

**MANUAL DE USO
Y MANUTENCION**

T 17 N

SOCAGE s.r.l. - socio unico
41030 SORBARA (MO) Tel.059/902656



PIATTAFORME AEREE





INDICE

CAP. 1	<u>INFORMACIONES PRELIMINARES</u> DATOS DE IDENTIFICACION DECLARACION DE CONFORMIDAD NORMATIVAS DE REFERENCIA DE LA DOCUMENTACION USO PREVISTO INFORMACIONES TECNICAS COMPONENTES PRINCIPALES Y DENOMINACION
CAP. 2	<u>NORMAS DE SEGURIDAD. INSTRUCCIONES PARA EL USO</u> ADVERTENCIAS E INTRODUCCION ACCIONES POR CUMPLIR SIEMPRE ACCIONES POR NO CUMPLIR NUNCA RIESGOS RESIDUOS LIMITACIONES DE UTILIZACION
CAP. 3	<u>DESCRIPCION MANDOS, CARACTERISTICAS, PRESTACIONES, PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO Y EMERGENCIA,</u> DESCRIPCION CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES ESQUEMA GENERAL AREA DE TRABAJO PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA DISPOSICION COMPONENTES MANDOS Y CONTROLES
CAP. 4	<u>MANUTENCION</u> PREMISA MANUTENCION Y PROGRAMA CORRESPONDIENTE INSTRUCCIONES PLANTAS HIDRAULICAS BUSQUEDA AVERIAS REGISTRO MANUTENCIONES
CAP. 5	<u>PLANTA HIDRAULICA</u> LEYENDA COMPONENTES ESQUEMA CIRCUITOS OLEODINAMICOS
CAP. 6	<u>PLANTA ELECTRICA</u> LEYENDA COMPONENTES ESQUEMA CIRCUITOS ELECTRICOS
CAP. 7	<u>FUINI SIFILAMENTO</u> CERTIFICATI FUINI LUBRIFICAZIONE MANUTENZIONE E CONTROLLO
CAP. 8	<u>MARCACION</u> ETIQUETAS PRESENTES SOBRE LA MAQUINA
CAP. 9	<u>CESTO AISLADO (OPTIONAL)</u>
CAP. 10	<u>REGISTRO DE CONTROL</u> INSTRUCCIONES FICHAS DE REGISTRO INSPECCIONES FICHAS TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD FICHAS SUSTITUCION ELEMENTOS ESTRUCTURALES FICHAS SUSTITUCIONES MECANISMOS FICHAS SUSTITUCIONES DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



NOTAS PARA EL SUMINISTRO EN JUEGO DE MONTAJE

Este manual corresponde a la máquina completa, así como suministrada por la compañía SOCAGE (con la descripción de las eventuales variantes, suministrables sobre demanda). En caso de máquinas, suministradas en "JUEGO" de montaje (que va a ser instalado por talleres diferentes de SOCAGE) la redacción del MANUAL DE USO Y MANUTENCION, conforme a la instalación y las directivas vigentes, es deber del instalador final.

El material SOCAGE podrá ser utilizado exclusivamente en las partes que no quedan variadas con respecto a la instalación original.

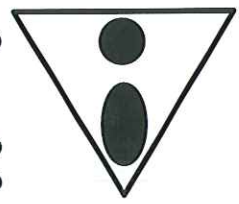
N.B. con el término JUEGO de montaje la compañía SOCAGE entiende el suministro de la sobrestuctura hasta el anillo inferior de fijación del tejuelo por soldar al chasis, construido por el instalador y de los principales componentes eléctricos e hidráulicos.

PREMISA

Garantizar la adecuada seguridad en el trabajo es indispensables para evitar daños a si mismos y a los demás. Es preciso, por lo tanto, observar las ADVERTENCIAS y leer con cuidado el presente manual que ofrece las instrucciones de base en materia de manutención ordinaria y periódica.

CUIDADO :!CONSULTENLO Y GUARDENLO!

- Estudian las instrucciones de uso.
- El operador tendrá que ser instruido con precisión sobre el uso de la máquina, conocer su capacidad de levantamiento y sus limitaciones de uso, las normas de seguridad y observarlas escrupulosamente.
- El manual de uso es fundamental para la buena utilización y la conservación del aparato.



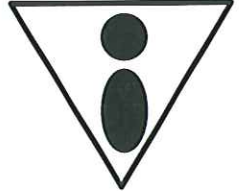
SERVICIO ASISTENCIA

Para intervenciones de manutención y revisiones contacten a la organización SOCAGE, la cual dispone de personal altamente calificado y equipos adecuados. El SERVICIO ASISTENCIA TECNICA es disponible para aclaraciones, consejos y, si hace falta, intervenir con su propio personal.

SERVICIO PIEZAS DE REPUESTO

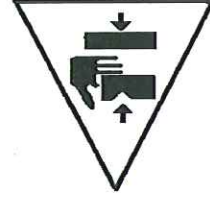
El buen funcionamiento y la duración de la máquina se aseguran sólo si se utilizan piezas de repuesto originales. A tal fin, consulten el "CATALOGO PIEZAS DE REPUESTO".

En la parte terminal del presente manual se encuentran unas fichas, en donde hay que anotar todas las intervenciones, las puestas al día y las modificaciones efectuadas durante el tiempo. Esto Les y nos permitirá tener siempre una memoria estadística actualizada de la máquina.

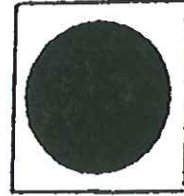


LAS INSTRUCCIONES OFRECIDAS EN ESTE MANUAL NO SUSTITUYEN SINO COMPLETAN LAS OBLIGACIONES EN EL RESPETO DE LA LEGISLACION VIGENTE SOBRE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y DE PREVENCIÓN DE LOS INFORTUNIOS.

Señalización de PELIGRO DE APLASTAMIENTO



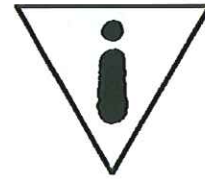
Señalización de OBLIGACION



Señalización de PROHIBICION



Señalización de ATENCION PELIGRO



LEYENDA SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA SEÑALIZACIONES

La documentación de este capítulo se compone de
nº 6 páginas enclusa la presente.

INFORMACIONES PRELIMINARES

***** CAPITULO 1 *****



DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

Todas las indicaciones para la identificación de la máquina están grabadas sobre una etiqueta, situada sobre la torre giratoria.

N.B. Para cualquier solicitud precisen el tipo y el número de matrícula.

○ N890.450 ○	
ALIMENTACION ELECTRICA EXTERNA:	V Hz
INCLINACION MAX. CHASIS:	°
TARA MAX. (VEHICULO INCLUIDO):	kg
PRESION MAX. DEL EQUIPO HIDRAULICO:	bar
VELOCIDAD MAX. VIENTO:	m/s
CARGA MAX. HORIZONTAL	don
ALCANCE MAX. HORIZONTAL	m
ALTURA MAX. DESDE EL SUELO:	m
CARGA MAX.	kg
INCLUYE N. PERSONAS	
AÑO DE FABRICACION:	
MATRICULA:	
TIPO:	
MODELO:	
PLATAFORMA:	
SOCAGE SRL STRADA STATALE 12, 10 41030 - SORBARA	



DECLARACION DE CONFORMIDAD

SOCAGE SRL socio unico
 STRADA STATALE 12 N. 10
 SORBARA DI BOMPORTO (MODENA) ITALY
 TEL. 059.902656 FAX 059.902613
 Società sottoposta a direzione e coordinamento da parte di GESTIONI spa

FRASSI

PLATAFORMA DE TRABAJO ELEVABLE

Modello/Tipo/Type/Modelle: **SO-0009 - T 17**
 Matricola/Matricula/N° de serie/Serial number/Serien nr.: **217TXXX**
 Anno di fabbricazione/Año de fabricación/Année de fabrication/Year of construction/baujahr: **2006**
 Su autocarro/autocar/camion/truck/lastkraftwagen: **NISSAN TL35**
 Matricola/Matricula/N° de serie/Serial number/Serien nr.: **VWASBFTL.....**

DECLARACIÓN

Nosotros, firmantes de la presente, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que la máquina en objeto cumple con lo prescrito por la Directiva Máquinas 98/37/CE y por las Directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 2000/14/CE y la norma EN280:2001 /A1:2004. Es idéntica a la máquina objeto de la certificación CE de tipo. (Anexo IV)

Esame per la Certificazione CE eseguita da:
 Examen para la Certificación CE realizada por:
 Examen pour la Certification CE exécuté par:
 Examination for EC Certification executed by:
 Prüfung für die EG-Bescheinigung ausgeführt vom:

Numero di Certificazione CE:
 Certification CE número:
 Certification EC number:
 Zertifikation EG number:

0010/06/M

CENPI (Notified Body n. 0934)
 Consorzio Europeo di Normalizzazione e
 Prevenzione Infortuni
 Via Casilina, 7/L
 00182 ROMA

Sorbara, li _____

SOCAGE srl
 Managing Director
 ING. ANGELO PANSEIRA



NORMATIVAS DE REFERENCIA

Esta documentación técnica "MANUAL DE USO Y MANUTENCIÓN" para plataformas con elevación tipo T 17 N se identifica por el código

MUM SO-0009 N A0.

