

07/2021

Mod: DH33/T2V

Production code: TS25D

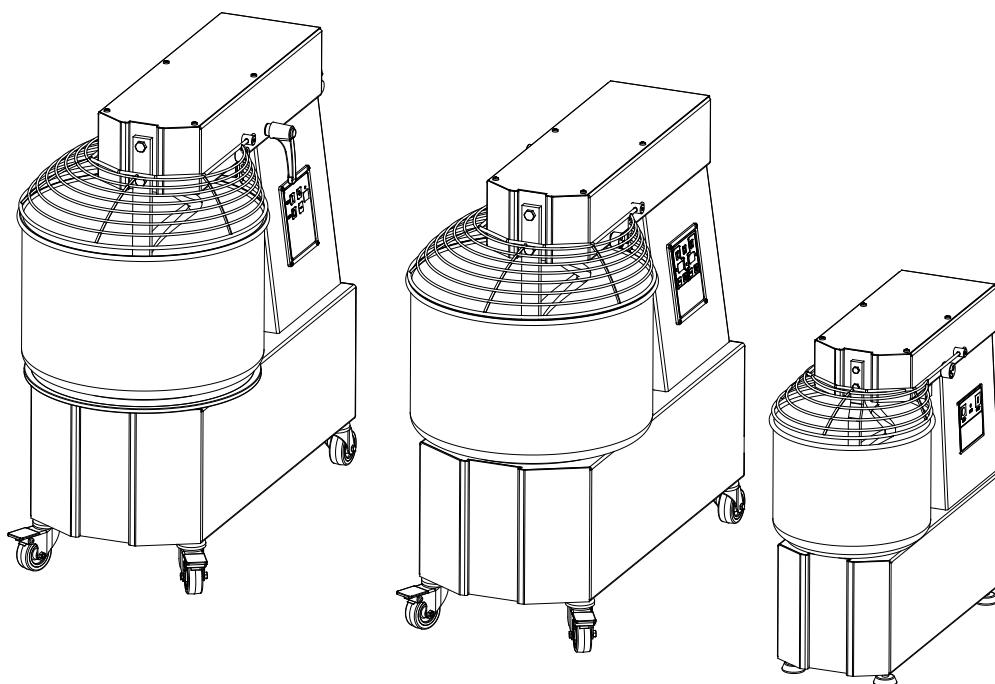
ES

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

TS5-60 / TSA12-60

AMASADORA A ESPIRAL

Rev. 01/02/2019



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
TS5-60 / TSA12-60
AMASADORA A ESPIRAL

Índice

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO	18
0.0 Advertencia.....	20
1.0 INFORMACIÓN GENERAL.....	20
1.1 Garantía.....	20
1.2 Características de la máquina.....	20
1.3 Características técnicas	22
1.4 Esquema eléctrico	23
Para los diagramas de cableado, consulte 8.8-8.13.....	23
1.5 Zona ocupada por el operador	23
1.6 Advertencia general de seguridad.....	23
1.7 Advertencia para la seguridad.....	24
2.0 INSTALACIÓN	24
2.1 Requisitos para el usuario.....	24
2.2 Modo de instalación	25
2.3 Conexión eléctrica.....	25
2.4 Colocación de la máquina.....	25
3.0 Dispositivos de control y seguridad.....	26
3.1 Dispositivos de control.....	26
3.2 Dispositivos de seguridad (FIG.8).....	27
3.3 Verificación del funcionamiento	28
3.3.1 Máquina monofásica y trifásica mod. TS5 et TS8 (Fig. 5-5b)	28
3.3.2 Máquina monofásica, trifásica 1 velocidad y trifásica 2 velocidades TS12-44, TS12A-60A	28
4.0 USO	30
4.1 Uso de la máquina con cabeza y cuba fija.....	30
4.2 Uso de la máquina con cabeza elevable y cuba extraíble	30
4.2.1 Elevación de la cabeza y extracción de la cuba	30

4.2.2 Colocación de la cuba y la cabeza	31
5.0 MANTENIMIENTO.....	31
5.1 Limpieza	31
5.2 Tensado de la cadena superior	31
5.3 Engrase cadenas	32
5.4 Posibles anomalías	32
6.0 DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA.....	33
7.0 SERVICIO POST-VENTA.....	33
7.1 Piezas de recambio	33
8.0 REPUESTOS	33
8.1 PIECES DE RECHANGE TS5-8	34
8.2 PIECES DE RECHANGE TS12-18	35
8.3 PIECES DE RECHANGE TS25-38-44.....	36
8.4 PIECES DE RECHANGE TSA12-18.....	37
8.5 PIECES DE RECHANGE TSA25-38-44	38
8.6 PIECES DE RECHANGE TS5-44	39
8.7 PIECES DE RECHANGE TS12A-44A	42
8.8 PIECES DE RECHANGE TS60D – TS60AD (V. 230-400).....	45
8.9 PIECES DE RECHANGE COMMUNES TS60M-TS60D-TS60AD (V. 230-400)	46
8.9.1 PIECES DE RECHANGE TS60AD (V. 230-400).....	47
8.10 Schémas électriques BRANCHEMENT MONOPHASÉE TS5-8.....	48
8.11 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE TS5-8.....	48
8.12 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE 2 Vit. - TS5-8	49
8.13 Schémas électriques BRANCHEMENT MONOPHASÉE TS/TSA12-18-25-38-44-60	50
8.14 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE TS/TSA12-18-25-38-44-60	51
8.15 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE 2 Vit. TS/TSA12-18-25-38-44-60.....	52

0.0 Advertencia

Este manual está dirigido a todos aquellos que son responsables de la instalación, uso y mantenimiento de las amasadoras para que puedan aprovechar de la mejor manera las características del producto. Es importante que este manual se conserve junto con la máquina y se incluya en todos los posibles desplazamientos, para poder ser consultado si es necesario y por lo tanto tener la información necesaria para poder operar en condiciones de seguridad.

El fabricante no asume la obligación de notificar cualquier modificación posterior del producto. Además se reserva la propiedad por ley de éste documento. No está permitida modificación alguna ni reproducción ni transmisión a terceros sin su permiso.

Para resaltar algunas partes del texto se utilizaron los siguientes símbolos.

⚠ ATENCIÓN: Indica situaciones peligrosas en la que es necesario especial atención.

i INFORMACIÓN: Se refiere a las indicaciones técnicas de particular importancia..

1.0 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Garantía

El periodo de garantía es de dos años a partir de la fecha de la factura o recibo emitido después de la compra. Dentro de éste periodo, será sustituido o reparado de forma gratuita y sólo desde fábrica. Debe quedar bien establecida, por nuestra parte, que la causa de la avería es debida a una fabricación defectuosa, a excepción de los componentes eléctricos y los que están sujetos a desgaste.

La garantía excluye los gastos de envío y los costos laborables.

La garantía no es válida en los casos en que se demuestre que el daño fue causado por: transporte o mantenimiento inadecuado o insuficiente, inexperiencia del operario, manipulaciones y reparaciones realizadas por personal no autorizado, incumplimiento de las instrucciones del manual. Se excluye cualquier recurso contra el fabricante por daños directos o indirectos resultantes del tiempo en que el equipo permaneciera inactivo debido a: retrasos en espera de reparaciones, o de otra manera atribuibles a la no presencia del equipo.

1.2 Características de la máquina

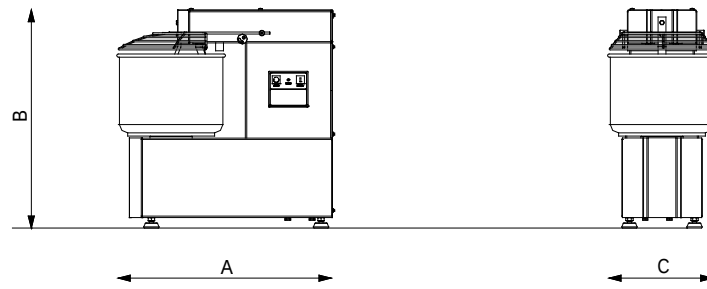
La amasadora en versión con cabeza y cuba fija o elevable con cuba extraíble, han sido diseñadas y fabricadas exclusivamente para el uso con masas de elaboración de alimentos a base de harina de cereales, con un uso previsto predominante de pizzerías, panaderías y confiterías.

La amasadora se compone de (Fig.1):

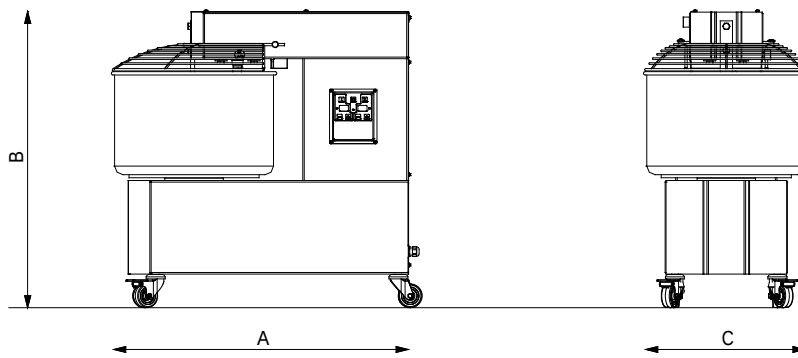
- Una estructura en acero protegida con pintura epoxi secada al horno
- Cuba, espiral, y rejilla de protección en acero inoxidable.
- Transmisión con cadena y bañodeaceite.
- Las piezas móviles están montadas en rodamientos sellados.
- Pies de goma y ruedas(mod. TS 5 - TS 8), ruedas 2 con freno (mod. da TS 12 a TS 44), Patas en acero y ruedas de nylon (TS 60).
- Motor monofásico 1 velocidad o trifásico 1 velocidad.
- Motor trifásico 2 velocidades. (excepto TS 5 e TS 8)
- Circuito eléctrico de mandos a bajo voltaje (24 V).

Fig. 1

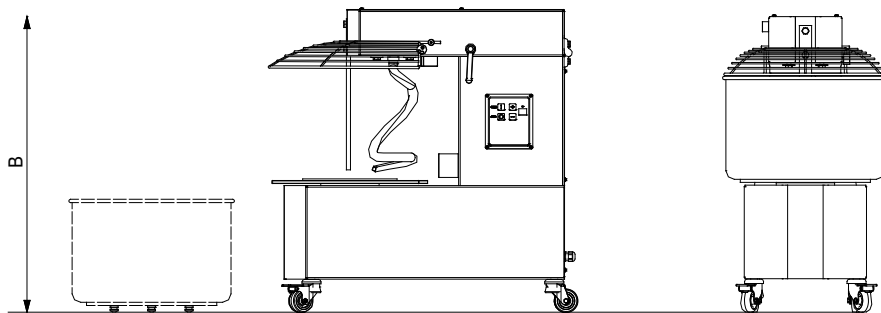
TS5 ; TS8



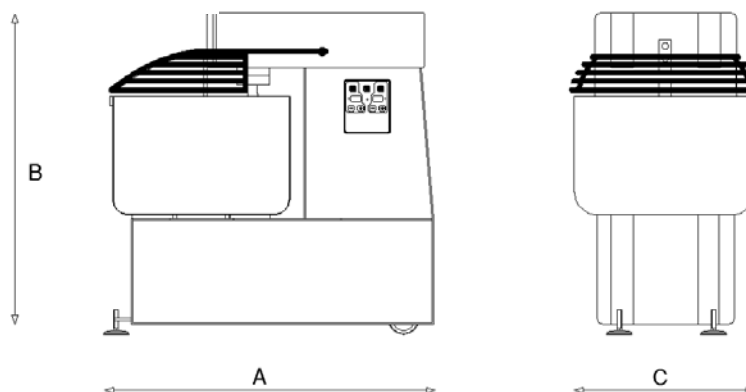
TS12 ; TS18 ; TS25 ; TA38 ; TS44



TSA12 ; TSA18 ; TSA25 ; TSA38 ; TSA44



TS60 ; TSA60



1.3 Características técnicas

	Model	Capacité de pate kg	Capacité de farine kg	Volume de la cuve Lt	Dim.cuve mm	Poissance du moteur kw	Volt	Dimension mm A C B	Poids Kg
CABEZA FIJA Y CUBA FIJO	TS5M	5	3	7	237X160	0.37	230/50/1	540X260X520	38
	TS5T	5	3	7	237X160	0.37	400/50/3	540X260X520	38
	TS5D	5	3	7	237X160	0.3/0.45	400/50/3	540X260X520	38
	TS8M	8	5	10	260X200	0.37	230/50/1	550X270X553	40
	TS8T	8	5	10	260X200	0.37	400/50/3	550X270X553	40
	TS8D	8	5	10	260X200	0.3/0.45	400/50/3	550X270X553	40
	TS12M	12	8	15	317X210	0.9	230/50/1	690X335X630	68
	TS12T	12	8	15	317X210	0.75	400/50/3	690X335X630	68
	TS12D	12	8	15	317X210	0.6/0.8	400/50/3	690X335X630	68
	TS18M	18	12	20	360X210	0.9	230/50/1	715X380X630	70
	TS18T	18	12	20	360X210	0.75	400/50/3	715X380X630	70
	TS18D	18	12	20	360X210	0.6/0.8	400/50/3	715X380X630	70
	TS25M	25	17	33	400X260	1.1	230/50/1	785X420X700	85
	TS25T	25	17	33	400X260	1.1	400/50/3	785X420X700	85
	TS25D	25	17	33	400X260	1/1.4	400/50/3	785X420X700	85
	TS38M	38	25	40	452X260	1.5	230/50/1	830X470X770	97
	TS38T	38	25	40	452X260	1.5	400/50/3	830X470X770	97
	TS38D	38	25	40	452X260	1.5/2.2	400/50/3	830X470X770	97
	TS44M	44	30	50	500X270	1.5	230/50/3	870X520X770	102
	TS44T	44	30	50	500X270	1.5	400/50/3	870X520X770	102
	TS44D	44	30	50	500X270	1.5/2.2	400/50/3	870X520X770	102
	TS60M	60	40	75	550X370	2.2	230/50/1	1020X575X1010	230
	TS60D	60	40	75	550X370	2.5/3,3	400/50/3	1020X575X1010	230

	Model	Capacité de pate kg	Capacité de farine kg	Volume de la cuve Lt	Dim.cuve mm	Poissance du moteur kw	Volt	Dimension mm A C B	Poids Kg
CABEZA ELEVABLE Y CUBA DESMONTABLE	TS12AM	12	8	15	317X210	0.9	230/50/1	690X335X630	79
	TS12AT	12	8	15	317X210	0.75	400/50/3	690X335X630	79
	TS12AD	12	8	15	317X210	0.6/0.8	400/50/3	690X335X630	79
	TS18AM	18	12	20	360X210	0.9	230/50/1	715X380X630	82
	TS18AT	18	12	20	360X210	0.75	400/50/3	715X380X630	82
	TS18AD	18	12	20	360X210	0.6/0.8	400/50/3	715X380X630	82
	TS25AM	25	17	33	400X260	1.1	230/50/1	785X420X700	98
	TS25AT	25	17	33	400X260	1.1	400/50/3	785X420X700	98
	TS25AD	25	17	33	400X260	1/1.4	400/50/3	785X420X700	98
	TS38AM	38	25	40	452X260	1.5	230/50/1	830X470X770	112
	TS38AT	38	25	40	452X260	1.5	400/50/3	830X470X770	112
	TS38AD	38	25	40	452X260	1.5/2.2	400/50/3	830X470X770	112
	TS44AM	44	30	50	500X270	1.5	230/50/3	870X520X770	116
	TS44AT	44	30	50	500X270	1.5	400/50/3	870X520X770	116
	TS44AD	44	30	50	500X270	1.5/2.2	400/50/3	870X520X770	116
	TS60AD*	60	40	75	550X370	2.5/3,3	400/50/3	1020X575X1010	250

