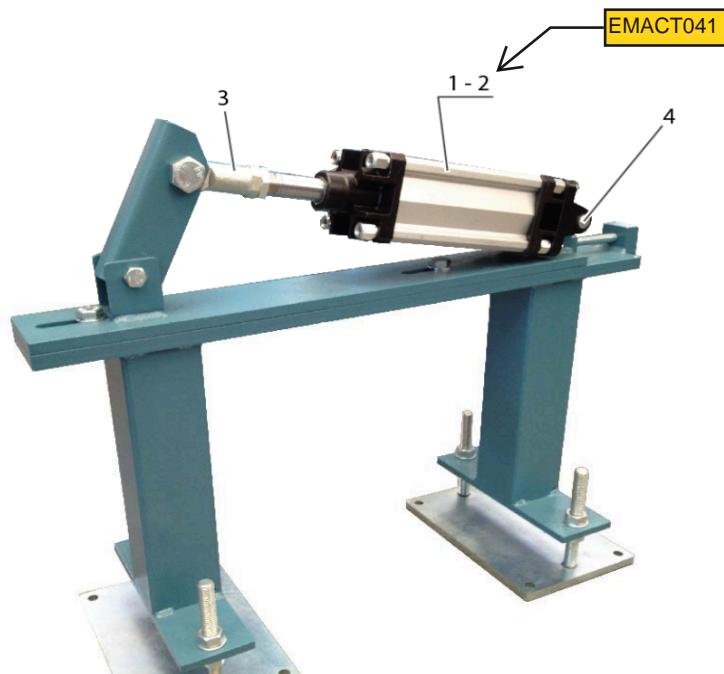
**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

NE3848 • BARRA DI IMBARCO / SBARCO MACCHINA C/S BOX  
 GRUPO BARRAS DE EMBARQUE Y ATERRIZAJE MÁQUINA DE CARGA Y DESCARGA CARROS

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<a href="#">10.150.82.80</a>	Motore	Motor	Motor	Moteur	Motor
2	<a href="#">10.150.2426</a>	Riduttore	Mot.reduc.unit	Reduktör	Reducteur	Reductor
3	<a href="#">NE4311.4</a>	Albero	Shaft	Welle	Arbre	Eje
4	<a href="#">UCFL.206.C</a>	Supporto	Support	Stütze	Support	Soporte
5	<a href="#">NE739.5 +</a>	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
	<a href="#">NE4311.5</a>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
6	<a href="#">1666.C</a>	Catena	Chain	Kette	Chaine	Cadena
7	<a href="#">1666.26.C</a>	Giunzione	Joint	Kupplung	Joint	Junta
8	<a href="#">NE3123.6.CM +</a>	Pignone	Pinion	Ritzel	Pignon	Piñón
	<a href="#">NE2977.15 +</a>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
	<a href="#">NE2977.16</a>	Distanziale	Spacer	Abstandstück	Entretoise	Distancial
9	<a href="#">NE2977.17</a>	Tirante	Stay rod	Zugstange	Tirant	Tirante
10	<a href="#">NE739.7.CM</a>	Ruota	Wheel	Rad	Roue	Rueda
11	<a href="#">NE2977.11</a>	Puntone	Pushing tooth	Druckstab	Dent de traction	Biela ed empuje
12	<a href="#">NE3713.5</a>	Puntone	Pushing tooth	Druckstab	Dent de traction	Biela ed empuje
13	<a href="#">10.523.1243</a>	Finecorsa	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera

TAV.10

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it



TAV.11

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

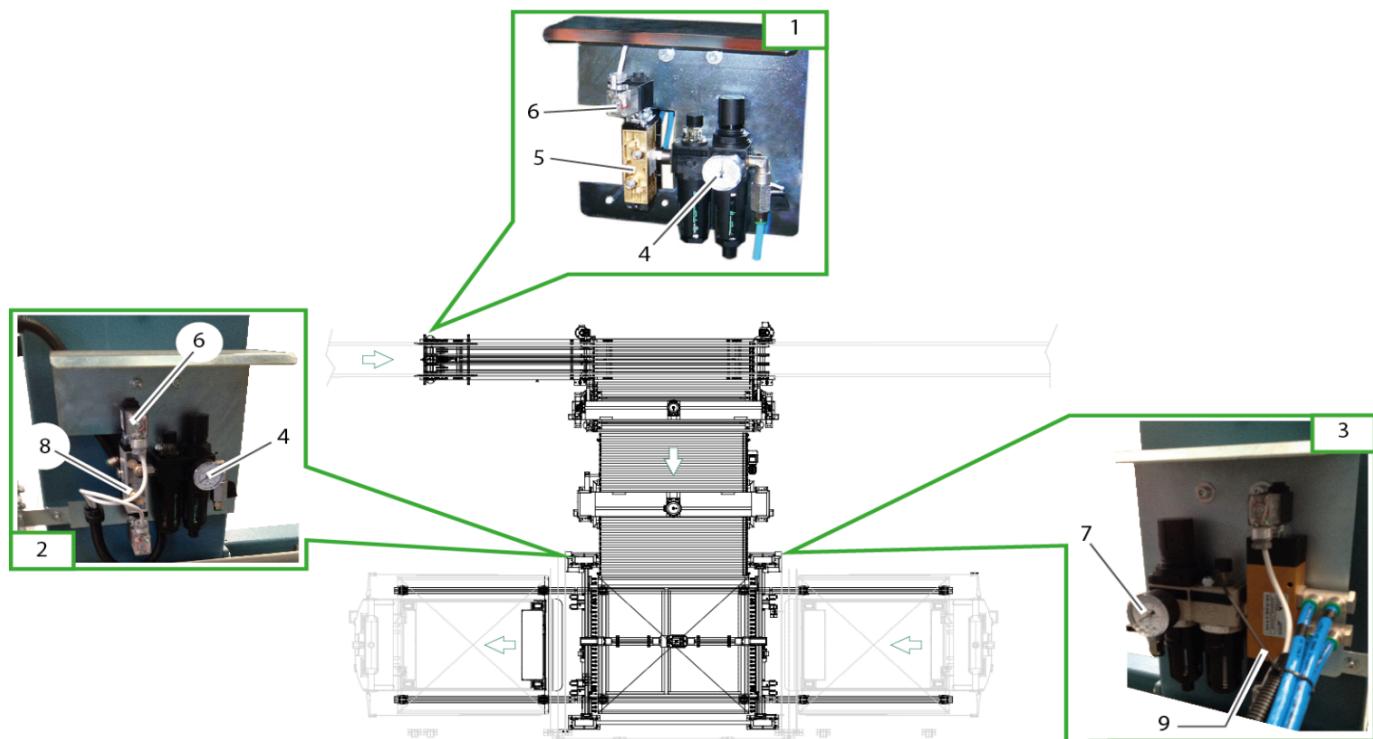
NE2978 • GRUPPO CENTRAGGIO CARRO CON BLOCCO PNEUMATICO  
 GRUPO ALINEACIÓN CENTRADO CARRO CON BLOQUEO NEUMÁTICO

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.526.663</b>	Cilindro	Cylinder	Zylinder	Cylindre	Cilindro
2	<b>10.526.14</b>	Microregolatore	Microregulator	Mikroregler	Micro-regulateur	Microregulador
3	<b>TB.20X1,5DF</b>	Testa di biella	Ball joint	Kulgelgelenk	Joint a rotule	Articulacion sferica
4	<b>10.526.309</b>	Cerniera	Hinge	Gelenk	Charnière	Bisagra