La documentación se ha redactado teniendo en cuenta las normas armonizadas

UNI EN 292-1ª parte punto 3.20

UNI EN 292-2ª parte punto 5.

EN 280 punto 7.

PUESTA AL DIA DE LA DOCUMENTACION

El manual respeta el estado del arte en el momento de la introducción en el mercado de la máquina, de la cual forma parte integrante, y está conforme a todas las leyes, directivas y normas vigentes en aquel momento; su puesta al día debida a nuevas experiencias no altera su validez. Eventuales modificaciones, puestas al día, etc. aportadas a la máquina sucesivamente no obligan al constructor a intervenciones sobre los aparatos, suministrados anteriormente, ni a considerar la misma y el correspondiente manual defictarios e inadecuados. Eventuales integraciones del manual, que el constructor considerará oportunas, tendrán que guardarse junto al manual, del cual formarán parte integrante.



INFORMACIONES TECNICAS

NORMAS DE REFERENCIA

La construcción de las plataformas SOCAGE se realiza en conformidad al siguiente cuadro normativo:

Directivas Comunitarias
* Directiva Comunitaria 98/37/CE (Directiva Máquinas), 2006/95/CE.
* 89/336/CE (EMC), 2000/14/CE.

NORMAS ARMONIZADAS APLICADAS

* EN - 292 parte 1 e 2 (Seguridad de la maquinaria)
* EN - 294 (Miembros superiores)
* EN - 60204-1 (Seguridad de los equipos eléctricos y electrónicos)
* EN - 60204/6
* EN - 349 (Miembros inferiores)
* EN - 418 (Parada de emergencia)

NORMAS Y REGLAS TECNICAS APLICADAS

EN 280 (Plataformas de trabajo elevadoras)
EN 80 WGP8 (TC147) (Cálculos estructurales)

Nº CICLOS DE CARGA PREVISTA según EN 280

100.000 (Ej. 10 años, 50 semanas por año, 40 horas por semana, 5 ciclos por hora)
Dentro de este número de ciclos tiene que ser efectuada una revisión estructural completa y máxima, fuerte alcance, etc.) la revisión tiene que ser adelantada (soliciten el examen de la máquina por parte de la sociedad constructora). LES ACONSEJAMOS SOLICITAR UNA VERIFICACION COMPLETA CADA 1500 - 4500 HORAS POR PARTE DE LA SOCIEDAD CONSTRUCTORA.

REDUCCION DE CICLOS PARA MÁQUINAS AUTORIZADAS A LLEVAR CAPACIDADES MAYORES A LA PREVISTA

66.000 (Ej. 6 años, 48 semanas por año, 40 horas por semana, 5 ciclos por hora).
Dentro de este número de ciclos tiene que ser efectuada una revisión estructural completa y profundizada. Si las condiciones de uso son particularmente graves (ej. siempre carga máxima, fuerte alcance, etc.) la revisión tiene que ser adelantada (soliciten el examen de la máquina por parte de la sociedad constructora). LES ACONSEJAMOS SOLICITAR UNA VERIFICACION COMPLETA CADA 1000 - 3000 HORAS POR PARTE DE LA SOCIEDAD CONSTRUCTORA.
Ver a propósito " PROGRAMA DE MANTENIMIENTO "



CONDICIONES DE EMPLEO Y DE ALMACENAJE

Las plataformas SOGAGE están construidas para obrar en condiciones ambientales caracterizadas por:

- temperatura de ejercicio mín. -10°C máx. +40°C
- humedad 30% - 95% sin condensa

Si las condiciones ambientales, en las cuales la máquina tendrá que trabajar, se prevén diferentes de lo estándar, se pueden suministrar, sobre demanda, ejecuciones especiales.

IMPORTANTE
NO SE UTILICE EN AMBIENTES AGRESIVOS (POR EJ.: DURANTE MUCHAS HORAS CERCA DE ZONAS MARINAS).

- temperatura de almacenaje mín. -30°C máx. +60°C
- si la temperatura del aceite tiende a superar los 70°C es necesario instalar un intercambiador de calor.

PARA LA UTILIZACION DE LA PLATAFORMA ES OBLIGATORIO QUE
LOS OPERADORES SE ENCUENTREN EN PERFECTAS CONDICIONES
PSICO-FISICAS, QUE SEAN CAPACES DE LEER, COMPRENDER Y
RECORDAR LAS INSTRUCCIONES PARA EL USO, LAS ETIQUETAS DE
LAS OBLIGACIONES Y DE LAS PROHIBICIONES.

La documentación de este capítulo se compone de
n° 12 páginas enclusa la presente.

NORMAS DE SEGURIDAD
INSTRUCCIONES PARA EL USO

***** CAPITULO 2 *****



INSTRUCCIONES PARA EL USO

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

TODAS LAS PRESCRIPCIONES DE USO Y MANTENCIÓN CONTENIDAS EN EL PRESENTE MANUAL NO TIENEN DEROGA Y POR LO TANTO LES RECOMENDAMOS SU LECTURA ATENTA Y CONTINUADA Y SU CONSTANTE APLICACIÓN.

LA SOCIEDAD SOCAGE SRL, VISTA SU NO RESPONSABILIDAD FUERA DE LA GARANTÍA OTORGADA, TRAS EL ENSAYO Y LA ENTREGA DE LA MÁQUINA, INVITA A LA OBSERVANCIA PRECISA Y PUNTUAL DE TODAS LAS PRESCRIPCIONES INDICADAS EN LE PRESENTE MANUAL Y A LA EXACTA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA VIGENTE, CONSTITUYENDO LA FALTA DE APLICACIÓN DE LO MENCIONADO ARRIBA MOTIVO ULTERIOR DE NO RESPONSABILIDAD DE LOS DAÑOS A LA MÁQUINA, PERSONAS Y COSAS, TAMBIEN HACIA TERCIOS.

EN LOS CASOS MENCIONADOS ARRIBA, TAMPOCO SE CONSIDERARA VALIDA LA GARANTIA DE 12 MESES. LOS DATOS TECNICOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE MANUAL PUEDEN SER SUJETOS A VARIACIONES, DEPENDIENTES DE LA DIFERENTE TIPOLOGIA DE LOS AUTOCARES DE LAS EVOLUCIONES TECNICAS O DE LA ENTRADA EN VIGOR DE MODIFICACIONES NORMATIVAS.

POR PARTE DEL USUARIO, POR LO TANTO, ES NECESARIO UN ANALISIS ATENTO DE LOS DATOS.

EN CASO DE CONDICIONES DE TRABAJO ESPECIALES NO INDICADOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PIDAN LA APROBACION ESCRITA DEL CONSTRUCTOR.

INTRODUCCION

Puesto que el operador de la plataforma es la única parte de la máquina que piensa y razona, su responsabilidad no disminuye por la aplicación de ulteriores sistemas de seguridad. Está absolutamente prohibido cualquier tipo de confianza que reduzca la concentración y el cuidado en utilizarlos.

Ellos no sirven para dirigir las operaciones sino para asistirlos. Los sistemas de seguridad pueden ser mecánicos, eléctricos, electrónicos, o una combinación de estos mismos y, por lo tanto, están sujetos a las averías y la utilización impropia. El operador es el único responsable de la seguridad de su persona y de los demás alrededores. Tiene que obrar de manera profesional, observando con meticulosidad todas las normas de seguridad.

ACUERDENSE: LA NO OBSERVANCIA, AUNQUE SEA DE UNA SOLA NORMA, PUEDE CAUSAR ACCIDENTES A PERSONAS O DAÑOS A LAS COSAS O A LA MÁQUINA.