*: CABEZA ELEVABLE Y CUBA FIJO

M= Motor Monofásico

T= Motor Trifásico

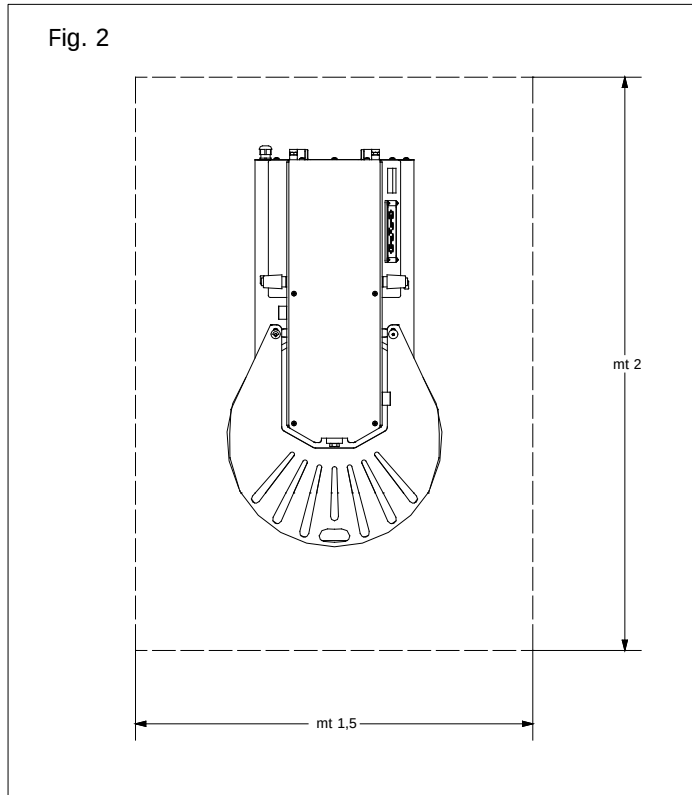
D= Motor Trifásico Doble Velocidad

1.4 Esquema eléctrico

Para los diagramas de cableado, consulte 8.8-8.13

1.5 Zona ocupada por el operador

En condiciones normales de funcionamiento y para el mejor aprovechamiento de la máquina, será necesario respetar la zona representada en la FIG. 2



1.6 Advertencia general de seguridad

Aunque la máquina cumpla con los requisitos de seguridad, normativas eléctricas, mecánicas e higiénicas, puede ser peligrosa si:

- Si se utiliza para cualquier propósito y condiciones distintas previstas por el fabricante.
- Si se manipulan las protecciones y dispositivos de seguridad.
- En el caso de incumplimiento de los requisitos para la instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento.

i INFORMACIÓN

Toda la instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado y autorizado por el fabricante, lo que se exime de cualquier responsabilidad derivada de la instalación o manipulación indebida.

1.7 Advertencia para la seguridad



INFORMACIÓN

Leer atentamente éste manual de instrucciones antes de utilizar la máquina.



ATENCIÓN

Con el fin de evitar situaciones peligrosas y/o daños personales causados por: electricidad, mecánica, fuego o agua y saneamiento, observe las siguientes instrucciones de seguridad.

- A) Mantener el orden en su lugar de trabajo. El desorden puede causar accidentes.
- B) Evaluar las condiciones ambientales. No utilizar la máquina con humedad excesiva o poca luz, ni en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- C) Vigile a los niños y a las personas no autorizadas. No permita que se acerquen a la máquina al lugar de trabajo.
- D) Utilice la máquina por debajo de la capacidad nominal y en el uso permitido. Sin sobrecarga funcionará mejor y con mayor seguridad.
- E) La ropa debe ser adecuada. No llevar ropa o accesorios colgantes que puedan quedar atrapados en las piezas móviles. Use zapatos fuertes. Por razones de higiene, utilice una red en el peso largo y guantes apropiados para las manos.
- F) Proteja el cable de alimentación. No tire del cable para desconectar el enchufe. No exponga el cable a temperaturas elevadas, bordes afilados, agua o disolventes.
- G) Evite posiciones inseguras. Busque el lugar más adecuado para garantizar la estabilidad.
- H) Preste siempre la máxima atención. Observe su trabajo. No use la máquina cuando esté distraído.
- I) Desconecte la máquina después de cada uso y antes de la limpieza o vaya a mover la máquina.
- L) No se deben utilizar cables de extensión al aire libre.
- M) Compruebe que el equipo no esté dañado. Antes de utilizar la máquina comprobar cuidadosamente la eficacia de los dispositivos de seguridad. Compruebe que: las partes móviles no están bloqueadas, que no hay piezas dañadas, todas las partes se han montado correctamente y que todas las condiciones que podrían afectar al buen funcionamiento de la máquina son óptimas.
- N) La máquina deberá ser reparada por personal cualificado. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado, utilizando recambios originales.

El incumplimiento de estos requisitos puede constituir un elemento de peligro para el usuario.

2.0 INSTALACIÓN

2.1 Requisitos para el usuario

Las condiciones ambientales dónde será instalada la máquina debe tener las siguientes características:

- Estar libre de humedad.
- Estar a una distancia adecuada de fuentes de agua y calor.
- La ventilación e iluminación debe ser las adecuadas en cumplimiento de las leyes de higiene y seguridad en el trabajo. El suelo debe ser plano y compacto con el fin de promover una limpieza a fondo. No debe colocarse obstáculos, cerca de la máquina, que puedan afectar a la ventilación normal.



INFORMACIÓN

La red eléctrica debe estar equipada con un disyuntor diferencial con las características adecuadas a las de la máquina. En la que la distancia de apertura entre contactos sea de al menos 3 mm. Es indispensable una toma de tierra eficiente.



ATENCIÓN

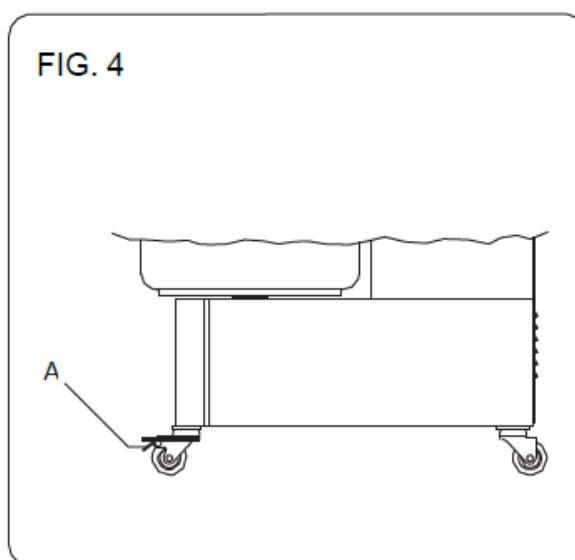
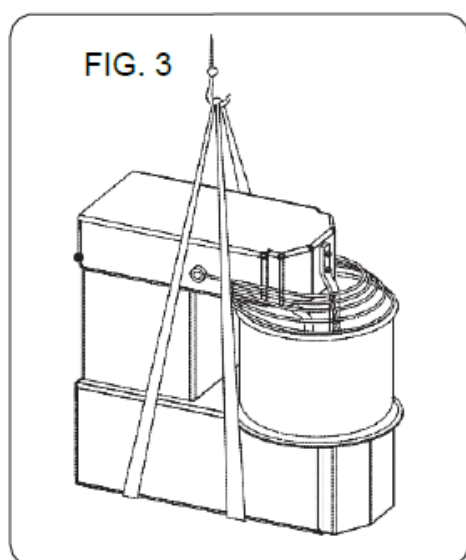
Comprobar que la tensión de alimentación y la frecuencia son compatibles con los valores detallados en las características técnicas (1.3) y en la placa de identificación en la parte posterior de la máquina.

2.2 Modo de instalación

La máquina se entrega en una caja cerrada y asegurada con correas a un palet de madera. Dentro de la caja además de la máquina están las instrucciones de uso y la declaración de conformidad de acuerdo con la directiva CE de máquinas. La máquina debe ser descargada desde el vehículo utilizando un vehículo adecuado.

Para transportar la máquina al lugar de la instalación, utilice un carro con ruedas de la capacidad adecuada. Después de cortar las correas, quitar el embalaje y la tapa de plástico, a continuación, con la ayuda de unas correas de la capacidad adecuada insertadas bajo la base de la máquina (Figura 3) y un mecanismo de elevación adecuado (manual o motorizado), elevar la máquina, retirar el palet de abajo, coloque la máquina en su ubicación, asegurándose de dejar espacio alrededor de unos 50 cm. con el fin de facilitar las operaciones de uso, limpieza y mantenimiento. En caso de inestabilidad de la máquina debido a la irregularidad del suelo, calzar las patas o ruedas con un trozo de caucho duro. Para las máquinas equipadas con ruedas, asegurarse que esté accionado el freno A (Fig. 4)

Nota: Todos los envases deben eliminarse de acuerdo a la legislación vigente.



2.3 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica se realiza por medio del cable de alimentación y que viene con la clavija sólo la versión monofásica. Para máquinas con alimentación trifásica debe instalar una clavija estándar teniendo especial cuidado en la conexión del neutro que debe ser inequívoca, y comprobar que la dirección de rotación de la cuba es la indicada por la flecha

2.4 Colocación de la máquina

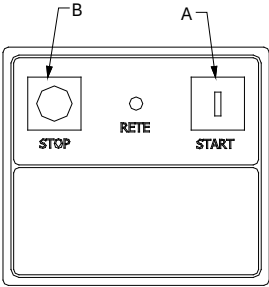
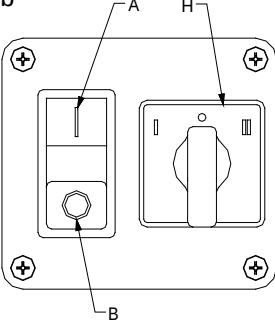
La toma de corriente debe ser fácilmente accesible y que no tenga ningún movimiento. La distancia de la máquina y el enchufe debe ser tal que no se produzca la tensión del cable de alimentación. Por otra parte dicho cable no debe estar bajo los pies de nivelación de la máquina.

3.0 Dispositivos de control y seguridad

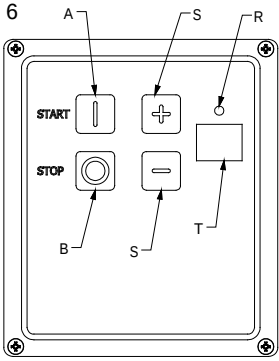
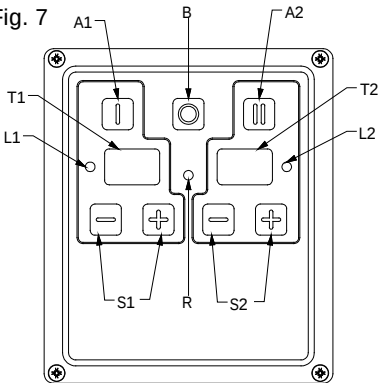
Les machines sont équipées des dispositifs de commande et de sécurité suivants:

3.1 Dispositivos de control

Máquina con alimentación monofásica o trifásica (mod. IM 5-IM 8) (Fig. 5-5b):

Fig. 5  Fig. 5b 	
Position	Description
A	Pulsador verde 1 Marcha
B	Pulsdor rojo 2 Paro
H	Interruptor selector de velocidad

Máquina con alimentación monofásica 1 velocidad, trifásica 1 velocidad y trifásica 2 velocidades (resto de modelos) (Fig.6-7):

Fig. 6  Fig. 7 	
Position	Description
A/A1	Pulsador verde de 1 velocidad
A2	Pulsador verde de 2 velocidad
B	Pulsador rojo Parada de emergencia
L1	Indicador LED para la primera marcha
L2	Indicador LED para la segunda marcha
R	Indicador de presencia LED / estado de la red
S/S1	Tecla de incremento de tiempo (+) / tecla de disminución de tiempo (-) primera velocidad
S2	Tecla de incremento de tiempo (+) / tecla de disminución de tiempo (-) primera velocidad
T/T1	Visualización del tiempo de trabajo seleccionado en primera marcha.
T2	Display du temps de travail sélectionné à la seconde vitesse

3.2 Dispositivos de seguridad (FIG.8)

I - Rejilla de protección móvil (FIG. 8)

L – Dispositivo que verifica si la cabeza y la rejilla de protección esta abajo o arriba.

M,M1- Asas de bloqueo de la cabeza en posición baja

N – Dispositivo que verifica si está la cuba insertada

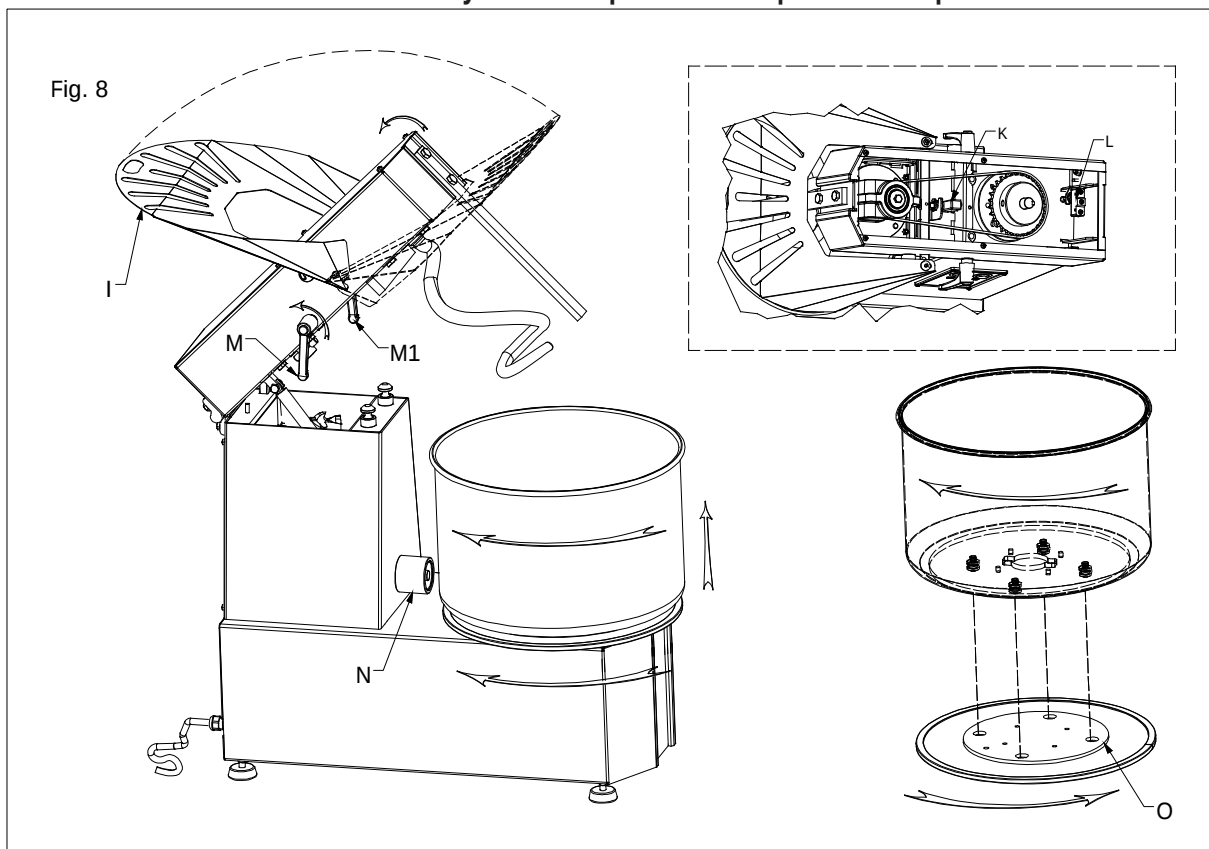
O – Disco de bloqueo de la cuba

Nota: El dispositivo de seguridad de la cuba M1 solamente se instala en máquinas con cabezal elevable y cuba extraíble (modelo A). En los modelos con cabeza fija la rejilla de protección lleva el dispositivo de seguridad en el interior de la cabeza.