TAV.11

**MANUALE N° MR7221** • NUOVA ERA© 2011 . Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a manuali@nuovaera.it

**GRUPPO PNEUMATICO IMPIANTO**  
**GRUPO PNEUMATICO IMPIANTO**



**TAV.12**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**GRUPPO PNEUMATICO IMPIANTO**

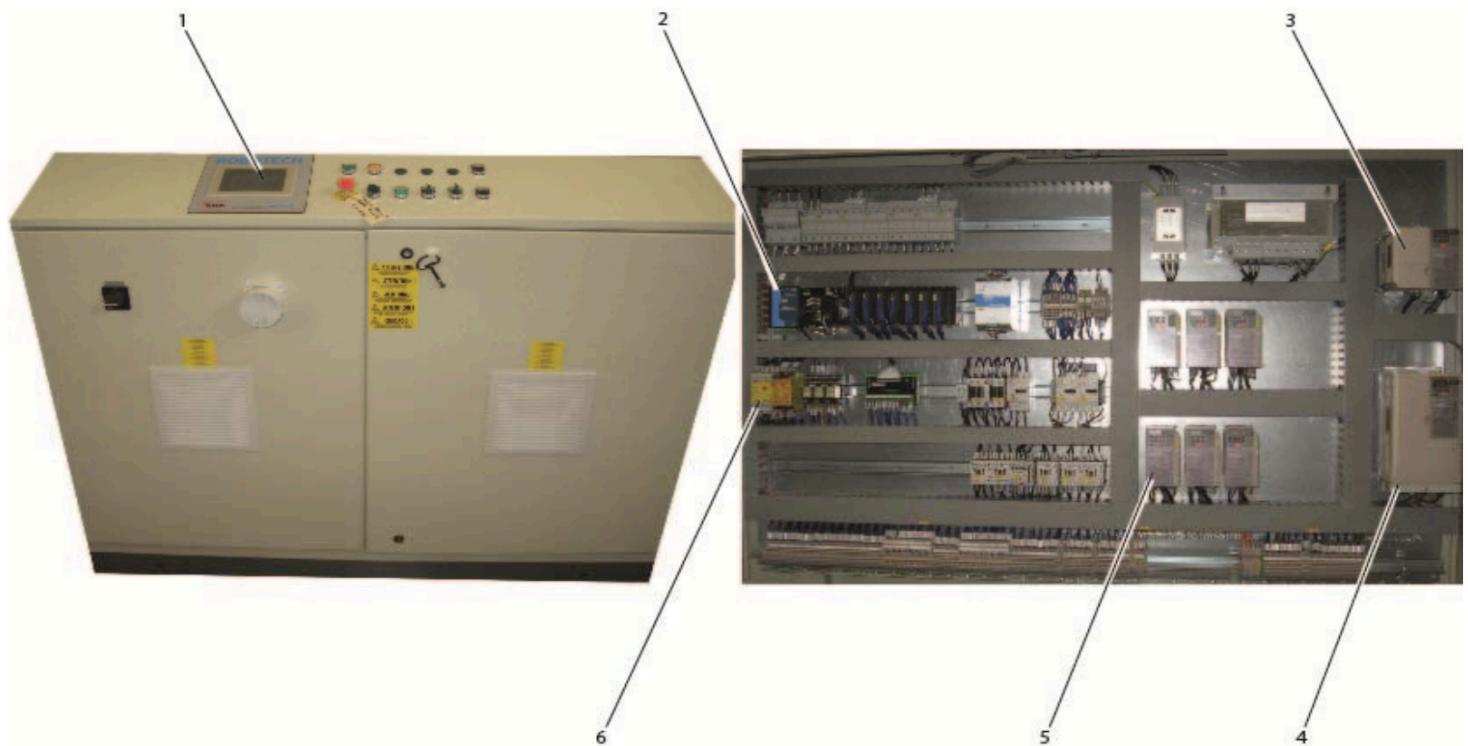
**GRUPO PNEUMATICO IMPIANTO**

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.526.312CM</b>	Gruppo filtro completo <i>Sollevamento bancalino</i>	Complete filter group	Filtergruppe Komplete	Groupe filtre	Grupo filtro completo <i>Levantamiento banco neumat.</i>
2	<b>10.526.320CM</b>	Gruppo filtro completo <i>Blocco carro pneumatico</i>	Complete filter group	Filtergruppe Komplete	Groupe filtre	Grupo filtro completo <i>Boque carro</i>
3		Gruppo filtro completo <i>Gruppo mandrini</i>	Complete filter group	Filtergruppe Komplete	Groupe filtre	Grupo filtro completo <i>Grupo mandriles</i>
4	<b>10.526.08.1</b>	Gruppo filtro	Filter group	Filtergruppe	Groupe filtre	Grupo filtro
5	<b>10.526.56</b>	Elettrovalvola	Solenoid valve	Elektroventil	Souape electr.	Valvula electr.
6	<b>10.526.MB5</b>	Microavvolgimento	Micro winding	Mikrowicklung	Micro enroulement	Bobina micro
7	<b>10.526.07</b>	Gruppo filtro	Filter group	Filtergruppe	Groupe filtre	Grupo filtro
8	<b>10.526.55</b>	Elettrovalvola	Solenoid valve	Elektroventil	Souape electr.	Valvula electr.
9	<b>10.526.143N</b>	Elettrovalvola	Solenoid valve	Elektroventil	Souape electr.	Valvula electr.