El operador tiene que asegurarse que todos los que trabajen con él estén conscientes de los peligros que derivan del funcionamiento de la plataforma y por lo tanto instruidos de manera adecuada. El operador tiene que ser consciente de su responsabilidad para la seguridad, también hacia sus compañeros de trabajo, de la máquina y de todo lo que se encuentra en su alrededor.

El operador tiene que controlar siempre que la plataforma utilizada sea estable. Además, debe de tener cuidado con el viento, los desplazamientos del brazo y con cualquier otra cosa no habitual que se le presentará, aun las que podrían pasar inobservadas a un ojo menos atento.

ES OBLIGATORIO APRENDER Y OBSERVAR SIEMPRE TODAS LAS REGLAS DE SEGURIDAD. PARA ESTA FINALIDAD ES INDISPENSABLE CONOCER ROTUNDAMENTE EL PRESENTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA PLATAFORMA. A LA ENTREGA DE LA MÁQUINA TIENE QUE SER ENTREGADA LA INSTRUCCION NECESARIA A SU UTILIZACION; EN CASO DE ALQUILER O CESION LAS INSTRUCCIONES TENDRAN QUE SER ENTREGADAS AL NUEVO USUARIO POR EL CESIONARIO.

NORMAS DE SEGURIDAD

ES ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLE, PARA LA SEGURIDAD, EFECTUAR SIEMPRE LAS SIGUIENTES OPERACIONES:

- ⇨ Cumplan, escrupulosamente y en orden cronológico, las instrucciones de utilización.
- ⇨ Está absolutamente prohibido el uso del equipo con cargas superiores o modalidades diferentes de lo indicado sobre la máquina y en la presente documentación.
- ⇨ Lean el contenido de todas las etiquetas aplicadas al equipo y los manuales de uso y mantención de sus componentes.
- ⇨ Al uso de la máquina hace falta encargar por lo menos dos personas, una de las cuales con calificación de obrero especializado, que tiene que estar a tierra y conocer perfectamente el uso de la máquina.
- ⇨ Antes de la puesta en servicio, el equipo tiene que ser estabilizado por medio de estabilizadores con las planchas instaladas, que necesariamente tienen que apoyarse en un suelo consistente. Si necesario, utilizan unas tablas para repartir los empujes sobre un área suficientemente grande con relación a las características de suelo mismo. Dichas tablas tienen que ser de material y espesor idóneo al empuje de los estabilizadores y tienen que ser ensayadas antes de su utilización sin personal a bordo, con la máquina en su alcance máximo, con el cesto cerca del suelo y la carga equivalente a la capacidad máxima admitida.
- ⇨ Sobre suelos en pendiente, verifiquen que esta no supere los 3°. Desniveles debidos a peldaños horizontales no se considerarán pendiente.
- ⇨ La desviación máxima del llano del tejuelo con respecto al horizontal, no tiene que superar el 1°.
- ⇨ Asegúrense que la plataforma no se apoye nunca en otras estructuras, fijas o móviles.
- ⇨ Acuérdense que las operaciones para alcanzar el punto de intervención tienen que ser efectuadas por el operador que se encuentra sobre la plataforma. En efecto la MANIOBRA DESDE TIERRA SE ADMITE SOLO EN CASO DE EMERGENCIA, puesto que desde tierra no se pueden evaluar con exactitud eventuales interferencias, dimensiones, dinámica real de los movimientos del cesto, etc.
- ⇨ Asegúrense que no existan líneas eléctricas.
- ⇨ Si la plataforma se utiliza en carreteras, en donde haya circulación, es obligatorio avisar de su presencia sea por medio de las correspondientes señalizaciones de tierra, sea por medio de un destellador y observar, en cualquier caso, las normativas vigentes relativas al tráfico en las carreteras.
- ⇨ Al entrar en el cesto tienen que engancharse inmediatamente los ataques correspondientes y cerrarse las protecciones de los accesos, asegurándose que las mismas estén correctamente bloqueadas.
- ⇨ Todas las personas encargadas tienen que llevar un casco de protección, según las normas de ley. No dejen caer del cesto, o de cualquier forma desde arriba, materiales. En caso de trabajos particulares (podadoras, barnizados, etc.) prevean las protecciones y las medidas necesarias

- ◊ Verifiquen que la estructura y el cesto porta operador se encuentren en la posición correcta de descanso y que los estabilizadores hayan retornado perfectamente.

ACABADO EL TRABAJO

- ◊ Tengan las manos alejadas de los eventuales encastres o ranuras.
- ◊ Utilicen el equipo sólo verticalmente; no efectúen nunca tiros o empujes en ningún sentido del cesto.
- ◊ No estacionen en la zona de operación del equipo y particularmente por debajo de los brazos y móviles (vehículos, grúas, etc.)
- ◊ Estabilizadores o con otras partes de la máquina, con los obstáculos fijos (edificios, etc.) y Eviten las posibles colisiones del cesto o de los brazos con la cabina del autocar, con las normas vigentes.
- ◊ (metros) de estos mismos y, en cualquier caso, observen las distancias mínimas, según las En presencia de líneas eléctricas o entejados mantengan una distancia mínima de 5 m (cinco rotación, subida, bajada, extensión, etc., tendrán que evaluar cada posible obstáculo.
- ◊ Tengan cuidado, durante los desplazamientos, con las excursiones de los brazos; en fase de

ALCANZADA LA ELEVACION

- ◊ mantención.
- ◊ Asegúrense que todos los operadores hayan tomado conciencia de las normas de uso y manera idónea, para que no se mueva o pueda originar peligro.
- ◊ Verifiquen, una vez más, la eficacia de todos los mandos y anclen el material de trabajo de
- ◊ Cierren las protecciones de los accesos.
- ◊ Enganchen los cinturones de seguridad.
- ◊ esté presurizado.
- ◊ Verifiquen que la nivelación automática del cesto se encuentre a cero (cesto horizontal) y que
- ◊ Conecten el dispositivo de bloqueo de las palancas de los distribuidores hidráulicos en torre.
- ◊ Lleven cascos de protección.
- ◊ Efectúen las verificaciones de cada día como indicado en el capítulo mantención.

ANTES DE LA ELEVACION:

- ◊ sobre el plano de pisada del bastidor.
- ◊ Queda prohibido viajar o mover el autocar con personas en el cesto, en la cabina de la torre o unos cuños.
- ◊ Al aparcar en carreteras en pendiente, accionen el freno y, si necesario, bloqueen las ruedas con neumáticos fríos)
- ◊ Controlen el estado de desgaste de los neumáticos y la correcta presión de inflamiento (con
- ◊ Controlen que la carretera elegida esté adecuada a las dimensiones del equipo.
- ◊ Conduzcan con prudencia y no alcancen velocidades elevadas.

DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS:

- ◊ aplastamiento, etc.
- ◊ Esta absolutamente prohibido introducir utensilios, manos, dedos, etc., en los huecos presentes para salvaguardar las personas, la máquina y las cosas circunstantes. Esta prohibido utilizar herramienta de trabajo no conforme a las normativas vigentes.

IMPORTANTE
LES RECORDAMOS QUE SEGUN EL ART. 25 DPR 27/4/1955 N° 547 LAS ESCALAS CARRETLA Y LOS PUENTES SUSPENDIDOS EQUIPADOS DE ARGANA TIENEN QUE SER ENSAYADOS Y VERIFICADOS CADA AÑO PARA CONTROLAR SU ESTADO DE EFICIENCIA CON REFERENCIA A LA SEGURIDAD.

NORMAS DE SEGURIDAD

ES ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLE, PARA LAS FINALIDADES DE SEGURIDAD, QUE NO UTILICEN NUNCA LA MAQUINA:

- con cargas y modalidades diferentes de las que por las cuales ha sido diseñada, ensayada y entregada, indicadas sobre la máquina;
- sobre un suelo blando, inestable, con obstáculos, o cuya pendiente sea superior a 3°;
- No utilicen la máquina cuando la nivelación automática del cesto no se encuentre a cero (cesto horizontal) y no esté presurizada.
- con viento superior a 12,5 m/s;
- cerca de líneas eléctricas (la máquina no está aislada);
- sin barra de protección de los accesos al cesto;
- con material u objetos suspendidos a los reparos o a los brazos y, en cualquier caso, en la parte exterior del cesto;
- utilizando escaleras u otros dispositivos similares en el cesto;
- efectuando tiros o empujes horizontales o inclinados de 20 daN para 1 persona o 40 daN para 2 o más personas (carguen sólo verticalmente);
- en las zonas con riesgo de explosión;
- si hay ranuras, grietas, pérdidas hidráulicas, cables cortados o una cualquier anomalía de funcionamiento;
- con temperaturas inferiores a -10°;
- como medio de levantamiento de los materiales;
- con los dispositivos de seguridad fuera de servicio y no verificados;
- con condiciones ambientales peligrosas (visibilidad escasa, temporales, riesgo de relámpagos, etc.);
- con carteles, señalizaciones, etc. colgadas al cesto, a los brazos u otras partes de la máquina.