⚠ ATTENTION

Los dispositivos de seguridad, verificados uno por uno, son efectivos cuando:

- Al levantar la protección I (FIG. 8), la máquina se DETIENE.
- Levantando la cabeza (desbloqueando por las asas M, M19 y/o retirando la cuba la máquina no se pone en funcionamiento
- Tirar moderadamente de la cabeza y de la cuba para verificar que están bloqueados.



Antes de arrancar la máquina (puesta en marcha) baje completamente la cabeza y la protección (Fig.9). en las versiones que se pueden abrir asegúrese de que la cuba esté instalada y fija "O" y que la cabeza está en la posición horizontal y está bloqueado por las asas M y M1. Después inserte el enchufe en la toma de corriente y la máquina estará lista para verificar su funcionamiento.

3.3 Verificación del funcionamiento

3.3.1 Máquina monofásica y trifásica mod. TS5 et TS8 (Fig. 5-5b)

Machine monophasée et triphasée:

DÉMARRAGE: appuyez sur le bouton vert A pour démarrer la machine.

STOP: appuyez sur le bouton rouge B pour arrêter la machine.

Remarque: Sur les machines à alimentation triphasée, si le sens de rotation du réservoir est inverse de celui indiqué par la flèche, il est indispensable de suivre la procédure indiquée ci-dessous pour le démarrage et à chaque changement de prise de courant:

- Arrêtez la machine.
- Retirez la fiche de la prise de courant.
- Inverser la position de deux phases sur la prise (par exemple, L1 avec L2 et vice versa).
- Réinsérez la fiche dans la prise de courant.
- Redémarrez la machine et vérifiez que le sens de rotation du réservoir est correct.

Démarrer la machine inactive pendant environ 1 minute et vérifier que les fonctionnalités sont régulières.

3.3.2 Máquina monofásica, trifásica 1 velocidad y trifásica 2 velocidades TS12-44, TS12A-60A

Máquina monofásica y trifásica (Fig.6):

Los modelos monofásicos TS12M-60M, TS12AM-44AM y TS12T-44T, TS12AT-44AT permiten la gestión del tiempo de trabajo con el temporizador. La función de temporizador puede ser excluida.

Operación con exclusión del temporizador:

INICIO: Presione el botón A para iniciar el tanque y la espiral.

DETENER: Presione el botón B para detener el tanque y la espiral.

Durante la operación, el LED indicado por la letra R es verde, mientras que, si se levanta la protección móvil, letra I fig.8-9, el LED se vuelve rojo, lo que indica la intervención del sistema de seguridad. de la maquina.

Para reanudar el trabajo, baje la protección móvil, letra I fig.8-9, y presione nuevamente el botón de inicio (botón A).

Operación utilizando el temporizador:

La función de temporizador gestiona el tiempo de procesamiento.

El tiempo de tratamiento se define utilizando las teclas $\pm$ indicadas por la letra S en la fig.6. La hora seleccionada se expresa en minutos y se muestra en la pantalla, como se muestra en la figura 6 con la letra T.

Después de ajustar la hora, presione el botón de inicio que se muestra en la figura 6 con la letra A y el indicador de posición R comenzará a parpadear.

Durante el procesamiento, el tiempo indicado por la pantalla disminuye. La máquina se detiene automáticamente cuando se restablece el tiempo establecido. Un momento después del restablecimiento, el temporizador indica el tiempo establecido en la operación que se acaba de realizar.

Máquina automática trifásica con doble velocidad. (Fig.7):

Los modelos TS12D-60D, TS12AD-60AD permiten la administración automática del tiempo de procesamiento de la primera y la segunda velocidad utilizando las funciones de temporizador asociadas con la primera y la segunda velocidad. Es posible excluir las funciones del temporizador relacionadas con la 1ª y 2ª marcha.

Tratamiento con exclusión del temporizador:

PUESTA EN MARCHA: Presione el botón A1 para iniciar el tanque y la espiral en la 1ª marcha. El cambio a la 2ª marcha se logra presionando la tecla A2.

DETENER: Presione el botón B para detener el tanque y la espiral.

Si se levanta la protección móvil, letra I fig.8-9, la máquina se detiene. Para reanudar el trabajo, es necesario presionar nuevamente el botón de inicio A1 o A2 según la velocidad deseada.

Procesamiento en modo automático:

Este modo de operación se logra al configurar los tiempos de procesamiento a la 1ª y 2ª velocidad utilizando las teclas de selección S1 para la primera cuenta atrás y S2 para la segunda cuenta atrás. Una vez que se han establecido las horas, el tratamiento comienza presionando A1.

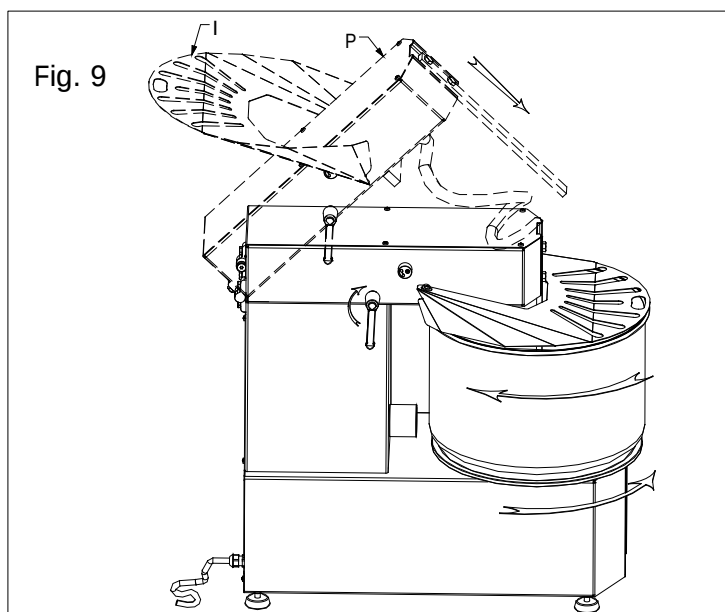
El mecanizado a la segunda velocidad comienza automáticamente cuando se completa el tiempo definido en 1a y el ciclo se detiene cuando también se completa el tiempo definido en la segunda velocidad.

Durante el tratamiento, el indicador de posición R parpadea en verde. Si la protección aumenta, el color se vuelve rojo y deja de parpadear.

El LED L1 está encendido y L2 apagado en la 1ª marcha y viceversa en la 2ª marcha.

Nota: En máquinas con suministro trifásico, si la dirección de rotación del tanque es opuesta a la indicada por la flecha, es esencial seguir el procedimiento indicado a continuación para el inicio y cada cambio de zócalo:

- Detener la máquina.
- Retire el enchufe del zócalo.
- Invierta la posición de dos fases en el zócalo (por ejemplo, L1 con L2 y viceversa).
- Vuelva a insertar el enchufe en la toma de corriente.
- Reinicie la máquina y verifique que la dirección de rotación del tanque sea la correcta.
- Inicie la máquina inactiva durante aproximadamente 1 minuto y verifique que las funciones sean regulares.



4.0 USO

Antes de iniciar cada ciclo de trabajo, asegúrese de que la máquina está perfectamente limpia, y en particular, las superficies en contacto con la masa, la espiral, la cuba y la columna central, deben ser limpiadas con detergentes compatibles con los productos alimentarios. Si es necesario proceder según se indica en el punto 5.1

4.1 Uso de la máquina con cabeza y cuba fija

Después de levantar la protección añada la cantidad deseada de ingredientes en la cuba y pulse el botón de inicio A o D.

La acción de la espiral, cuyo movimiento está sincronizado con la rotación de la cuba permite mezclar la harina, agua, sal, levadura y otros alimentos hasta obtener la consistencia deseada de la masa. Si es necesario modificar o añadir algún ingrediente viértalo a través de la rejilla de protección.

Completado el ciclo, detener la máquina, levante la protección a la apertura máxima, retire la masa de la cuba y limpie la máquina de acuerdo con el apartado 5.1.

4.2 Uso de la máquina con cabeza elevable y cuba extraíble

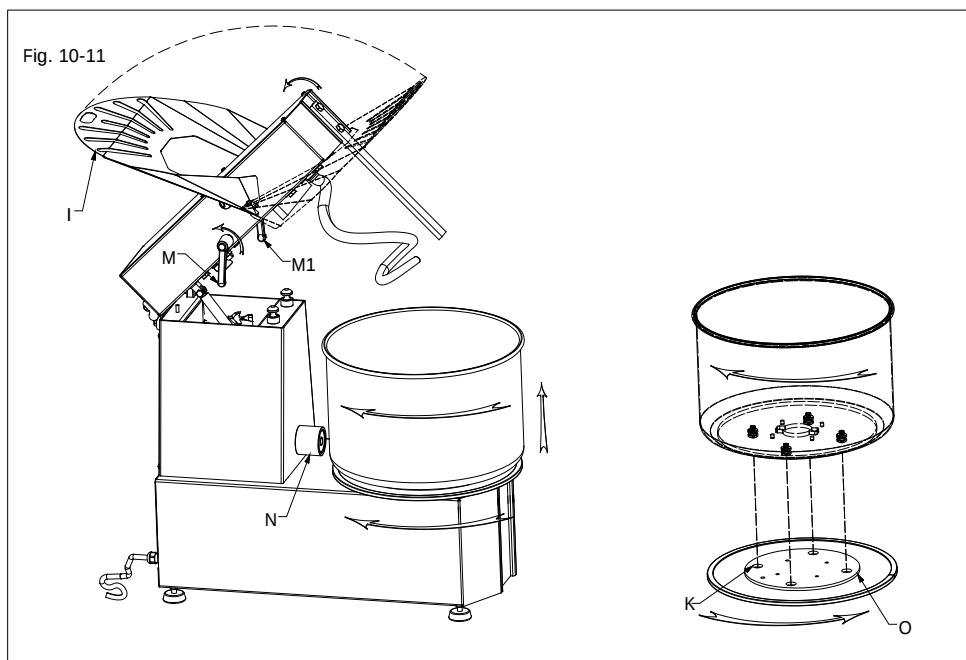
La máquina con la cabeza elevable y cuba extraíble, es funcionalmente idéntica a la versión con cabeza fija, difiere de ella por las posibilidades que ofrece al final de cada ciclo de trabajo:

Facilitación de la retirada de la masa

Facilitación durante la fase de limpieza

4.2.1 Elevación de la cabeza y extracción de la cuba

Para levantar la cabeza y extraer la cuba se ha de proceder de la siguiente manera: detener la máquina, desconecte la toma de corriente, levante totalmente la protección I (FIG.10), desenroscar las asas M y M1, levante la cabeza “un pistón hidráulico ayuda”, gire el disco O hasta desbloquearlo, levante la cuba y luego retírela, saque la masa.



4.2.2 Colocación de la cuba y la cabeza

Una vez terminada la operación de limpieza, vuelva a colocar la cuba asegurándose de que los 4 tetones (FIG.11) se insertan correctamente en los agujeros de la máquina K, bloquee la cuba girando hacia la izquierda el disco O. Empuje con suavidad hacia abajo la cabeza presionando sobre ella (FIG. 9), atornillar los mangos M y M1.

⚠ ATENCIÓN.

Antes de retirar la amasadora, siga siempre el procedimiento de apagado como se indica en el par. 3.1 o 3.2

5.0 MANTENIMIENTO

⚠ ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza, retire el enchufe de la toma de corriente. En caso de mal funcionamiento o avería de la máquina contacte sólo con los centros de servicio autorizados por el fabricante.

⚠ ATENCIÓN

El mantenimiento de la máquina solo debe ser realizado por operadores especializados.

5.1 Limpieza

La limpieza debe realizarse al final de cada uso en el cumplimiento de las normas de higiene y la protección de la funcionalidad de la máquina. Con la ayuda de una espátula de madera o de plástico proceder a una primera eliminación de los residuos de masa y posteriormente, realizar una limpieza a fondo del tanque, la espiral, la barra vertical rompepasta y la protección móvil, con la ayuda de una esponja suave y agua caliente, seque con toallas de papel para alimentación, a continuación limpie las superficies mencionadas primero y luego toda la máquina con un paño suave limpio y humedecido en desinfectante específicamente indicado para máquinas en contacto con alimentos.

⚠ ATENCIÓN

Se recomienda no utilizar en ningún caso, productos químicos no alimentarios o abrasivos. Debe evitarse utilizar chorros de agua, utensilios varios como estropajos de acero, esponjas abrasivas, etc., que pueden dañar las superficies y, en particular la seguridad higiénica. Para mantener tanto la eficiencia de la seguridad de la máquina se debe proceder a un mantenimiento regular (al menos una vez cada 6 meses).

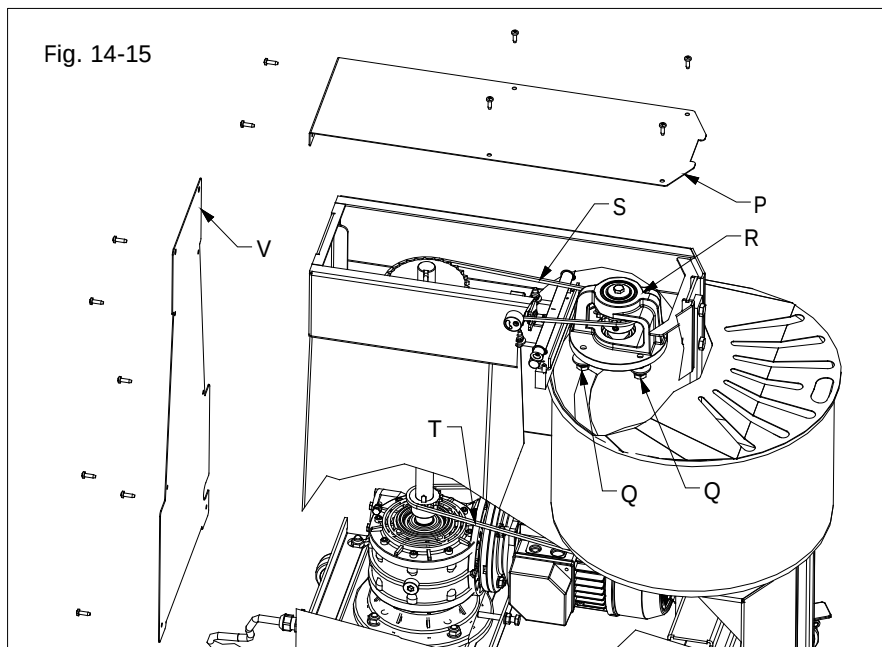
5.2 Tensado de la cadena superior

⚠ ATENCIÓN

El mantenimiento de la máquina solo debe ser realizado por operadores especializados.