**TAV.12**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**QUADRO COMANDO E POTENZA IMPIANTO**  
**CUADRO MANDO Y POTENCIA (SUMINISTRO)**



**TAV.13**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**QUADRO COMANDO E POTENZA IMPIANTO**  
**CUADRO MANDO Y POTENCIA (SUMINISTRO)**

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.523.806</b>	Pannello operatore (progr.)	Control board	Oelkuchen	Panneau	Cuadro de mando
2	<b>10.523.935.1</b>	Alimentatore	Feeder	Zubringer	Alimenteur	Alimentador
	<b>10.523.935.2</b>	Espansione in ingresso	Expansion to enter	Expansion Eingang	Expansion à entrer	Extensión a entrar
	<b>10.523.935.3</b>	Espansione in uscita	Expansion to exit	Expansion Ausgang	Expansion à la sortie	Extensión a la salida
	<b>10.523.332.3</b>	CPU	CPU	CPU	CPU	CPU
3	<b>10.523.0409</b>	Inverter kW4	kW4 Inverter	Antriebst.Control.kW4	Variation de fréq. kW4	Contr.de velocidad kW4
4	<b>10.523.0410</b>	Inverter kW5,5	kW5,5 Inverter	Antriebst.Control.kW5,5	Variation de fréq. kW5,5	Contr.de velocidad kW5,5
5	<b>10.523.0402</b>	Inverter kW0,7	kW0,7 Inverter	Antriebst.Control.kW0,7	Variation de fréq. kW0,7	Contr.de velocidad kW0,7
6	<b>10.523.486</b>	Modulo di sicurezza	Module of emergency	Module of emergency	Module de l'urgence	Módulo de la emergencia

**NOTA:**

Note / Note / Nota

I ricambi in questa tavola sono presenti anche sulla documentazione elettrica

The spare parts in this table are also present into the electrical manual.

Die Austausche in dieser Tafel sind auf auch die elektrische Dokumentation anwesend

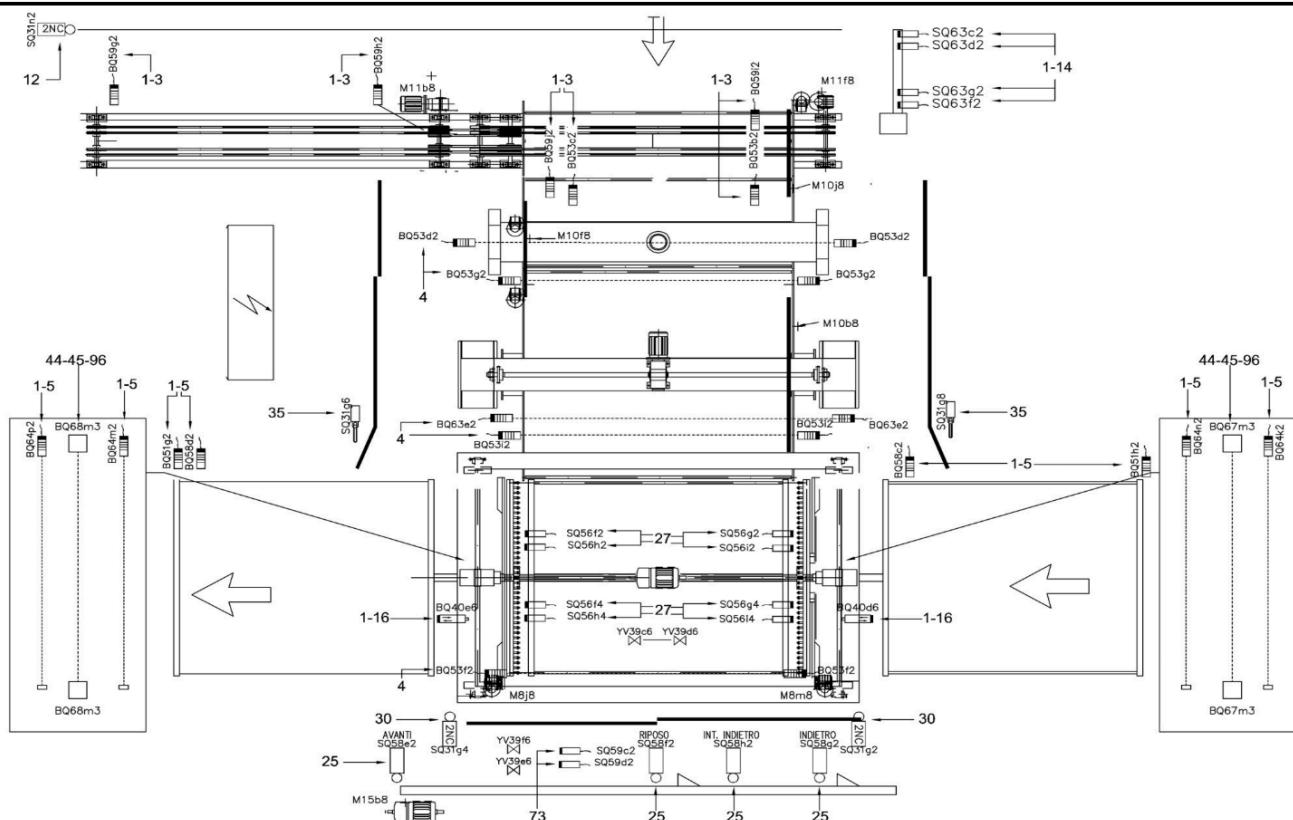
Les composants dans cette table sont présents aussi sur la documentation électrique