LA COLISIONE CON UN OBSTACULO (EN FASE DE EXTENSION, SUBIDA Y BAJADA DEL BRAZO) PUEDE CREAR RIESGOS DE VUELCO O DAÑOS ESTRUCTURALES A LA MAQUINA.
ANTES Y DURANTE LOS MOVIMIENTOS CON LA MAQUINA, CONTROLEN SIEMPRE LAS DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA EN TODOS LOS SENTIDOS (CON PARTICOLAR CUIDADO DEBAJO DEL CESTO).

IMPORTANTE

Esta absolutamente prohibido introducir utensilios manos, dedos, etc. en los agujeros presentes sobre los brazos telescópicos, sobre las poleas de las sogas y en las articulaciones.
DURANTE LA LIMPIEZA CON CHORRO DE AGUA DE ALTA PRESION, NO DIRIJAN EL CHORRO DIRECTAMENTE SOBRE CAJAS, ARMARIOS Y COMPONENTES ELECTRICOS. NO LIMPIEN CON DETERGENTES, PRODUCTOS QUIMICOS AGRESIVOS O SIMILARES QUE PUEDEN PROVOCAR DAÑOS A LOS COMPONENTES DE GOMA, PLASTICOS Y A LOS BARNICES.

IMPORTANTE



RIESGOS RESIDUOS Y PRECAUCIONES RELATIVAS

- Accionamiento brutal de las palancas de mando: riesgos de sacudidas y oscilaciones. ACCIONEN LOS MANDOS CON SUAVIDAD PARA CONTROLAR VELOCIDAD Y ACELERACIONES.
 - Sobrecarga y empujes horizontales o inclinados: riesgo de vuelco. NO SUPEREN LAS CARGAS DE SERVICIO ADMITIDAS.
 - Hundimiento del suelo: riesgo de vuelco. VERIFIQUEN LA PRESION AL SUELO Y LA CONSISTENCIA DEL TERRENO (vean la presión al suelo debajo de los estabilizadores) (tengan cuidado con el deshielo en invierno)
 - Ráfagas de viento: riesgo de vuelco. NO OBREN EN CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS
 - Choque contra obstáculo apoyado en el suelo o en el aire. riesgo de colisión o vuelco. TENGAN CUIDADO DURANTE LAS MANIOBRAS
 - Choque contra una línea de tensión: riesgo eléctrico. MANTENGAN LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD DE LAS LINEAS ELECTRICAS.
 - Trabajos sobre arcenes, aceras, etc.: riesgo de vuelco. TENGAN CUIDADO CON EL SUELO Y CON LA COLOCACION DE LOS ESTABILIZADORES.
 - Trabajo en ambiente explosivo: riesgo de explosión. INFORMENSE PREVIAMENTE SOBRE LA PRESENCIA DE RIESGOS DE EXPLOSION O ENCENDIO EN EL LUGAR DE INTERVENCION
 - Personas en la zona de evolución de la máquina: riesgo de aplastamiento. DESOCUPEN EL AREA DE TRABAJO Y PROHIBAN EL ACCESO AL PERSONAL NO AUTORIZADO. DURANTE EL TRABAJO CONTROLEN QUE SE RESPETE ESTA PROHIBICION.
 - Motor térmico + descarga: riesgo de quemaduras e intoxicación. NO ESTACIONEN CERCA DE LAS DESCARGAS. EN AMBIENTES CERRADOS CONDUCAN LAS DESCARGAS HACIA EL EXTERIOR.
 - Cuidado con las sobrecargas desde arriba o debidas a contacto con estructuras externas. ANTES DE CADA TRABAJO EVALUEN BIEN TODAS LAS CONDICIONES DEL AREA DE TRABAJO, DEL SUELO, DE LOS OBSTACULOS PRESENTES, DE ILUMINACION E DEL NIVEL DEL RUIDO, DE LA FORMACION DEL PERSONAL ENCARGADO DEL USO DE LA MAQUINA.
 - Materiales tóxicos: EN LAS PLANTAS SE ENCUENTRAN MATERIALES TOXICOS Y VENENOSOS, SI INGERIDOS O INHALADOS (MERCURIO, ACEITES, PLASTICOS, ETC.). LAS OPERACIONES DE MANUTENCION TIENEN QUE SER EFECTUADAS SOLO POR PERSONAL EXPERTO E INFORMADO.
- NB. SI LA MAQUINA ESTA EQUIPADA CON TUBERIA FLEXIBLE DE DESVIACION DE LOS GASES DE DESCARGA DE LOS MOTORES TERMICOS SU USO ES OBLIGATORIO.

LIMITACIONES DE UTILIZACION

NO UTILICEN LA MAQUINA:

- con carga superior a la capacidad máxima.
- sobre un suelo que no resiste a la presión y a la carga debajo de los estabilizadores.
- sobre una pendiente o una inclinación superiores a 3°.
- con esfuerzo lateral en el cesto superior a 20 daN para cada persona (máximo 40 daN para más personas).
- en cámaras frigoríficas.
- en ambientes explosivos y en ambiente con atmósfera agresiva.
- durante un temporal.
- en condiciones de visibilidad escasa.
- en una zona aireada insuficientemente. Gas de descarga de los motores térmicos tóxico.
- con viento superior a 12,5 m/s.

INDICACIONES SOBRE LA VELOCIDAD DEL VIENTO

FUERZA DEL VIENTO	ESCALA BEAUFORT	VELOCIDAD DEL VIENTO m/s	DESIGNACION	CARACTERISTICA
0		0.0 - 0.2	Calma	Viento calmó, el humo se alza verticalmente o casi verticalmente.
1		0.3 - 1.5	Brisa ligera	La dirección del viento se distingue del humo, el viento si advierte contra el viso, las hojas empiezan a moverse, el deflector también.
2		1.6 - 3.3	Brisa moderada	Hojas y ramas en movimiento continuo. Las ramas pequeñas empiezan a moverse. Polvo y papeles se mueven en el suelo.
3		3.4 - 5.4	Brisa moderada	Hojas y ramas pequeñas con las hojas oscilan, se forman olas en la superficie de canales y lagos.
4		5.5 - 7.9	Brisa moderada	Las ramas pequeñas con las hojas oscilan, se forman olas en la superficie de canales y lagos.
5		8.0 - 10.7	Viento bastante fuerte	Las ramas grandes oscilan, el viento silba entre los cables de la línea eléctrica; es difícil andar con el paraguas abierto.
6		10.8 - 13.8	Viento fuerte	Oscilan los árboles, difícil andar.
7		13.9 - 17.1	Viento muy fuerte	Se rompen los ramos, muy difícil andar.
8		17.2 - 20.7	Viento de tormenta	Causa daños a los edificios (antenas y tejas vuelan)
9		20.8 - 24.4	Tormenta	

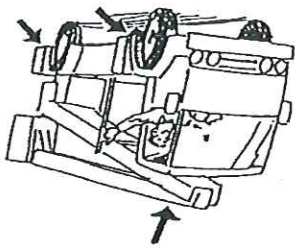
CUIDADO

LA VELOCIDAD DEL VIENTO SE DETECTA MEDIANAMENTE POR MAS DE 10 MINUTOS A UNA ALTURA DE 10 METROS, SOBRE TERRENO PLANO

RESUMEN ADVERTENCIAS GENERALES

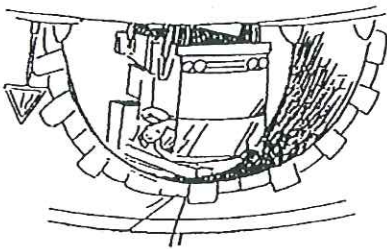
POSICION DE MARCHA

Asegúrense de la perfecta puesta en descanso.