La cadena debe tensarse y verificarse periódicamente, si hay un aflojamiento excesivo de la misma o si la rotación de la espiral no es constante. Afloje los tornillos y retire el panel P (FIG.14) situado por encima de la cabeza de la máquina, aflojar los tornillos unas cuantas vueltas O, Tire del soporte de la espiral R, para tensar la cadena, bloquee el soporte R con los tornillos O, monte y asegure el panel

Fig. 14-15



5.3 Engrase cadenas

⚠ ATENCIÓN

El mantenimiento de la máquina solo debe ser realizado por operadores especializados.

Después de desenroscar los tornillos de fijación, retirar el panel superior P y posterior V, dentro están las cadenas S y T (FIG. 15-16) añadir una cantidad razonable de grasa para asegurar la lubricación de todos los eslabones de la cadena. Cuando se haya completado la operación volver a montar los dos paneles y apriete los tornillos.

5.4 Posibles anomalías

ANOMALIA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no arranca La espiral gira de modo intermitente La máquina se detiene durante el uso	- Falta electricidad en la red. - El botón de parada de emergencia está bloqueado - La rejilla de protección o la cabeza están elevados. - El interruptor principal está en la posición 0 - El mando del selector de velocidad está en la posición 0 - El mando del temporizador está en la posición 0	- Compruebe el interruptor general, el enchufe y el cable de alimentación. - Girar el botón en el sentido de la flecha para soltarlo. - Bajar la rejilla o la cabeza - girar el interruptor a la posición 1 - Girar el selector a la posición 1 ó 2 - Girar el mando del temporizador de 1 a 30 minutos
	La cadena está suelta	Tensar la cadena según se describe en el apartado 5.2
	Fusible ha saltado	Sustituir el fusible por uno de iguales características

6.0 DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA

En caso de desmontaje de la máquina, las piezas que la componen no tienen peligrosidad que requieran la adopción de medidas concretas. Para facilitar el reciclaje de los materiales, deben ser separados de la máquina todos las piezas que componen el sistema eléctrico.

7.0 SERVICIO POST-VENTA

7.1 Piezas de recambio

Para la solicitud de piezas de repuesto Referirse al capítulo 8.



ATTENTION

Recomendamos utilizar solamente piezas de repuesto originales

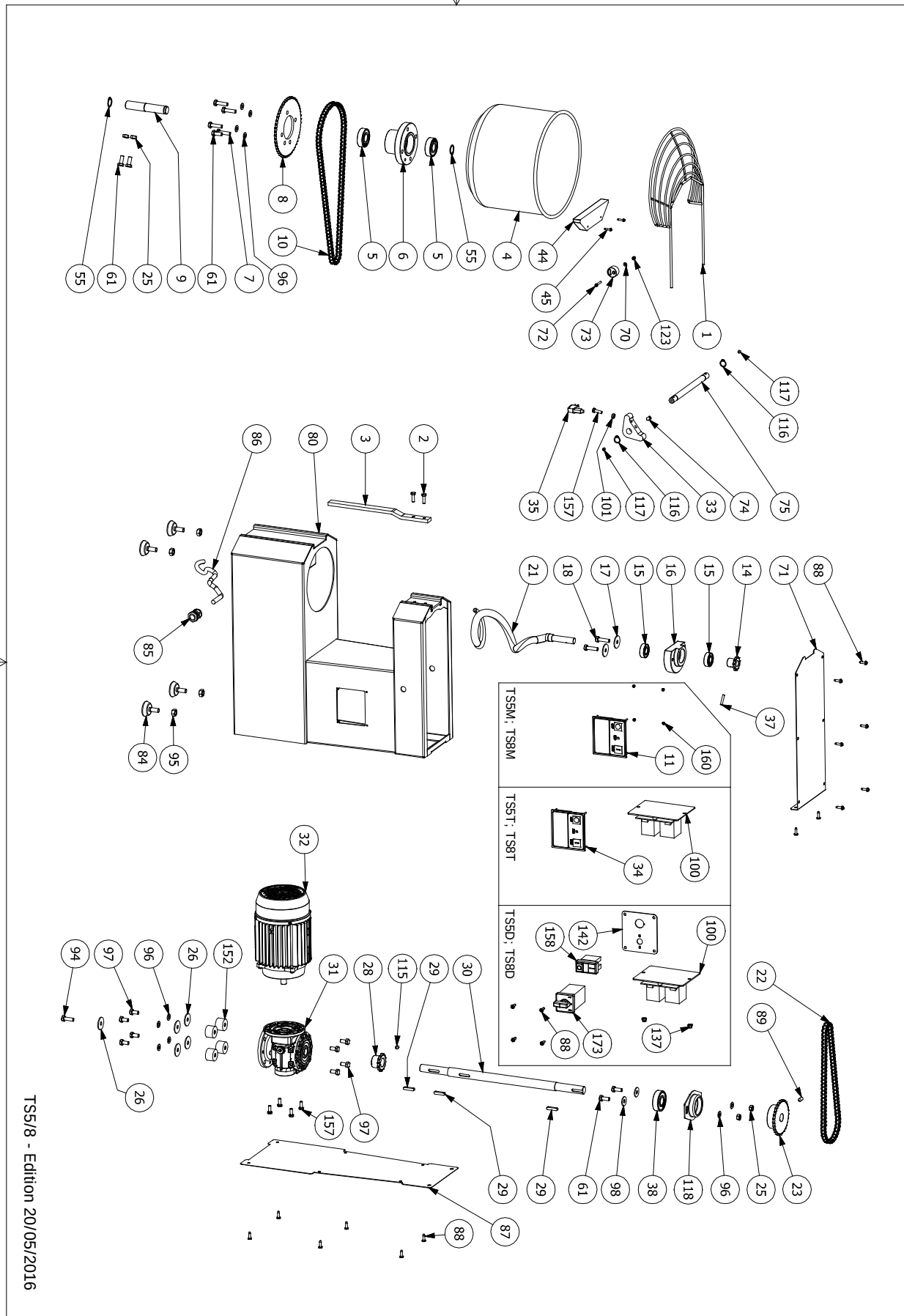
Certificados CE:

Contacte solamente con su vendedor.

8.0 REPUESTOS

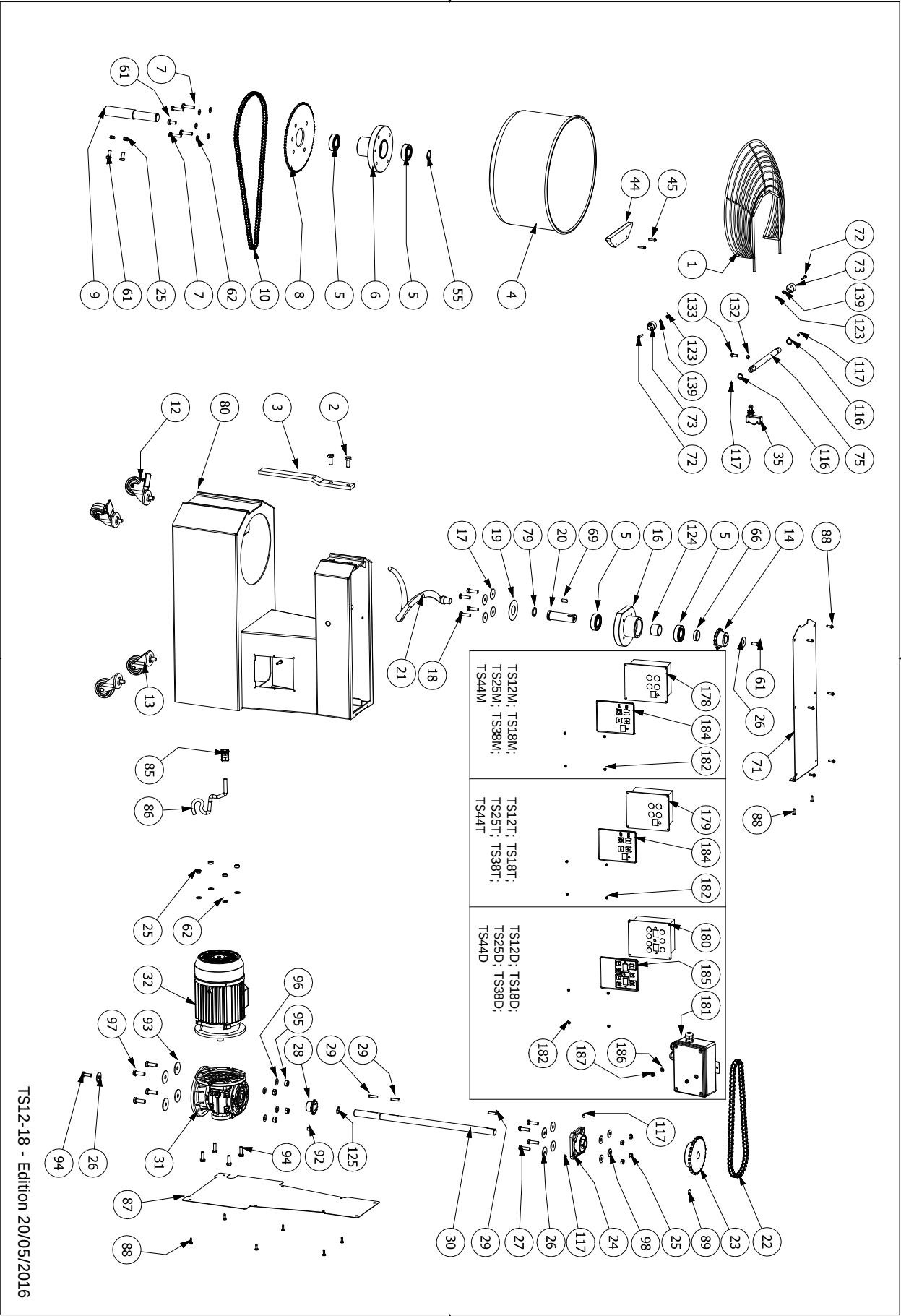
Los accesorios que se enumeran a continuación se refieren a los grupos que conforman la parte estructural y mecánica de las máquinas de la serie TS y los diagramas de cableado correspondientes.