Los repuestos en esta tabla también están presentes sobre la documentación eléctrica

**TAV.13**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**SCHEMA ELETTRICO**  
**ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN**



**TAV.14**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**SCHEMA ELETTRICO**  
**ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN**

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.523.103</b>	Connettore	Connector	Verbinder	Connecteur	Conector
3	<b>10.523.80</b>	Fotocella lettura diretta	Photocell	Photozelle	Photocellule	Foto-celula
5	<b>10.523.882</b>	Fotocella lettura diretta	Photocell	Photozelle	Photocellule	Foto-celula
12	<b>10.523.136</b>	Finecorsa fune emergenza SX	Limit switch (left)	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
14	<b>10.523.127</b>	Sensore PNP	Sensor	Sensor	Capteur	Sensore
16	<b>10.523.1262</b>	Forocellula proiettore per LGV	Projector photocell	Photozelle Projektor	Photocellule projecteur	Foto-celula proyector
25	<b>10.523.1243</b>	Finecorsa a leva connettore	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
30	<b>10.523.908</b>	Finecorsa a chiave	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
35	<b>10.523.1219</b>	Finecorsa a leva isolata	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
44	<b>10.523.1260F</b>	Connettore proiettore	Connector	Verbinder	Connecteur	Conector
45	<b>10.523.1260G</b>	Connettore ricevitore	Connector	Verbinder	Connecteur	Conector
73	<b>10.526.360</b>	Sensore magnetico	Sensor	Sensor	Capteur	Sensore
96	<b>10.523.1441R</b>	Fotocella a barriera	Photocell	Photozelle	Photocellule	Foto-celula

**NOTA:**  
Note / Note / Nota

I ricambi in questa tavola sono presenti anche sulla documentazione elettrica

The spare parts in this table are also present into the electrical manual.

Die Austausche in dieser Tafel sind auf auch die elektrische Dokumentation anwesend