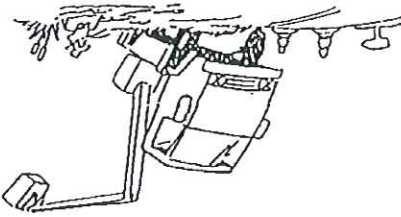
CIRCULACION

Cuidado con las dimensiones de la máquina.



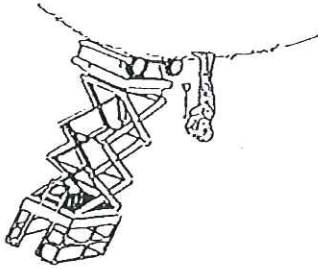
ESTABILIZACION

Cuidado con la consistencia del suelo.



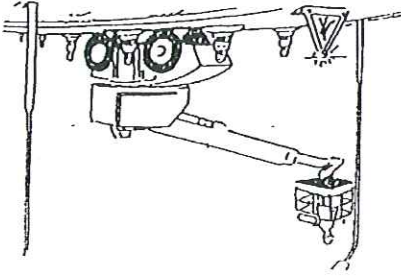
NIVELACION

Verifiquen la inclinación máxima admitida



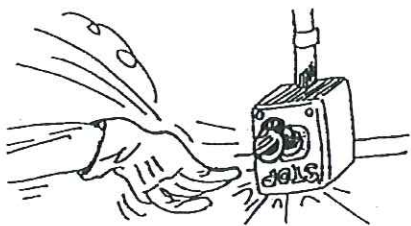
AREA DE TRABAJO

Coloquen unas barreras alrededor de la zona de trabajo.



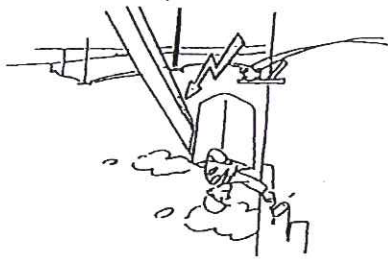
PARADA DE EMERGENCIA

En presencia de cualquier anomalía paren la máquina.
ANTES DE VOLVER A PONER EN MARCHA LA
MÁQUINA VERIFIQUEN QUE HAYAN CESADO
LAS CONDICIONES DE PELIGRO



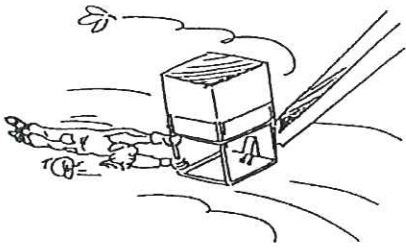
OBSTACULOS Y LINEAS ELÉCTRICAS

Verifiquen la ausencia de líneas eléctricas y
obstáculos generales.



CINTURONES DE SEGURIDAD

Cuidado con el viento máximo de ejercicio.
Utilicen SIEMPRE Y CORRECTAMENTE
los cinturones de seguridad.



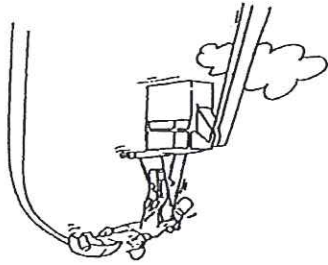
PROTECCIONES

En la ejecución de trabajos particulares
protejan su propia persona y la máquina



EN EL CESTO

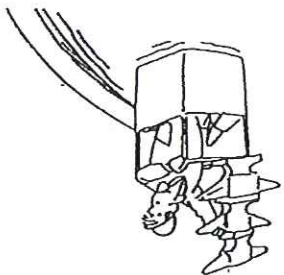
No utilicen nunca escalas, tablas u otro,
ESTA PROHIBIDO subir sobre la barandilla.



EN EL CESTO

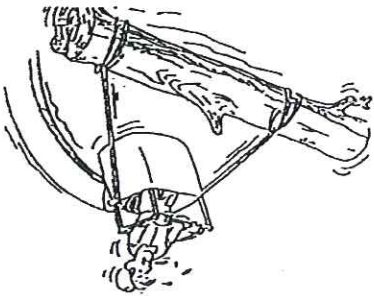
No superen nunca la capacidad admitida

para el cesto.



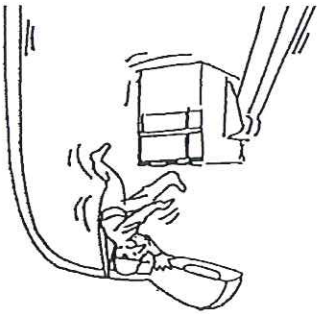
LEVANTAMIENTO

No utilicen la plataforma como medio de levantamiento, tampoco en caso de carga pequeñas.



CINTURONES DE SEGURIDAD Y CASCO

Utilicen siempre los cinturones de seguridad y el casco. No enganchen el cinturón a las estructuras externas del cesto SIN SOLO A LOS CORRESPONDIENTES ATAQUES INDICADOS.



REPARACIONES Y MODIFICACIONES

Efecten modificaciones o reparaciones sólo en las oficinas de asistencia autorizadas.



LA COLISIONE CON UN OBSTACULO (EN FASE DE EXTENSION, SUBIDA Y BAJADA DEL BRAZO) PUEDE CREAR RIESGOS DE VUELCO O DAÑOS ESTRUCTURALES A LA MAQUINA.

ANTES Y DURANTE LOS MOVIMIENTOS CON LA MAQUINA, CONTROLEN SIEMPRE LAS DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA EN TODOS LOS SENTIDOS (CON PARTICOLAR CUIDADO DEBAJO DEL CESTO).

IMPORTANTE

N.B.: TOLERANCIA CON LOS PESOS Y LAS DIMENSIONES INDICADAS \pm 5%

La documentación de este capítulo se compone de
n° 22 páginas enclusa la presente.

DESCRIPCION, MANDOS, CARACTERISTICAS,
PRESTACIONES, PROCEDIMIENTOS PARA LA
PUESTA EN
SERVICIO Y LA EMERGENCIA

***** CAPITULO 3 *****

EQUIPOS DE TRABAJO AEREO SERIE APACHE "T"

USO PREVISTO

Las plataformas de trabajo aéreo han sido diseñadas y construidas para el levantamiento y el desplazamiento en el espacio de personas alojadas al interior de un cesto nivelado sobre el campo entero de los movimientos que la máquina puede efectuar.

La plataforma levanta verticalmente el personal, mediante las articulaciones y las extracciones permite el desplazamiento a lo largo de su alcance y mediante la rotación de la torre permite los desplazamientos angulares.

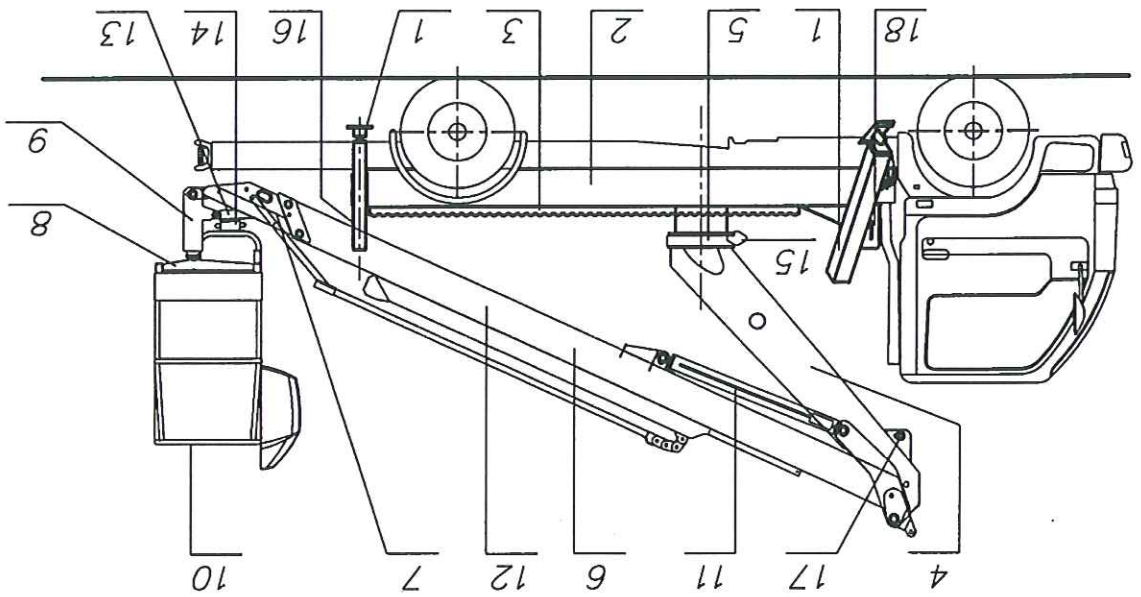
La máquina trabaja con los estabilizadores prensados hacia el suelo, el bastidor nivelado y las suspensiones del autocar descargadas.