8.1 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS5-8



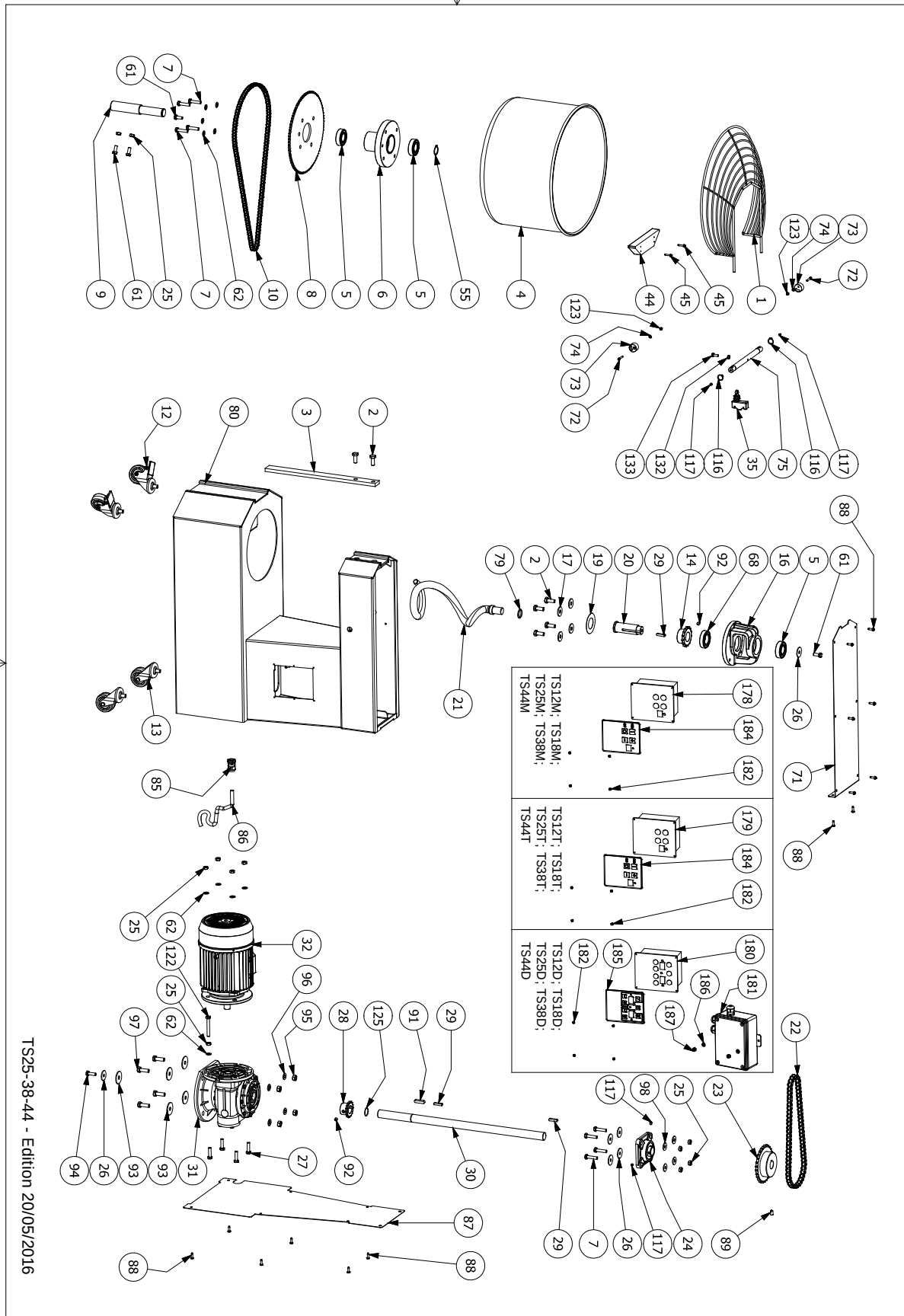
TS5/8 - Edition 20/05/2016

8.2 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS12-18

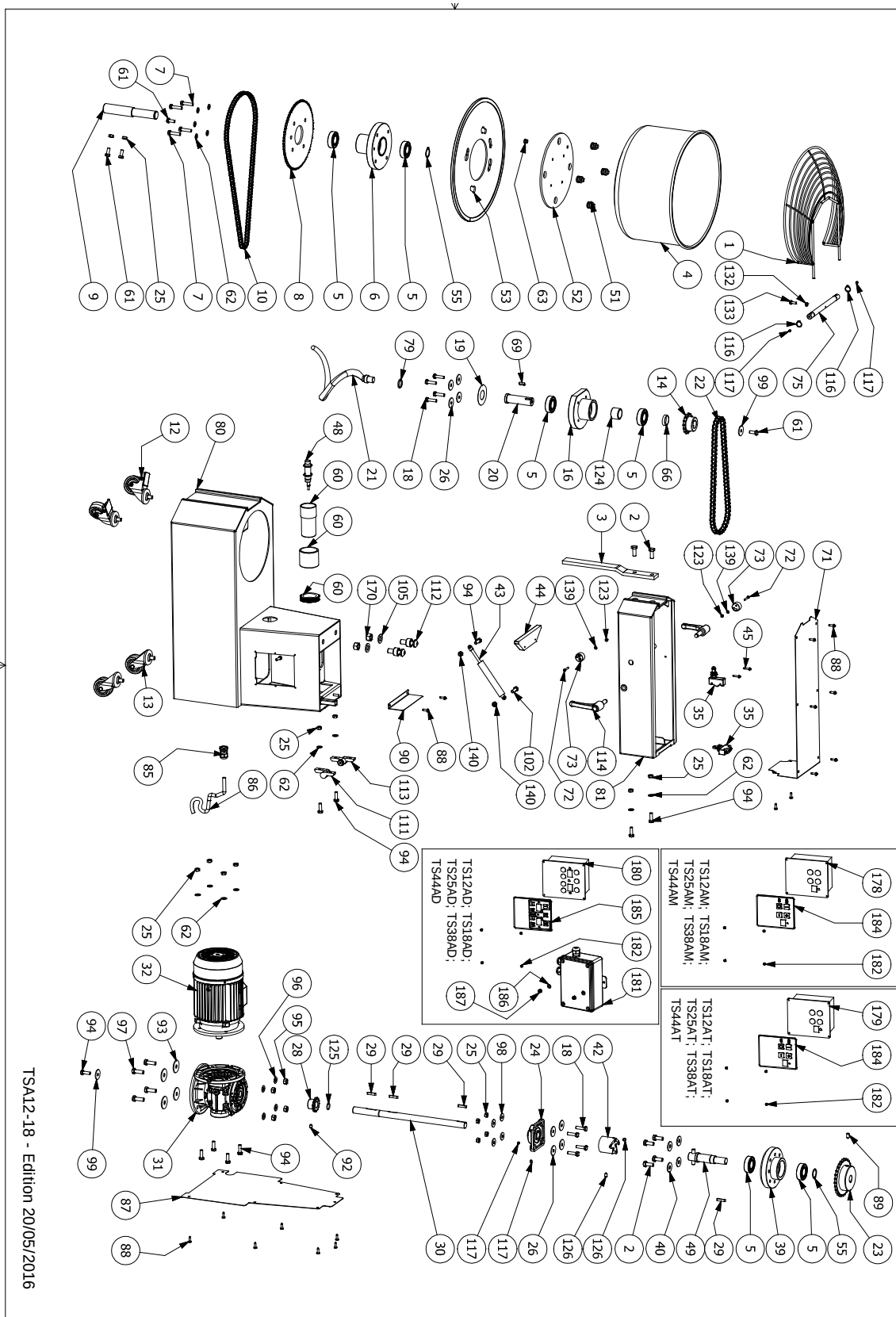


TS12-18 - Edition 20/05/2016

8.3 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS25-38-44

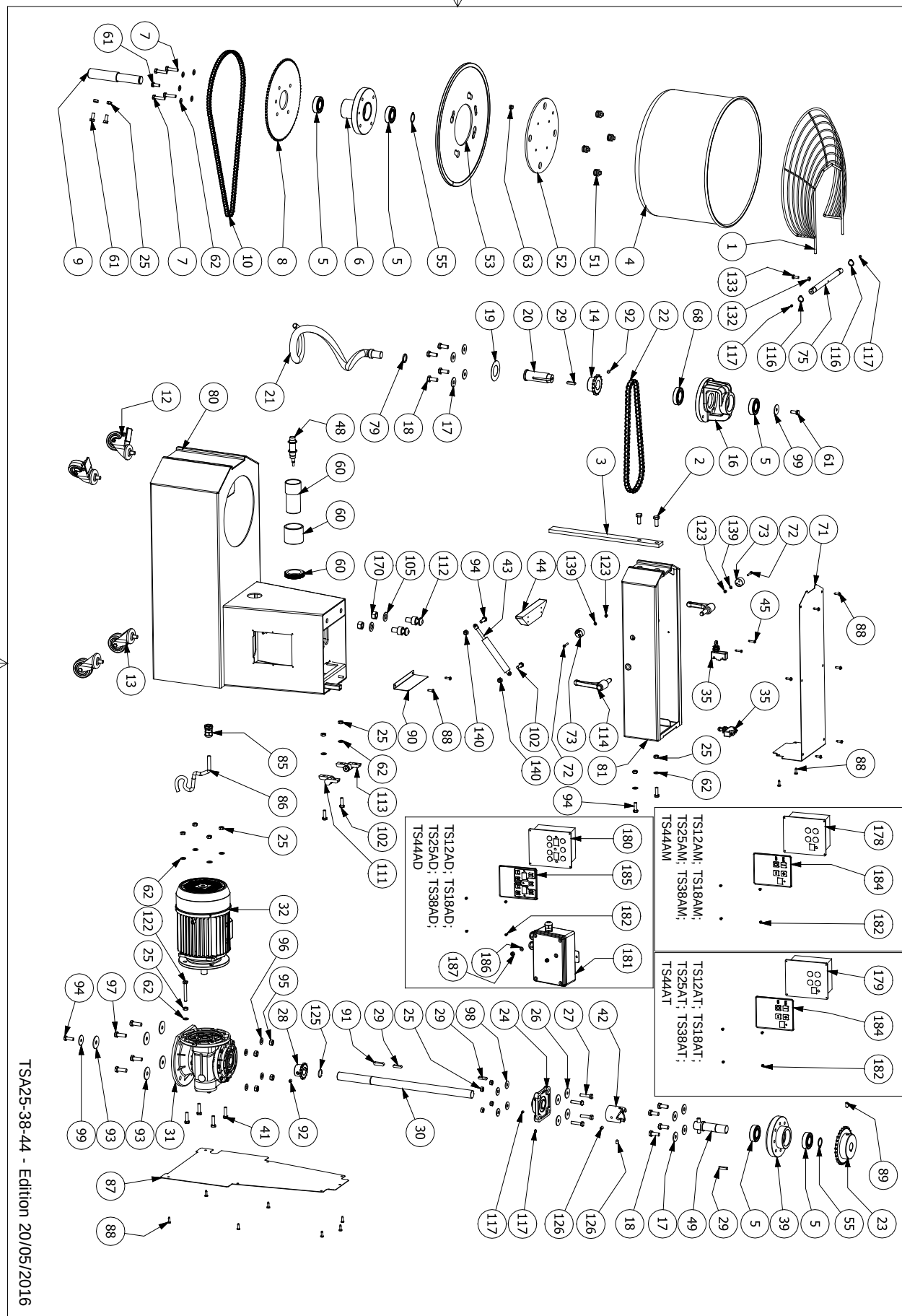


8.4 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TSA12-18



TSA12-18 - Edition 20/05/2016

8.5 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TSA25-38-44



TSA25-38-44 - Edition 20/05/2016

8.6 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS5-44

ITEM	Descrizione	TS5	TS8	TS12	TS18	TS25	TS38	TS44
1	Carter protezione	TS005001	TS008001	TS012001	TS018001	TS025001	TS038001	TS044001
2	Vite	07006020	07006020	07010025	07010025	07010025	07010025	07010025
3	Asta rompi pasta	IM005003	IM008003	IM012003	IMX18003	IMX25003	IMX25003	IMX25003
4	Vasca	IM005004	IM008004	IMX12004	IMX18004	IMX25004	IMX38004	IMX44004
5	Cuscinetto	C62042RS	C62042RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS
6	Supporto vasca	IMX05006	IMX05006	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006
7	Vite	02608030	02608030	02608035	02608035	02608035	02608035	02608035
8	Corona semplice	IMX05008	IMX05008	IMX12008	IMX12008	IMX25008	IMX25008	IMX25008
9	Albero supporto	IMX05009	IMX05009	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009
10	Catena vasca	IMX05010	IMX05010	IMX12010	IMX12010	IMX25010	IMX38010	IMX38010
11	Impianto elettrico	voir la page 41 / ver pagina 41						
12	Ruota con freno			IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012
13	Ruota senza freno			IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013
14	Pignone semplice	IMX05014	IMX05014	IMX12181	IMX12181	IMX25014	IMX25014	IMX25014
15	Cuscinetto	C62022RS	C62022RS					
16	Supporto Spirale	IM008016	IM008016	IMX12016	IMX12016	IMX25016	IMX25016	IMX25016
17	Rondella Inox	09108032	09108032	09108032	09108032	09010030	09010030	09010030
18	Vite	07008030	07008030	07008030	07008030			
19	Disco protezione			IMX12019	IMX12019	IMX25019	IMX25019	IMX25019
20	Albero supporto			IMX12020	IMX12020	IMX25020	IMX25020	IMX25020
21	Spirale	IM005021	IM008021	IMX12021	IMX12021	IMX25021	IMX25021	IMX44021
22	Catena spirale	IMX05022	IMX05022	IMX12022	IMX12022	IMX25022	IMX25022	IMX25022
23	Pignone semplice	IMX05023	IMX05023	IMX12182	IMX12182	IMX25023	IMX25023	IMX25023
24	Supporto UCF			IMX12024	IMX12024	IMX25024	IMX25024	IMX25024
25	Dado	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800
26	Rondella	05408032	05408032	05408032	05408032	05408032	05408032	05408032
27	Vite			02608030	02608030	02608035	02608035	02608035
28	Pignone semplice	IMX05028	IMX05028	IMX12028	IMX12028	IMX25028	IMX25028	IMX25028
29	Linguetta	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630
30	Albero riduttore	IMX05030	IMX08030	IMX12030	IMX12030	IMX25030	IMX25030	IMX25030
31	Riduttore	RMI40140	RMI40140	RMI50L28	RMI50L28	RMI63228	RMI70L28	RMI70L28
32	Motore	Voir la page 41 / ver pagina 41						
33	Triangolo in plastica	IMX05033	IMX05033					
34	Tastiera On/Off	Voir la page 41 / ver pagina 41						
35	Finecorsa	MIC00613	MIC00613	MIC00308	MIC00308	MIC00308	MIC00308	MIC00308
37	Spina elastica	10304525	10304525					
38	Cuscinetto	C63042RS	C63042RS					
44	Protezione fissa	TCX05044	TCX05044	TCX12044	TCX12044	TCX25044	TCX25044	TC044044
45	Vite	06505016	06505016	06505016	06505016	06505025	06505025	06505025
55	Seeger	051D2000	051D2000	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500
61	Vite	02608020	02608020	02608020	02608020	02608020	02608020	02608020
62	Rondella			05808000	05808000	05808000	05808000	05808000
66	Distanziale			IMX12066	IMX12066			
68	Cuscinetto					C60062RS	C60062RS	C60062RS
69	Linguetta			CH060620	CH060620			
70	Rondella	05804000	05804000					
71	Carter testata	TCX05071	TCX05071	TCX12071	TCX12071	TCX25071	TCX25071	TCX25071

72	Vite	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025
73	Fermo griglia	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073
74	Grano	03508012	03508012			05804000	05804000	05804000
75	Albero carter vasca	TSX05075	TSX05075	TSX12075	TSX12075	TSX25075	TSX25075	TSX25075
79	Distanziale			TCX12079	TCX12079	TCX25079	TCX25079	TCX25079
80	Telaio	TC005080	TC008080	TCX12080	TCX12080	TC025080	TCX38080	TCX38080
84	Piedino regolabile	IMX05084	IMX05084					
85	Pressacavo			PG110000	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000
86	Cavo alimentazione	Voir la page 41 / ver pagina 41						
87	Carter posteriore	TC005087	TC008087	TCX12087	TCX12087	TCX25087	TCX25087	TCX25087
88	Vite	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
89	Grano	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016
91	Linguetta					CH080735	CH080735	CH080735
92	Grano			03508010	03508010	03508010	03508010	03508010
93	Rondella			05410040	05410040	05410040	05410040	05410040
94	Vite	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
95	Dado	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000
96	Rondella	05808000	05808000	05810000	05810000	05810000	05810000	05810000
97	Vite	02608016	02608016	02610030	02610030	02610030	02610030	02610030
98	Rondella	05408024	05408024					
100	Scheda impianto	Voir la page 41 / ver pagina 41						
101	Dado	041M0600	041M0600					
115	Grano	03508010	03508010					
116	Seeger	051D1400	051D1400	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600
117	Grano			03506008	03506008	03506008	03506008	03506008
118	Supporto	IMX05118	IMX05118			05806000	05806000	05806000
122	Vite					02608060	02608060	02608060
123	Dado	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400
124	Distanziale			IMX12124	IMX12124			
125	Anello elastico			108D2000	108D2000	108D2500	108D2500	108D2500
132	Dado			041M0600	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600
133	Vite			02606016	02606016	02606016	02606016	02606016
137	Dado	050M0600	050M0600					
139	Rondella			05804000	05804000			
142	Pannello comandi	Voir la page 41 / ver pagina 41						
152	Antivibrante	IMX05152	IMX05152					
153	Rondella	05408032	05408032					
157	Vite	02606020	02606020					
158	Interruttore On/Off	Voir la page 41 / ver pagina 41						
160	Dado	050M0300	050M0300					
173	Commutatore	Voir la page 41 / ver pagina 41						
178	Impianto elettrico	Voir la page 41 / ver pagina 41						
179	Impianto elettrico	Voir la page 41 / ver pagina 41						
180	Impianto elettrico	Voir la page 41 / ver pagina 41						
181	Scatola contattori	Voir la page 41 / ver pagina 41						
182	Vite			02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
184	Serigrafia comandi	Voir la page 41 / ver pagina 41						
185	Serigrafia comandi	Voir la page 41 / ver pagina 41						
186	Rondella	Voir la page 41 / ver pagina 41						
187	Dado	Voir la page 41 / ver pagina 41						

Allestimenti								
Versione monofase V.230/50/1								
ITEM	Descrizione	TS5M	TS8M	TS12M	TS18M	TS25M	TS38M	TS44M
11	Impianto elettrico	IMXNH011	IMXNH011					
32	Motore	MM071001	MM071001	MM080001	MM080001	MM090001	MM090002	MM090002
86	Cavo alimentazione	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174
178	Impianto elettrico			TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011
184	Serigrafia comandi			TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184
Versione Trifase V.400/50/3								
ITEM	Descrizione	TS5T	TS8T	TS12T	TS18T	TS25T	TS38T	TS44T
32	Motore	MT071001	MT071001	MT080001	MT080001	MT090001	MT090002	MT090002
34	Tastiera On/Off	IMXNH012	IMXNH012					
86	Cavo alimentazione	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
100	Scheda impianto	IMXNHT13	IMXNHT13					
179	Impianto elettrico			TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011
184	Serigrafia comandi			TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184
Versione Doppia velocità V.400/50/3								
ITEM	Descrizione	TS5D	TS8D	TS12D	TS18D	TS25D	TS38D	TS44D
32	Motore	M2071001	M2071001	M2080001	M2080001	M2090001	M2090002	M2090002
86	Cavo alimentazione	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
100	Scheda impianto	IMXNHT13	IMXNHT13					
142	Pannello comandi	IMX05142	IMX05142					
158	Interruttore On/Off	ASX00012	ASX00012					
173	Commutatore	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173
180	Impianto elettrico			TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011
181	Scatola contattori			TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181
185	Serigrafia comandi			TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185
186	Rondella			05806000	05806000	05806000	05806000	05806000
187	Dado			050M0600	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600