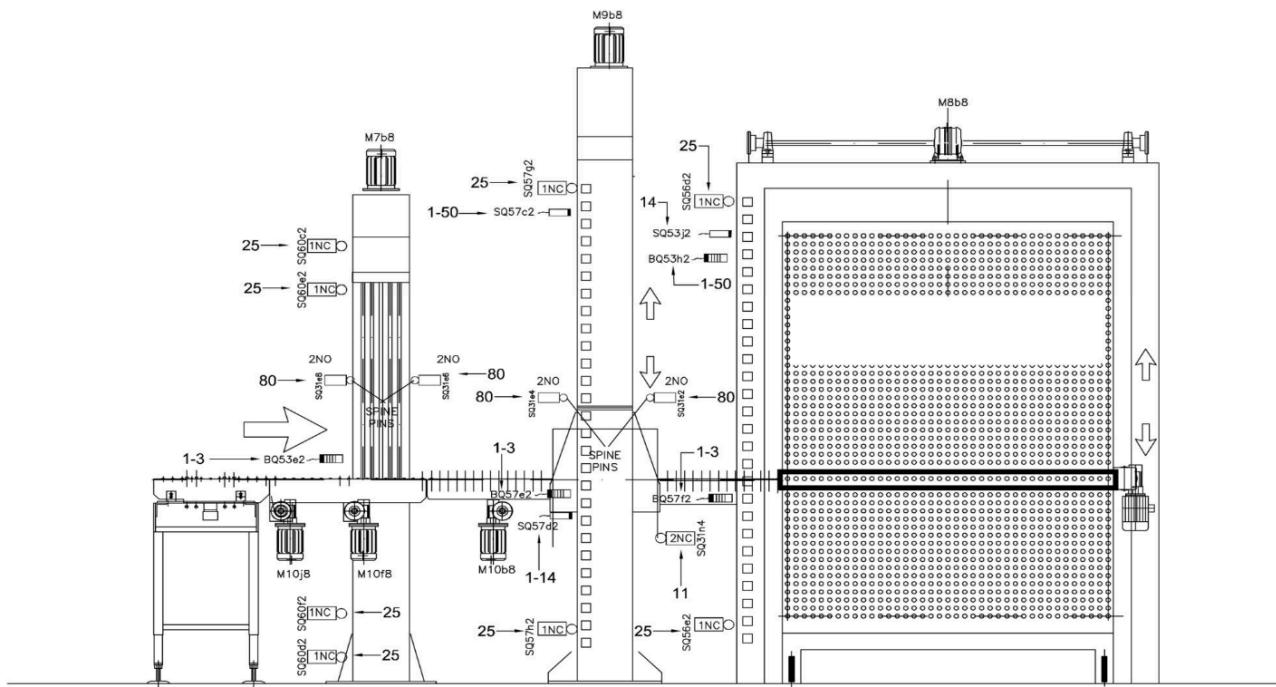
Les composants dans cette table sont présents aussi sur la documentation électrique

Los repuestos en esta tabla también están presentes sobre la documentación eléctrica

**TAV.14**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**SCHEMA ELETTRICO**  
**ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN**



**TAV.15**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

**SCHEMA ELETTRICO**  
**ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN**

Pos.	Cod.	DENOMINAZIONE	NOMENCLATURE	BENENNUNG	DENOMINATION	DENOMINACION
1	<b>10.523.103</b>	Connettore	Connector	Verbinder	Connecteur	Conector
3	<b>10.523.80</b>	Fotocellula lettura diretta	Photocell	Photozelle	Photocellule	Foto-celula
11	<b>10.523.135</b>	Finecorsa fune emergenza DX	Limit switch (right)	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
14	<b>10.523.127</b>	Sensore PNP	Sensor	Sensor	Capteur	Sensore
25	<b>10.523.1243</b>	Finecorsa a leva connettore	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera
50	<b>10.523.84</b>	Fotocellula	Photocell	Photozelle	Photocellule	Foto-celula
80		Finecorsa leva corta	Limit switch	Endausschalter	Fin course	Bloque carrera

**NOTA:**

Note / Note / Nota

I ricambi in questa tavola sono presenti anche sulla documentazione elettrica

The spare parts in this table are also present into the electrical manual.

Die Austausche in dieser Tafel sind auf auch die elektrische Dokumentation anwesend

Les composants dans cette table sont présents aussi sur la documentation électrique

Los repuestos en esta tabla también están presentes sobre la documentación eléctrica

**TAV.15**

**MANUALE N° MR7221 • NUOVA ERA© 2011**. Solo le parti in italiano sono da considerarsi ORIGINALI, in caso di errori di traduzione inviare mail a [manuali@nuovaera.it](mailto:manuali@nuovaera.it)

---

[pagina lasciata volutamente in bianco - page left blank on purpose - läßt Seite willentlich in weißes - page volontairement laissée en blanc - página dejada intencionalmente en blanco]

---



NUOVA ERA srl

Via Ca' del Miele, 8/i 42013 CASALGRANDE (RE)  
Tel.+39 0522 848010 - Fax +39 0522 848040 - info@nuovaera.it - www.nuovaera.it