El personal puede traer consigo en el cesto los utensilios, hasta el valor máximo de capacidad indicado.

El uso y la configuración constructiva de la máquina son las únicas admitidas por el constructor. Utilicen la máquina según las indicaciones ofrecidas.

COMPONENTES PRINCIPALES Y DENOMINACION

1	Estabilizadores	10	Cesto porta operadores
2	Bastidor	11	Cilindro levantamiento brazo
3	Plano de pisada del bastidor	12	Cilindro extensión brazo
4	Torre giratoria	13	Cilindro nivelación cesto
5	Tejuelo	14	Cilindro rotación cesto
6	Brazo base	15	Reductor de rotación torre
7	I° extensión	16	Soporte brazo
8	Soporte cesto	17	Cilindro levantamiento cabeza
9	Articulación rotación cesto	18	Tanque aceite





EQUIPOS PARA EL TRABAJO AEREO SERIE "T"

DESCRIPCION GENERAL

BASTIDOR DE BASE

Estructura en acero de calidad, anclada y amovible al chasis del autocar. Equipado de 4 pies estabilizadores en caja. En el bastidor está alojado el asiento del tejuelo de soporte. El bastidor tiene un plano de pisada en aluminio antideslizante y escalera de acceso, cerca del cesto.

TORRE PORTA-BRAZOS

En lamina de acero de calidad, doblada a presión, electrosoldada, instalada sobre un cojinete de base sobredimensionado
Accionada por un motor hidráulico con reductor y freno de estacionamiento laminar, normalmente cerrado con abertura automática, permite una rotación de la sobrestructura de 70°.

BRAZO OPERADOR

Brazo en ejecución telescópica. Extensión del 1° elemento telescópico con un cilindro hidráulico. La extensión y el retorno se realizan sobre patines de material plástico con coeficiente fricción muy bajo. El campo de trabajo alcanza el intervalo de - 20° a + 70° con respecto al plano horizontal y tiene una articulación que permite superar los obstáculos intermedios entre el equipo y la zona de trabajo.

CESTO PORTA-OPERADORES

Estructura tubulares de acero, con abertura lateral para el acceso, protegida por una barra. Las dimensiones del cesto son igual a mm 1400 x 700 x 1100 h.
Además, esta equipada de articulación para la rotación de 60° a la derecha + 60° a la izquierda de accionamiento hidráulico, para una alineación perfecta al frente de trabajo.

CADENA PORTA-CABLES

Todos los conductores eléctricos o hidráulicos están alojados al interior de una cadena porta-cables de material plástico. Esto permite un control fácil, visual también, y hace más rápidas las eventuales operaciones de mantenimiento y/o sustitución, reduciendo al mínimo los tiempos de parada de la máquina. La cadena porta-cables permanece siempre protegidas por cárteres metálicos.

NIVELACION CESTO

Sistema de pantógrafo hidráulico, con posibilidad de reajuste en fase de la condición de horizontal.

MANDOS

Estabilización: distribuidor hidráulico para la manobra independiente de los estabilizadores, situado por debajo del plano de pisada.
Sobrestuctura: mandos hidráulicos de doble alojamiento sobre la torre giratoria en el cesto realizados con distribuidores hidráulicos sensibles con palancas protegidas contra las acciones accidentales.
 Los movimientos realizados son: subida y bajada brazo, extensión y reentrada brazo telescópico, rotación torre, rotación derecha e izquierda cesto (esto mando esta presente sólo sobre la cesta) y mando variación actitud horizontal cesto (estos últimos mandos están presentes sólo sobre la cesta)

ALIMENTACION PLANTA HIDRAULICA

Alimentación con bomba acoplada a la toma de fuerza del autocar, con mando de conexión situado en la cabina de conducción, con luz de señalización luminosa de conexión sobre el tablero.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ESTANDAR

- Limitador de alcance (momento)
- Bomba de mano para la bajada de emergencia.
- Válvulas de parada sobre todos los cilindros.
- Protecciones térmicas de la planta eléctrica.
- Protección con válvula de máximo en la planta hidráulica.
- Bloqueo de los movimientos de los brazos con máquina no estabilizada.
- Bloqueo de los movimientos estabilizadores con máquina abierta.
- Enganche para cinturones de seguridad.
- Mando de distancia, del cesto, de la puesta en marcha o de la parada del motor del autocar.
- Destellador móvil aplicado al techo de la cabina de conducción y conectado al circuito eléctrico del vehículo.
- Anti-collisione brazo/cabina.
- Dispositivo lectura estabilizadores retornados.

El equipo, además, puede ser equipado con:

- Toma oleodinámica en el cesto
- Rotación cesto 45° der. + 45° izq.
- Rotación cesto 60° der. + 60° izq.
- Rotación cesto 90° der. + 90° izq.
- Electrobomba auxiliar con motor monofásico 230 V completo de cuadro de los mandos y protección
- Toma eléctrica 230 V. en el cesto con diferencial y enrolla-cable
- Armario de plástico metálico cincado, montado debajo del cajón
- Reparos fijos en aluminio
- Reparos volcables en aluminio
- Inclímetro.
- Limitador de carga
- Señal acústica marcha atrás.



PLATAFORMA PARA TRABAJO AEREO

Modelo **SO-0009 - T 17 N**

Autocar

Nº de fábrica

CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES

Alto máx. de trabajo..... m 16,8
 Alto máx. plano cesto..... m 14,8

Alcance máx. de trabajo..... m 8,0

Alcance máx. de trabajo (bajo cesta)..... m 7,3

Capacidad máx. cesto..... kg 200 2 persona incluida

Para las capacidades inferiores a 200 Kg. (en aquellos superiores no está permitida) la medida de alcance variará proporcionalmente a la cantidad de carga presente en la cesta. Ejemplo:

Alcance máx. de trabajo..... m 10,3

Alcance máx. de trabajo (bajo cesta)..... m 9,6

Capacidad máx. cesto..... kg 80 1 persona incluida

Dimensiones cesto..... m 1,4 x 0,7 x h 1,1

Rotación sobrestuctura..... 700°

Rotación cesto..... 60° Der. + 60° Izq

Velocidad de levantamiento..... máx. 0,4 m/s

Velocidad de extensión..... máx. 0,4 m/s

Velocidad de rotación..... máx. 0,7 m/s

DIMENSIONES EN ORDEN DE MARCHA

(COMO DIBUJO DE MONTAJE EN ANEXO)

Carga máxima debajo de los estabilizadores kg 3.200

Carga específica debajo de los estabilizadores..... daN/cm² 8

Peso total conjunto..... kg 3.200

Llave de torsión tornillería:

Tejuelo (M16 cl. 10.9) 19,3 daN x m

Bastidor (M8 cl. 8.8) 2,25daN x m

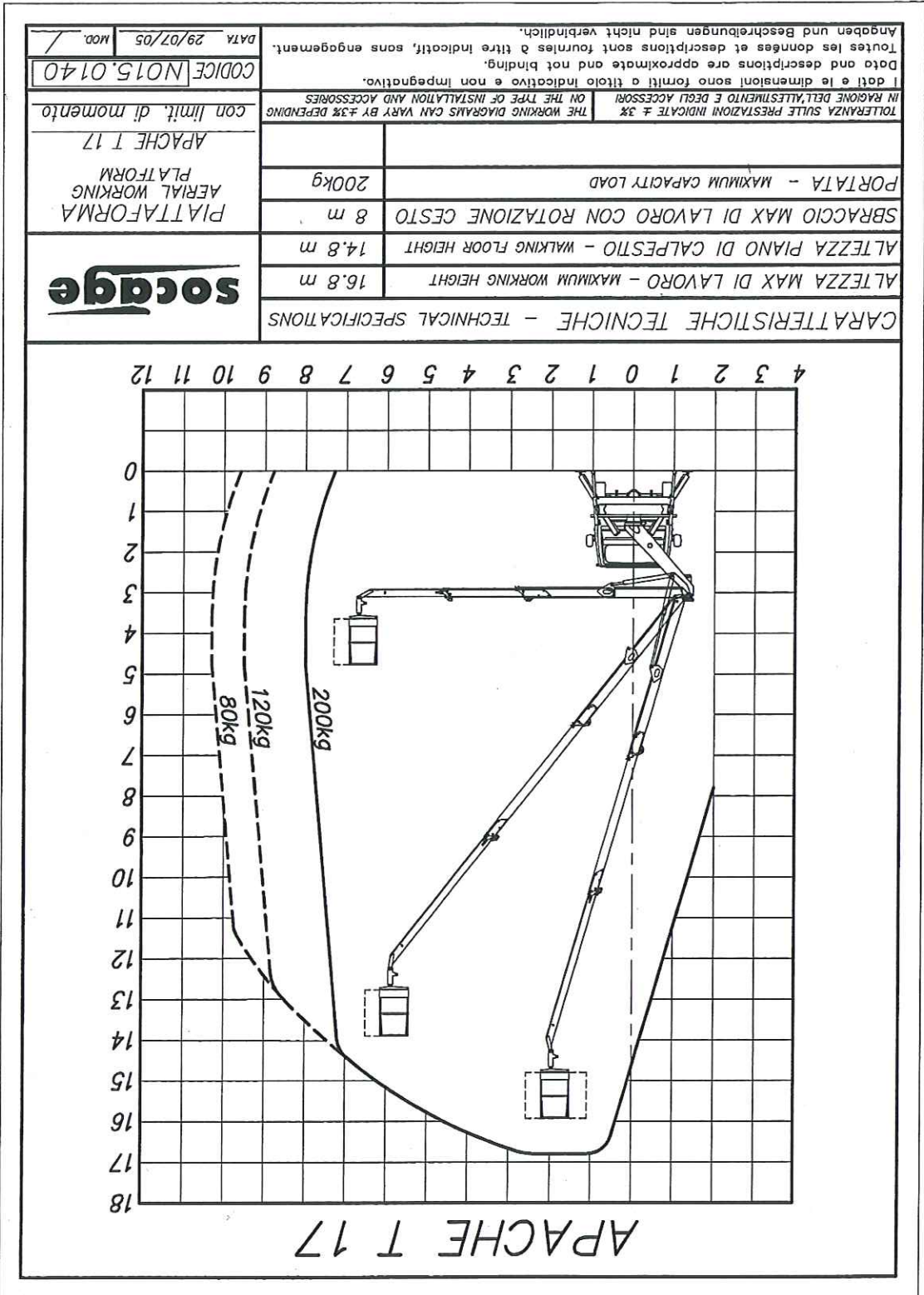
(M10 cl. 8.8) 4,5 daN x m

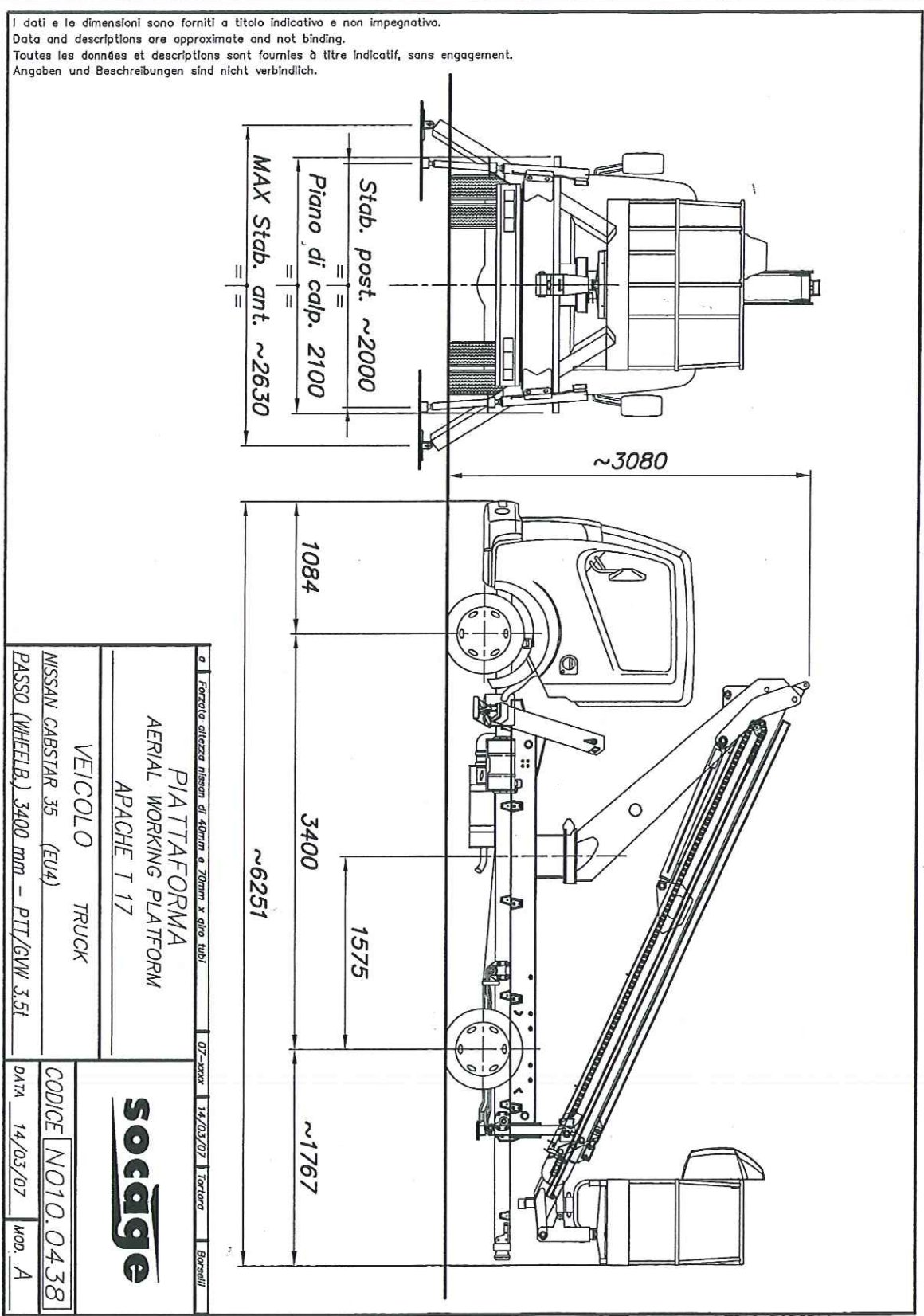
(M12 cl. 8.8) 7,8 daN x m

NIVELES SONOROS

Nivel de la intensidad acústica	LWA	80	dB

N.B.: TOLERANCIA CON LOS PESOS Y LAS DIMENSIONES INDICADAS ± 5%





PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO

PREMISA

Antes de empezar el trabajo con a máquina, lean con cuidado el presente manual. Ensayen la máquina desde la posición en torre, sin personal en el cesto, hasta que no hayan comprendido perfectamente el funcionamiento de los mandos y de los dispositivos de seguridad.

1. Coloquen el autocar en posición idónea para alcanzar el lugar de trabajo y verifiquen con cuidado la consistencia del suelo sobre el cual están estabilizando. Tengan cuidado con la eventual presencia de canales de saneamiento o de otros puntos que podrían ceder, no visible a través de un examen superficial.

2. Para el uso del puente con desarrollo, establezcan el régimen de rotación del motor del autocar a aproximadamente 1000 rev/min. Accionen el freno de estacionamiento. Conecten la toma al cambio del autocar, con el mando colocado en la cabina de conducción. Durante la fase de conexión y desconexión de la toma de fuerza, pisén el pedal del embrague. La condición de toma de fuerza está señalizada por la luz correspondiente, situada sobre el tablero. **NO CONDUZCAN NUNCA CON LA TOMA DE FUERZA CONECTADA! (PARA EVITAR SUS DAÑOS).**

3. Estabilización. Los mandos de los estabilizadores son distribuidores hidráulicos. Accionando sobre ellos se activa la bajada y la subida de cada uno de los cuatro apoyos. Para la alimentación hidráulica de los distribuidores es indispensable que el brazo se encuentre en posición de descanso. Efectúen la estabilización de manera que las ruedas resulten ligeramente alejadas del suelo y que el bastidor sea lo más horizontal posible. (MAX. inclinación admitida para el uso 1°). Como dicho anteriormente, si todos los estabilizadores no se encuentran presados hacia el suelo, no será posible operar con el brazo porta-cesto.