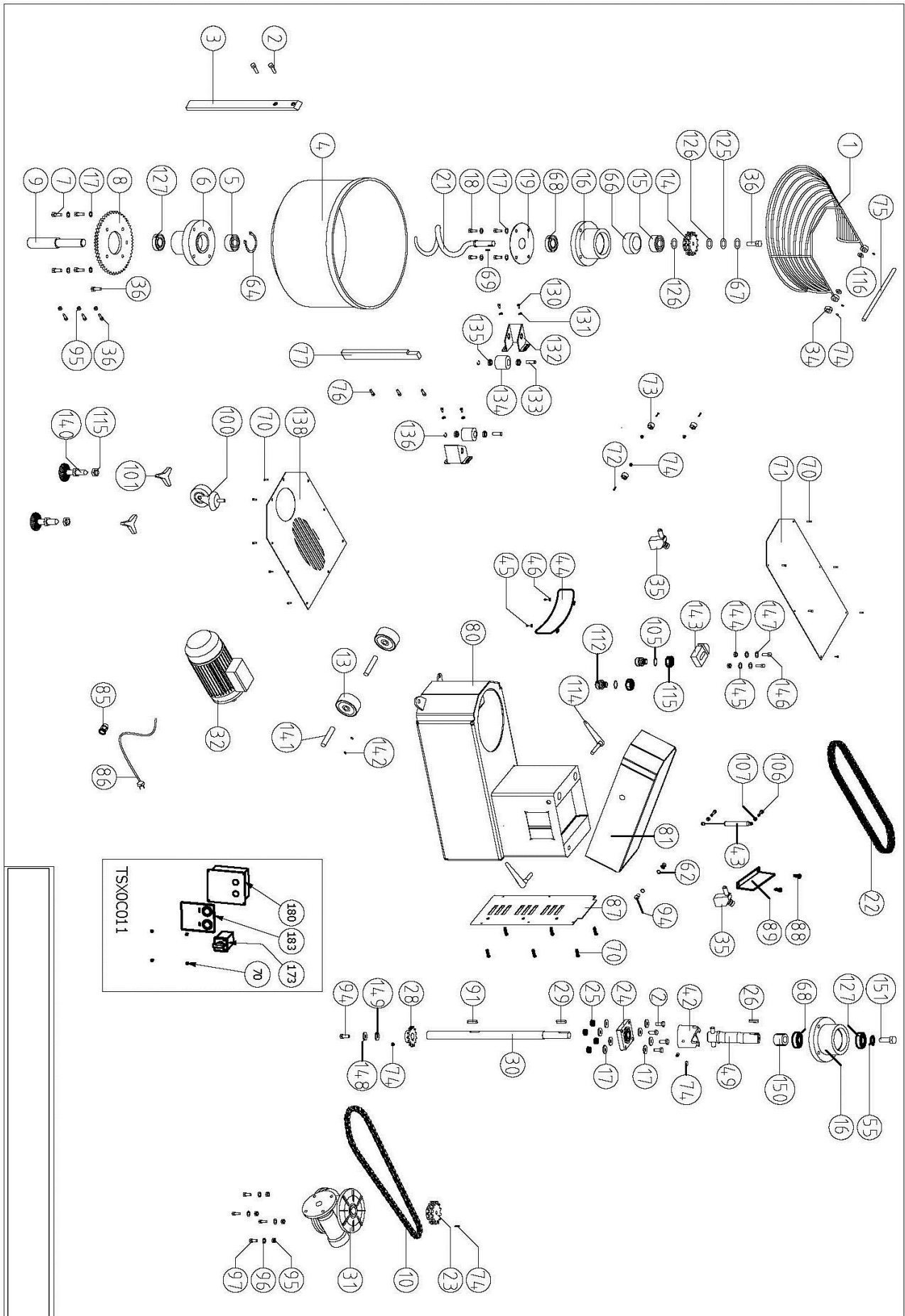
8.7 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS12A-44A

ITEM	Descrizione	TS12A	TS18A	TS25A	TS38A	TS44A
1	Carter protezione	TS012001	TS018001	TS025001	TS038001	TS044001
2	Vite	07010025	07010025	07010025	07010025	07010025
3	Asta rompi pasta	IM012003	IMX18003	IMX25003	IMX25003	IMX25003
4	Vasca	IMX12004	IMX18004	IMX25004	IMX38004	IMX44004
5	Cuscinetto	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS
6	Supporto vasca	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006
7	Vite	02608035	02608035	02608035	02608035	02608035
8	Corona semplice	IMX12008	IMX12008	IMX25008	IMX25008	IMX25008
9	Albero supporto	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009
10	Catena vasca	IMX12010	IMX12010	IMX25010	IMX38010	IMX38010
12	Ruota con freno	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012
13	Ruota senza freno	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013
14	Pignone semplice	IMX12181	IMX12181	IMX25014	IMX25014	IMX25014
16	Supporto Spirale	IMX12016	IMX12016	IMX25016	IMX25016	IMX25016
17	Rondella	09008024	09008024	09010030	09010030	09010030
18	Vite	07008030	07008030			
19	Disco protezione	IMX12019	IMX12019	IMX25019	IMX25019	IMX25019
20	Albero supporto	IMX12020	IMX12020	IMX25020	IMX25020	IMX25020
21	Spirale	IMX12021	IMX18021	IMX25021	IMX25021	IMX44021
22	Catena spirale	IMX12022	IMX12022	IMX25022	IMX25022	IMX25022
23	Pignone semplice	IMX12182	IMX12182	IMX25023	IMX25023	IMX25023
24	Supporto UCF	IMX12024	IMX12024	IMX25024	IMX25024	IMX25024
25	Dado	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800
26	Rondella	09108032	09108032	09108032	09108032	09108032
27	Vite			07008035	07008035	07008035
28	Pignone semplice	IMX12028	IMX12028	IMX25028	IMX25028	IMX25028
29	Linguetta	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630
30	Albero riduttore	IMA12030	IMA12030	IMA25030	IMA25030	IMA25030
31	Riduttore	RMI50L28	RMI50L28	RMI63228	RMI70L28	RMI70L28
32	Motore	Voir la page 44 / ver pagina 44				
35	Finecorsa	MIC00318	MIC00318	MIC00308	MIC00308	MIC00308
39	Supporto testata	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039
40	Vite			02608030	02608030	02608030
42	Giunto trasmissione	IMX12042	IMX12042	IMX25042	IMX25042	IMX25042
43	Molla a gas	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043
44	Protezione fissa	TCX12044	TCX12044	TCX25044	TCX25044	TC044044
45	Vite	06505025	06505025	06505025	06505025	06505025
48	Sensore prossimità	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048
49	Albero testata	IMX12049	IMX12049	IMX25049	IMX25049	IMX25049
51	Piedino vasca			IMX12051	IMX12051	IMX12051
52	Disco fisso	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052
53	Disco mobile	IMX12053	IMX18053	IMX25053	IMX38053	IMX44053
55	Seeger	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500
60	Supporto sensore	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060
62	Rondella	05808000	05808000	05808000	05808000	05808000
63	Fermo disco	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063
66	Distanziale	IMX12066	IMX12066			

68	Cuscinetto			C60062RS	C60062RS	C60062RS
69	Linguetta	CH060620	CH060620			
71	Carter testata	TCA12071	TCA12071	TCA25071	TCA25071	TCA25071
72	Vite	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025
73	Fermo griglia	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073
75	Albero carter vasca	TSX12075	TSX12075	TSX25075	TSX25075	TSX25075
79	Distanziale	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079
80	Telaio	TCA12080	TCA12080	TCA25080	TCA38080	TCA38080
81	Testata	TCA12081	TCA12081	TCA25081	TCA25081	TCA25081
85	Pressacavo	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000
86	Cavo alimentazione	Voir la page 44 / ver pagina 44				
87	Carter posteriore	TCA12087	TCA12087	TCA25087	TCA25087	TCA25087
88	Vite	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
89	Grano	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016
90	Carter interno	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090
91	Linguetta			CH080735	CH080735	CH080735
92	Grano	03508010	03508010	03508010	03508010	03508010
93	Rondella	05410040	05410040	05410040	05410040	05410040
94	Vite	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
95	Dado	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000
96	Rondella	05810000	05810000	05810000	05810000	05810000
97	Vite	02610030	02610030	02610030	02610030	02610030
98	Rondella	05408024	05408024	05408024	05408024	05408024
102	Vite	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
105	Rondella	05814000	05814000	05814000	05814000	05814000
111	Cerniera sinistra	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111
112	Piede serraggio	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112
113	Cerniera destra	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113
114	Maniglia serraggio	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114
116	Seeger	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600
117	Grano	03506008	03506008	03506008	03506008	03506008
122	Vite			02608060	02608060	02608060
123	Dado	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400
124	Distanziale	IMX12124	IMX12124			
125	Anello elastico	108D2000	108D2000	108D2500	108D2500	108D2500
126	Grano	03508012	03508012	03508012	03508012	03508012
132	Dado	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600
133	Vite	02606016	02606016	02606016	02606016	02606016
139	Rondella	05804000	05804000	05804000	05804000	05804000
140	Dado	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800
170	Dado	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400
173	Commutatore	Voir la page 44 / ver pagina 44				
178	Impianto elettrico	Voir la page 44 / ver pagina 44				
179	Impianto elettrico	Voir la page 44 / ver pagina 44				
180	Impianto elettrico	Voir la page 44 / ver pagina 44				
181	Scatola contattori	Voir la page 44 / ver pagina 44				
182	Vite	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
184	Serigrafia comandi	Voir la page 44 / ver pagina 44				
185	Serigrafia comandi	Voir la page 44 / ver pagina 44				
186	Serigrafia comandi	Voir la page 44 / ver pagina 44				
187	Serigrafia comandi	Voir la page 44 / ver pagina 44				

Allestimenti						
Versione monofase V.230/50/1						
ITEM	Descrizione	TS12AM	TS18AM	TS25AM	TS38AM	TS44AM
32	Motore	MM080001	MM080001	MM090001	MM090002	MM090002
86	Cavo alimentazione	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174
178	Impianto elettrico	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011
184	Serigrafia comandi	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184
Versione Trifase V.400/50/3						
ITEM	Descrizione	TS12AT	TS18AT	TS25AT	TS38AT	TS44AT
32	Motore	MT080001	MT080001	MT090001	MT090002	MT090002
86	Cavo alimentazione	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
179	Impianto elettrico	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011
184	Serigrafia comandi	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184
Versione Doppia velocità V.400/50/3						
ITEM	Descrizione	TS12AD	TS18AD	TS25AD	TS38AD	TS44AD
32	Motore	M2080001	M2080001	M2090001	M2090002	M2090002
86	Cavo alimentazione	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
173	Commutatore	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173	IMX0C173
180	Impianto elettrico	TCX0C011	TCX0C011	TCX0C011	TCX0C011	TCX0C011
181	Scatola contattori	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181
185	Serigrafia comandi	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185
186	Rondella	05806000	05806000	05806000	05806000	05806000
187	Dado	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600

8.8 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS60D - TS60AD (V. 230-400)



8.9 PIECES DE RECHANGE COMMUNES PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS60M-TS60D-TS60AD (V. 230-400)

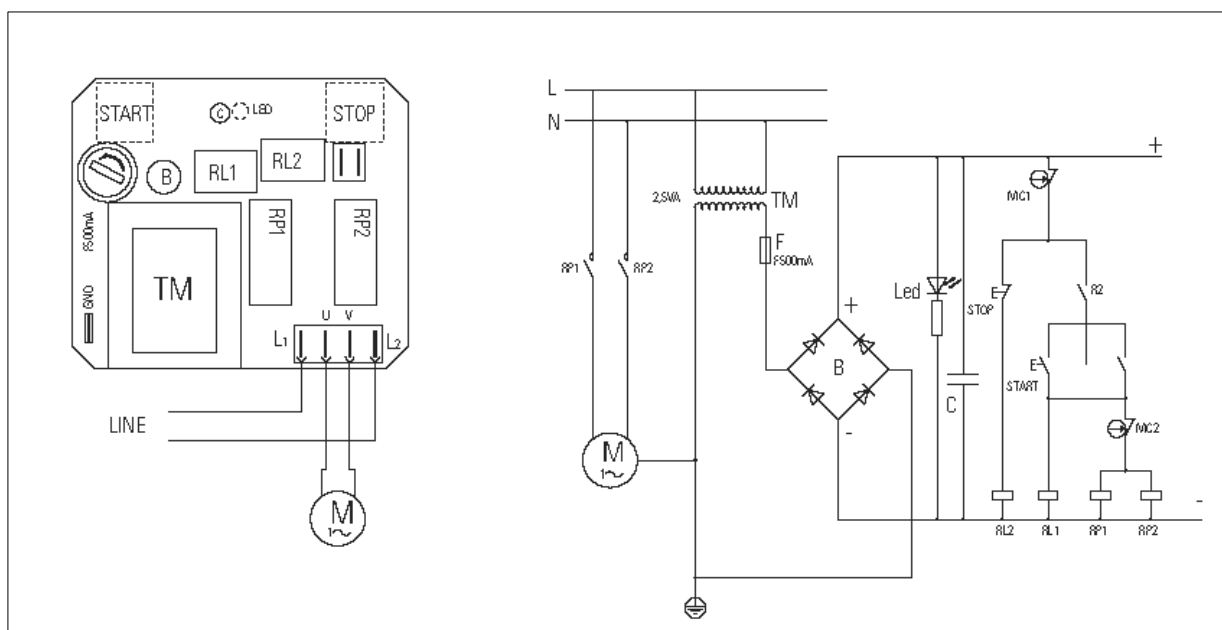
POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1	IM060001	GRIGLIA INOX PROTEZIONE VASCA
2	07012050	VITE A TESTA ESAGONALE M12x50 INOX
3	IM060003	ASTA ROMPIPASTA
4	IM060004	VASCA INOX 550x370
5	C622072RS	CUSCINETTO 62207 2RS
6	IM060006	SUPPORTO VASCA
7	02612055	VITE TESTA ESAGONALE M12x55 8.8 ZINCATA
8	IM060008	CORONA SEMPLICE Z.90 1/2 F.105,3
9	IM060009	ALBERO VASCA
10	IM060010	CATENA 1/2 08B-1 145P. VASCA 60 KG.
13	IMX60013	RUOTA TIPO 100Y 20x44
14	IM060014	PIGNONE DOPPIO Z.30 1/2x5/16 F. 30H7
15	C33062RS	CUSCINETTO SUPPORTO SPIRALE 3306 2RS
16	IM060016	SUPPORTO SPIRALE
17	08712000	RONDELLA RPN 12 INOX
18	07012050	VITE TESTA ESAGONALE INOX M12x50
19	IM060019	DISCO PROTEZIONE
21	IM060021	SPIRALE
22	IM060022	CATENA 1/2 08B-2 99P. SPIRALE 60 KG.
23	IM060023	PIGNONE DOPPIO Z.40 1/2 F. 35H7
24	IM060024	SUPPORTO UCF 208
25	041M1200	DADO ESAGONALE M12 ZINCATO
26	CH100860	LINGUETTA 10x8x60
28	IM060028	PIGNONE SEMPLICE Z.20 1/2 F. 40H7
29	CH100840	LINGUETTA 10x8x40
30	IM060030	ALBERO RIDUTTORE
31	RMI85L28	RIDUTTORE RMI 85 FL 1/28
32	M2100001	MOTORE MEC 100 B14 P.2-4 Kw.3,3-2,5 V.400/50/3
34	IM060034	AZIONATORE FINE CORSA
36	01208025	VITE TESTA ESAGONALE ZINCATA M8x25
42	IMA60042	GIUNTO DI TRASMISSIONE
44	IMA60044	COMPLEMENTO RIPARO VASCA
45	07006010	VITE TESTA ESAGONALE M6x10 INOX
46	05806000	RONDELLA PIANA DA 6 ZINCATA
49	IMA60049	ALBERO TESTATA APR.
55	05810000	RONDELLA PIANA D. 10 ZINCATA
64	051D3500	ANELLO ELASTICO ESTERNO (AAE) D.35
66	IM060066	DISTANZIALE SUPPORTO SPIRALE 43X40X15
67	062D0800	ROSETTA ELASTICA PIANA DENTATURA A VENTAGLIO D.8
68	C63072RS	CUSCINETTO 6307 2RS
69	CH080730	LINGUETTA 8x7x30
70	02200410	VITE AUTOFILETTANTE 4x10
71	IM060071	CARTER TESTATA
72	07108025	VITE PER FERMO GRIGLIA - VITE TCEI M8X25 INOX 5931
73	IM060073	FERMO GRIGLIA IN NYLON 25x25
74	07408010	VITE SENZA TESTA CON ESAGONO INCASSATO M8x10 PUNTA CONICA ISO 4027
75	IM060075	ALBERO GRIGLIA
76	02204519	VITE AUTOFILETTANTE M4,5x19
77	IM060077	PROTEZIONE LATERALE VASCA
80	IM060080	TELAIO (NUR DH75)
85	PG110000	PRESSACAVO PG11

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
86	IM060102	CAVO DI ALIMENTAZIONE - CAVO ELETTRICO (4 FILI D.25/10 FROR)
87	IMA60080/15	CARTER POSTERIORE
91	CH120840	LINGUETTA 10x8x60
95	041M0800	DADO ESAGONALE M8 ZINCATO
96	05808000	RONDELLA RPN DA 8 ZINCATA
97	02608025	VITE TESTA ESAGONALE M8x25 ZINCATA
100	USX12013	RUOTA D.75 PERNO M10x15 SENZA FRENO
101	IMX60103	VOLANTINO 3P D.90 BOCC.OTT.CIECA 14MA (08000500)
105	05614000	RONDELLA FERRO PIANA SPACCATA 14 ZINCATA
112	IMX12112	PIEDE SERRAGGIO TESTATA
115	041M1400	DADO ESAGONALE M14
116	IM060078	RONDELLA NYLON 36x20x2
125	SP280135	RONDELLA 8,5x50x4
126	IMA60126	SPESSORE 30x44x3
127	C32072RS	CUSCINETTO 3207 2RS
130	07008020	VITE A TESTA ESAGONALE M8x20 INOX
131	09008024	RONDELLA 8x24 INOX
132	IM060132	SUPPORTO RULLO VASCA
133	IM060133	MOZZO RULLO VASCA
134	IMX60134	RULLO VASCA
135	C62022RS	CUSCINETTO 6202 2RS
136	051D1400	ANELLO ELASTICO ESTERNO (AAE) D.14
138	IMA60080/9	GRIGLIA COPERTURA INFERIORE - PROTEZIONE INFERIORE
140	IMX60104	PIEDE BASE PLAST. D.83 STELO SNOD. M14x100 ANTISC.
141	IM060141	MOZZO RUOTA POSTERIORE
142	07408014	VITE SENZA TESTA CON ESAGONO INCASSATO M8x14 PUNTA CONICA ISO 4027
143	IM060143	TENDICATENA RCT-LP
144	050M0800	DADO ESAGONALE M8 AUTOBLOCCANTE ZINCATO
145	09008024	RONDELLA 8x24 INOX
146	01208045	VITE A TESTA ESAGONALE M8x45 ZINCATA
147	05408016	RONDELLA 8x16 ZINCATA
148	05410040	RONDELLA 10x40x3 ZINCATA
149	062D1000	ROSETTA ELASTICA PIANA DENTELLATA A VENTAGLIO D.10
150	IM060066	DISTANZIALE SUPPORTO SPIRALE 43X40X15
151	02610025	VITE TESTA ESAGONALE M10x25 ZINCATA
173	IMX0C173	COMMUTATORE 2V C.F. LE2-16-7293
180	TSX0C011	IMPIANTO ELETTRICO TS 2 VEL. AUT.V.400/50-60/3
183	TSX12185	MASCHERINA SERIGRAFATA

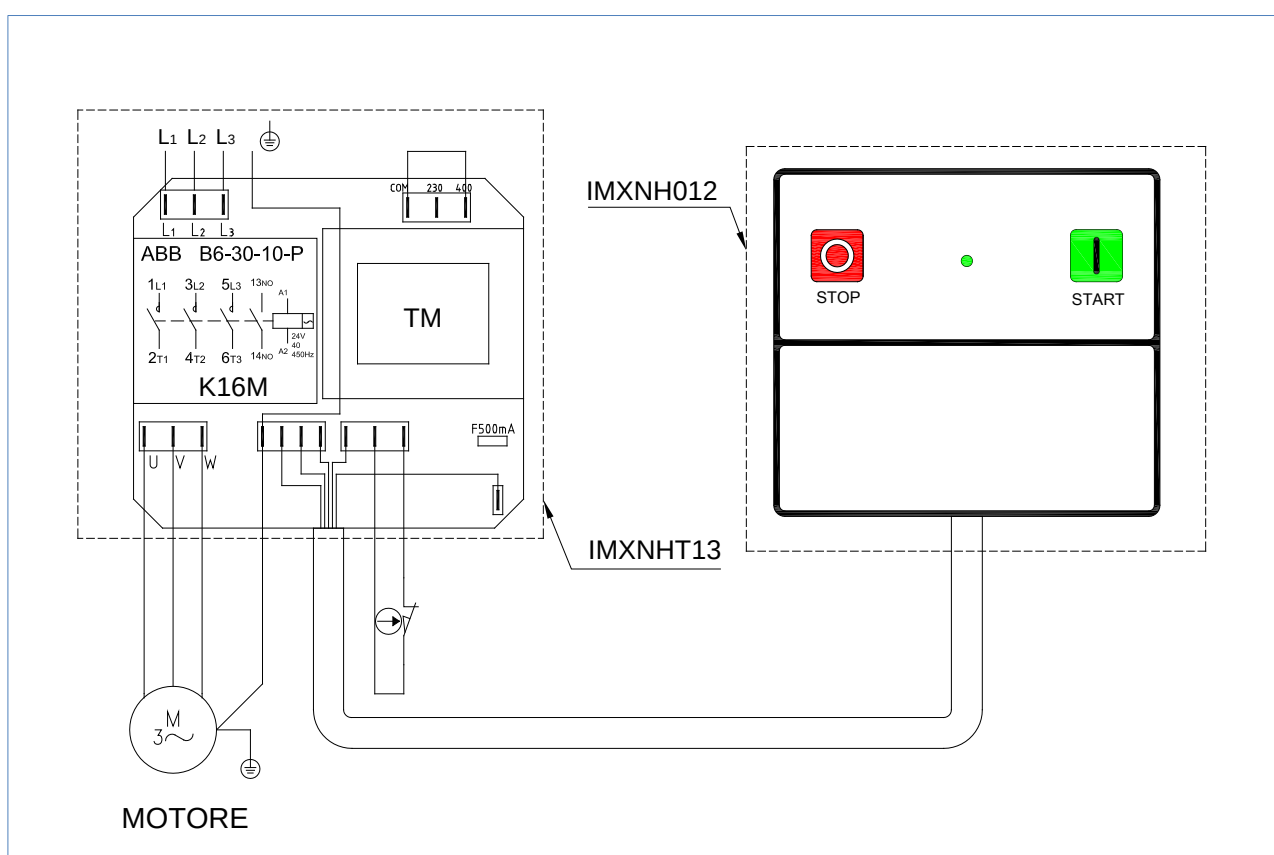
8.9.1 PIECES DE RECHANGE / REPUESTOS TS60AD (V. 230-400)

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
35	MIC00308	MICROINTERRUTTORE Z15G1308 EXOM
43	IMA60043	MOLLA A GAS 14 100x302 1700N LM-LM
62	051D1200	ANELLO ELASTICO ESTERNO (AAE) D.12
80	IMA60080	TELAIO
81	IMA60080/4	TESTATA
88	02204816	VITE AUTOFILETTANTE TESTA BOMBATA INTAGLIO A CROCE 4,8x16
89	IMA60089	CARTER INTERNO
94	IMX12113	PERNO CERNIERA TESTATA
106	02610040	VITE A TESTA ESAGONALE M10x40 8.8 ZINCATA
107	050M1000	DADO AUTOBLOCCANTE M10 ZINCATO
114	IMX12114	MANIGLIA SERRAGGIO TESTATA

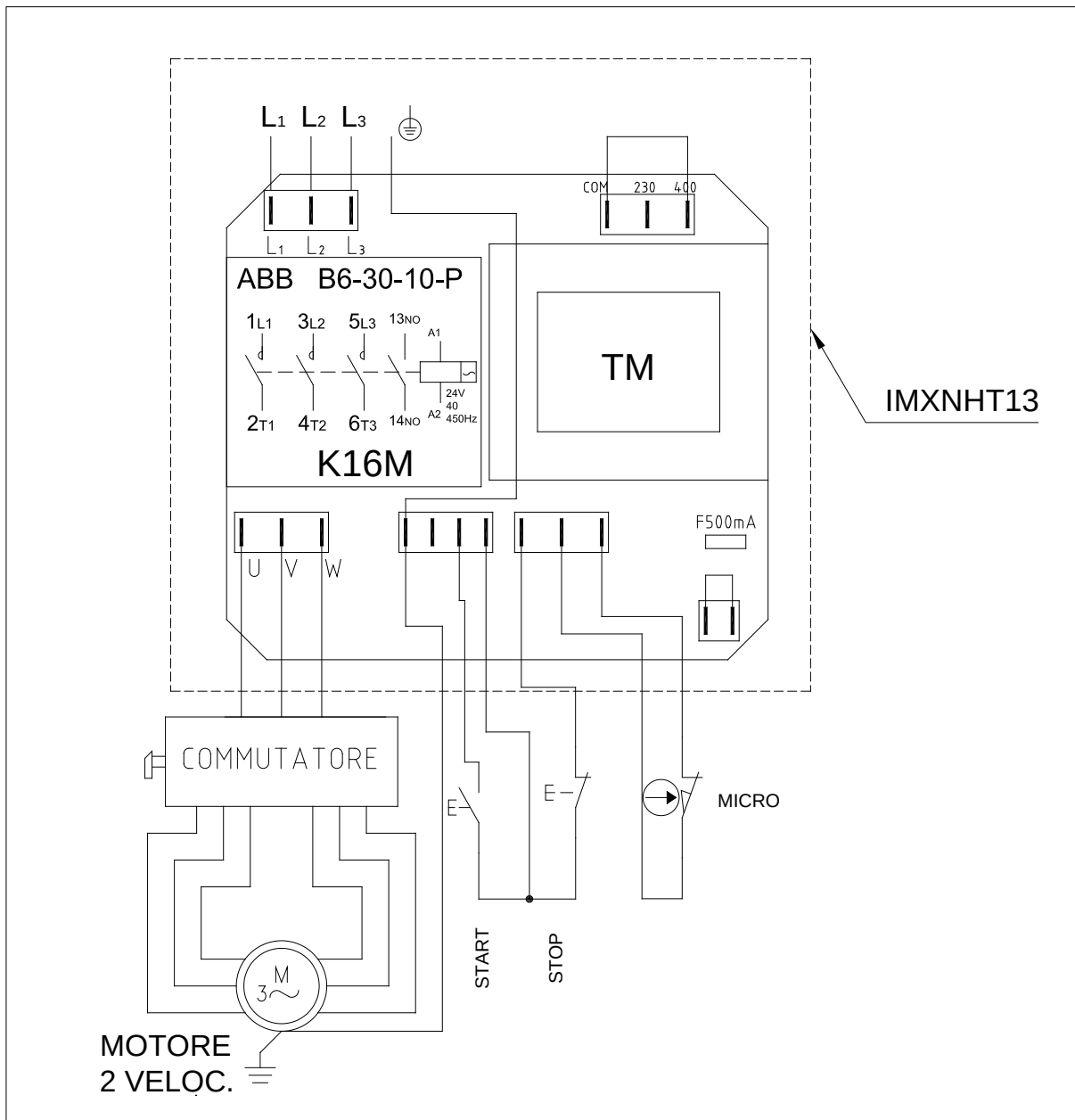
8.10 Schémas électriques BRANCHEMENT MONOPHASÉE / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN MONOFÁSICA TS5-8



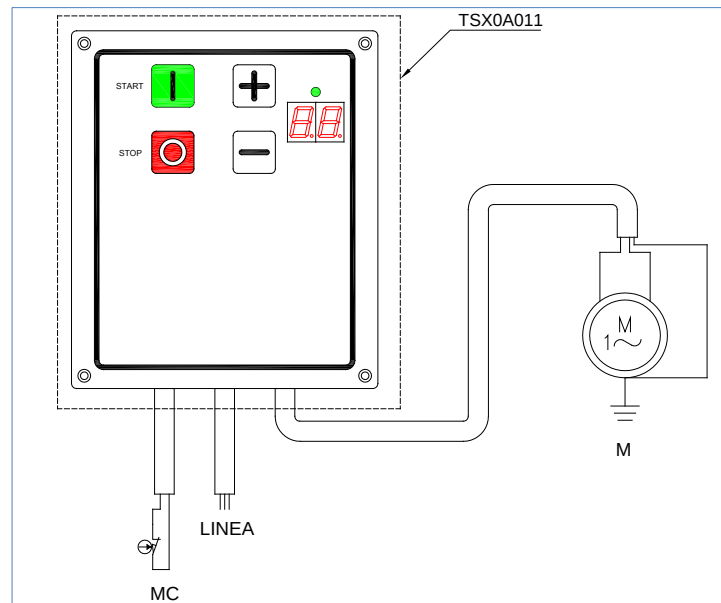
8.11 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN TRIFÁSICA TS5-8



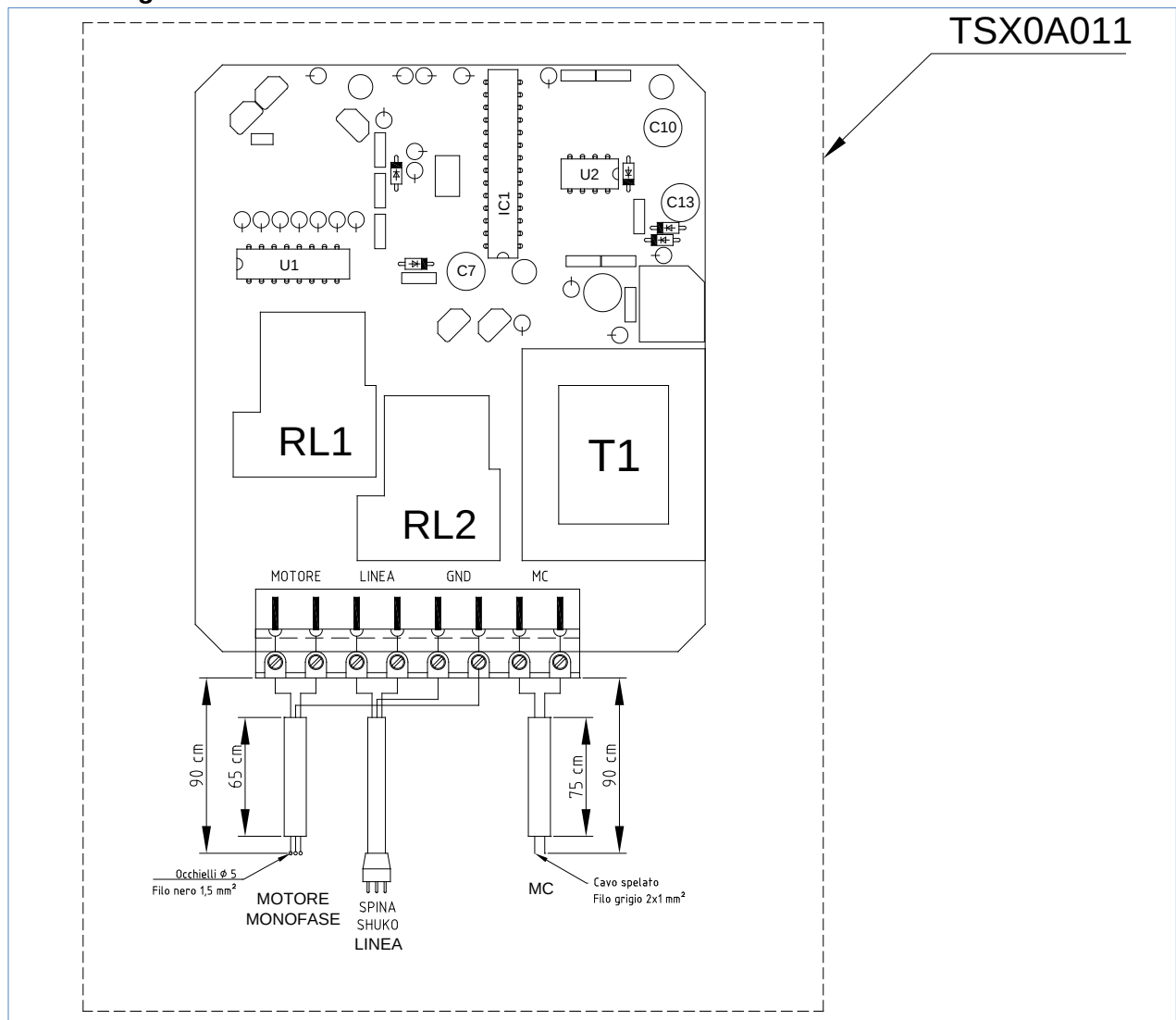
8.12 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE 2 Vit. / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN TRIFÁSICA 2 Vel. - TS5-8



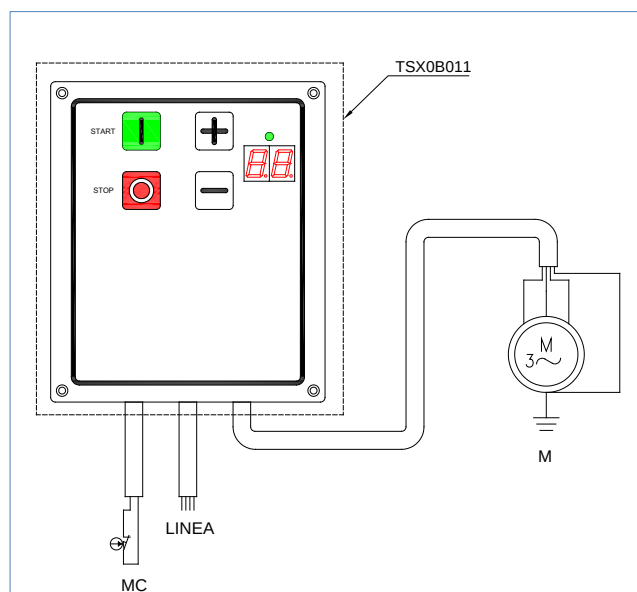
8.13 Schémas électriques BRANCHEMENT MONOPHASÉE / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN MONOFÁSICA TS/TSA12-18-25-38-44-60



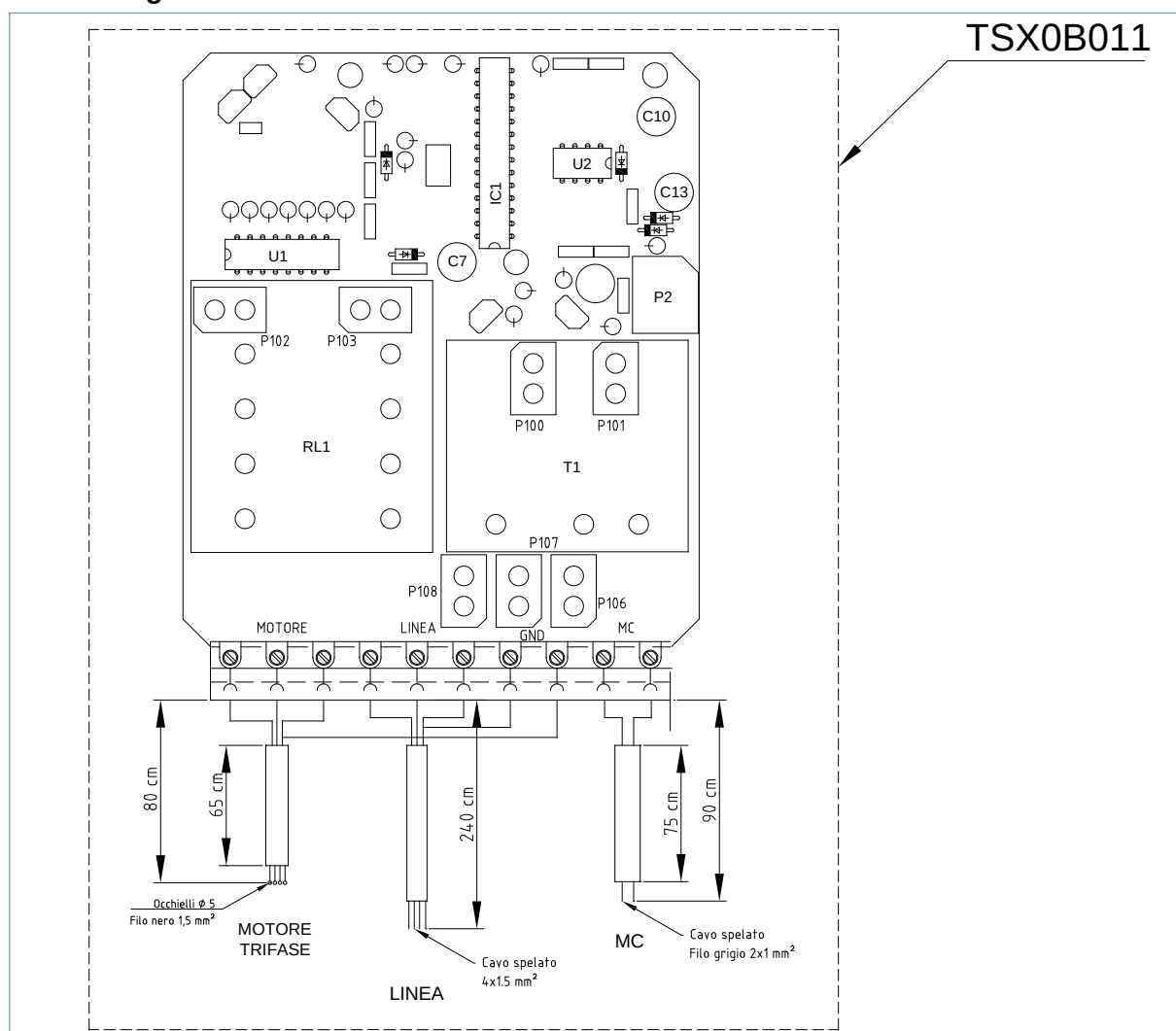
Détails des connexions au système numérique monophasé / Detalles de las conexiones al sistema digital monofásico.



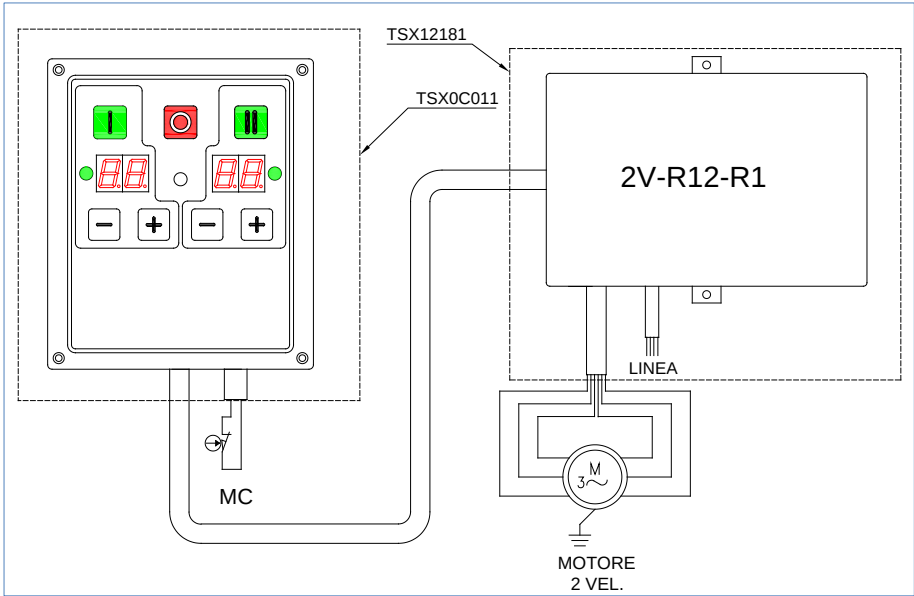
8.14 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN TRIFÁSICA TS/TSA12-18-25-38-44-60



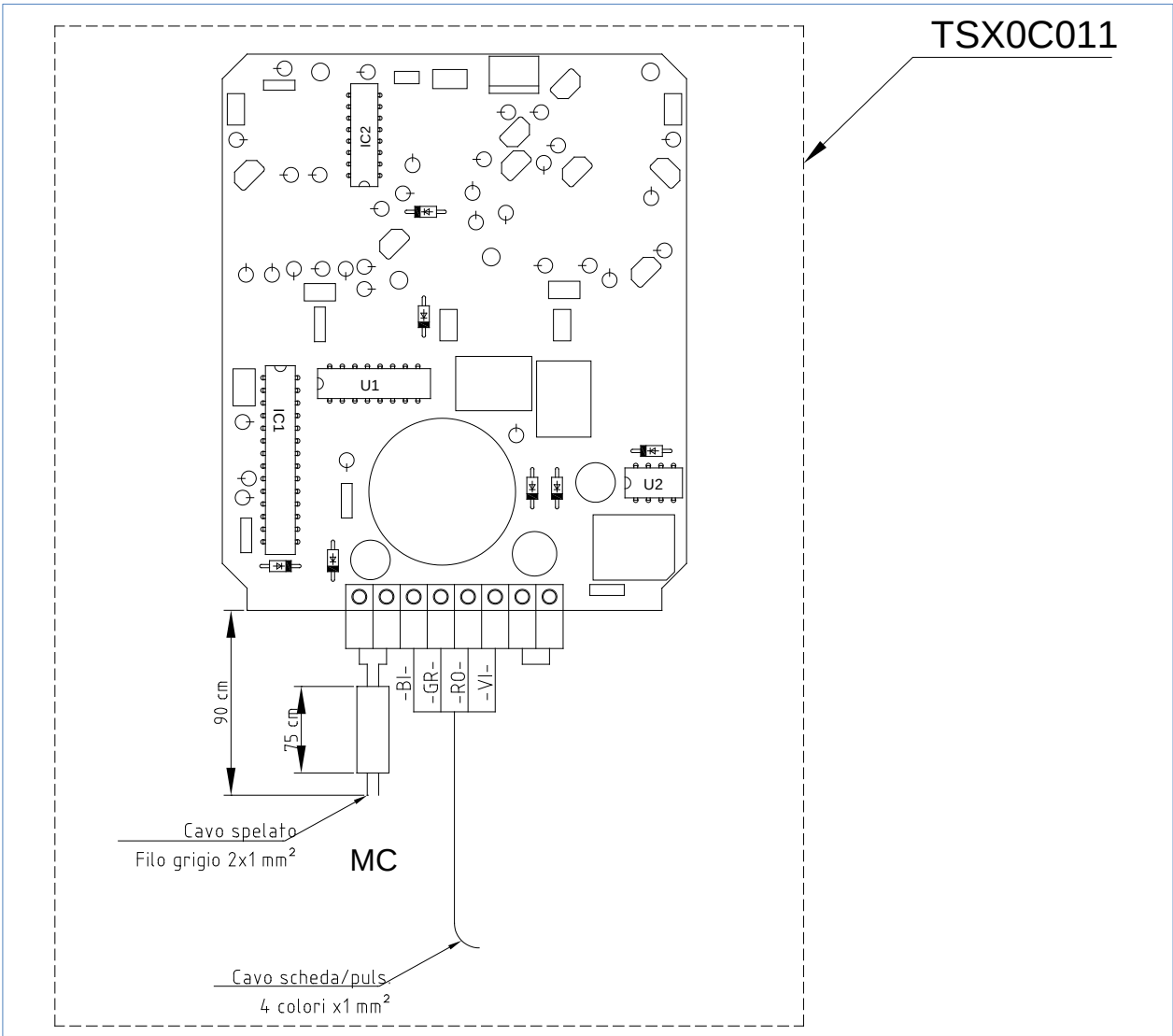
Détails des connexions au système numérique triphasé / Detalles de las conexiones al sistema digital trifásico



8.15 Schémas électriques BRANCHEMENT TRIPHASÉE 2 Vit. / DIAGRAMA ELÉCTRICO CONEXIÓN TRIFÁSICA TS/TSA12-18-25-38-44-60



Détails des connexions au système numérique triphasé 2 vit. / Detalles de las conexiones al sistema digital trifásico 2 Vel.



Détails des connexions au circuit d'alimentation triphasé 2 vit. / Detalles de las conexiones al circuito de alimentación trifásica 2 Vel.