4. Mandos sobreestructura. La alimentación de la sobreestructura es posible si la máquina se encuentra perfectamente estabilizada. Los mandos de la sobreestructura tienen una colocación doble: en el cesto de trabajo (colocación principal) y sobre la torre giratoria (colocación auxiliar de emergencia). Para la tipología, el funcionamiento y para ulteriores indicaciones, vean "MANDOS Y CONTROLES". La primera manobra que se debe hacer para abrir el brazo de trabajo: realizar el movimiento SUBE/BAZOS. Dicho movimiento libera el brazo del soporte colocado en el bastidor y pone en servicio el desviador que impide el accionamiento de los estabilizadores. A continuación realice la manobra SUBE/BARRAS que libera las barras de su soporte y permite los demás movimientos. En las manobras de rotación, acuérdense que la máquina puede efectuar una rotación total de aproximadamente 700° grados, antes que intervenga el bloqueo automático. Si el bloqueo de la rotación impide alcanzar la zona de trabajo elegida, será suficiente efectuar una rotación completa en el sentido contrario.

5. Cierre de la máquina. Obviamente, las manobras de puesta en descanso de la máquina son la ejecución inversa de lo descrito anteriormente. Les recordamos la secuencia para mayor claridad:

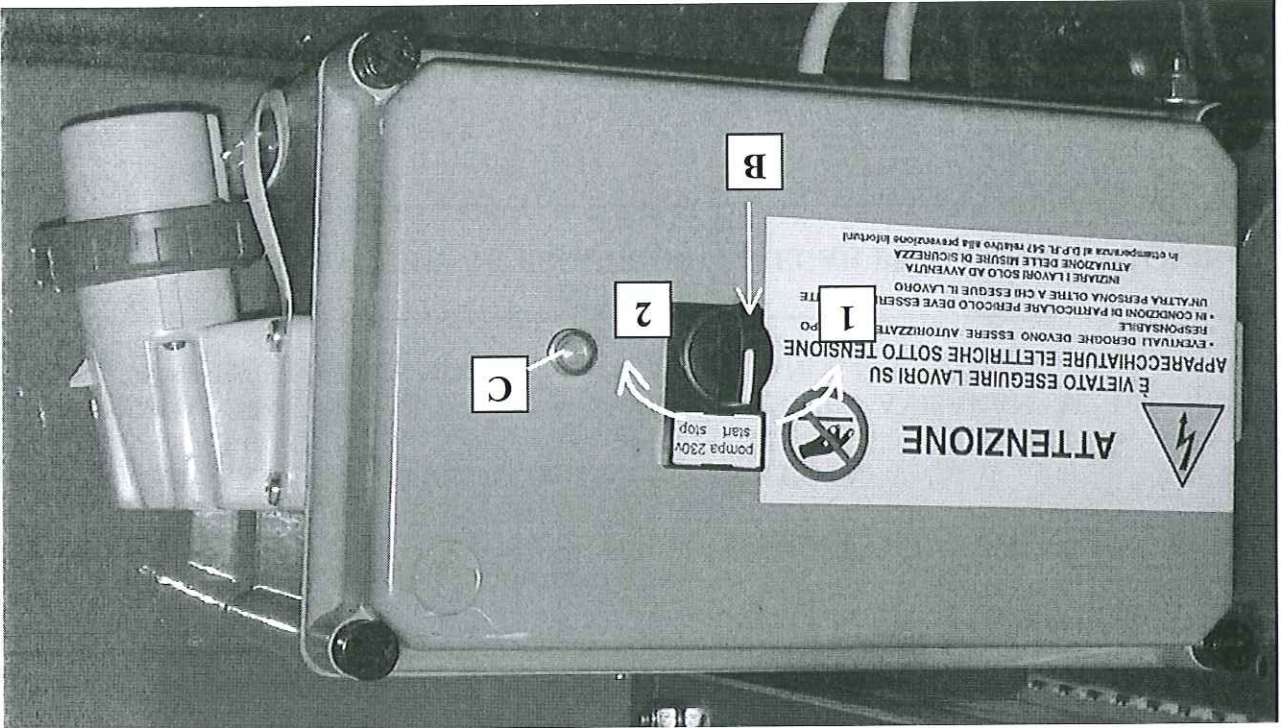
- RETORNO BRAZO
- BAJADA BARRAS Y APOYO SOBRE EL SOPORTE
- BAJADA BRAZO TELESCOPICO
- RETORNO DE LOS ESTABILIZADORES; (LES RECORDAMOS QUE LA MANIOBRA ES POSIBLE SOLO SI EL BRAZO ESTA APOYADO EN EL SOPORTE)
- CONTROL VISIVO DEL RETORNO DE LOS CUATROS ESTABILIZADORES Y DE LA PERFECTA PUESTA EN DESCANSO DEL EQUIPO Y VERIFICACION DE LAS LUCES DE CIERRE CORRECTO, SITUADAS EN LA CABINA DEL AUTOCAR
- DESCONECTEN LA TOMA DE FUERZA Y DESACTIVEN EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO.

PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO CON ELECTROBOMBA (optional)

PREMISA

- Antes de empezar el trabajo con la máquina, lean con cuidado el presente manual. Ensayen la máquina desde la posición en torre, sin personal en el cesto, hasta que no hayan comprendido perfectamente el funcionamiento de los mandos y de los dispositivos de seguridad.
- Coloquen el autocar en posición idónea para alcanzar el lugar de trabajo y verifiquen con cuidado la consistencia del suelo sobre el cual están estabilizando. Tengan cuidado con la eventual presencia de canales de saneamiento o de otros puntos que podrían ceder, no visible a través de un examen superficial.
 - Establezcan la conexión a la línea eléctrica (pos.A) y accionen la electrobomba girando a izquierdas el selector (pos.B) para alcanzar la pos. 1 "START" (encendido de la luz de señalización C).
 - Mantengan pulsado el botón de utilización de la electrobomba, colocado en el cuadro mandos en torre (vean pag.3.17 pos.4) y accionen las palancas del distribuidor hidráulico para alcanzar la estabilización de la plataforma.
 - Ahora, desde el cuadro mando en el cesto, es posible seleccionar la opción de utilización de la plataforma con electrobomba auxiliaría (vean mandos pag.3.19 - pos.3) y sigan las indicaciones relativas al normal uso de la plataforma (pos. 4 pag. 3.8).
 - Para cerrar la máquina, las maniobras de puesta en descanso son obviamente la ejecución inversa de lo descrito anteriormente. Les recordamos la secuencia para mayor claridad:

- RETORNO BRAZO
- BAJADA BARRAS Y APOYO SOBRE EL SOPORTE
- BAJADA BRAZO TELESCOPICO
- DESELECCION DEL MANDO DE LA ELECTROBOMBA COLOCADO EN EL CUADRO MANDOS EN CESTO
- PRESION DEL MANDO UTILISACION ELECTROBOMBA EN LA TORRE Y RETORNO DE LOS ESTABILIZADORES (LES RECORDAMOS QUE LA MANIOBRA ES POSIBLE SOLO SI EL BRAZO ESTA APOYADO EN EL SOPORTE)
- CONTROL VISIVO DEL RETORNO DE LOS CUATROS ESTABILIZADORES Y DE LA PERFECTA PUESTA EN DESCANSO DEL EQUIPO Y VERIFICACION DE LAS LUCES DE CIERRE CORRECTO, SITUADAS EN LA CABINA DEL AUTOCAR
- APAGAMIENTO DE LA ELECTROBOMBA GIRANDO SELECTOR "B" EN POSICION 2 "STOP".
- DESCONEXION DE LA LINEA ELECTRICA (pos.A)





LIMITADOR DE MOMENTO

El equipo está dotado de un Limitador que controla el radio de alcance máximo hasta el cual puede llegar la cesta. El radio de alcance máximo está indicado en los diagramas de trabajo en función de la carga que se desea alzar.

Cuando el Limitador entra en funcionamiento no es posible realizar las funciones de bajada/extracción mientras permanecen activas las maniobras que permiten reconducir la cesta hacia la zona de seguridad. La limitación considera una lectura directa de la carga que actúa en el martinete de alzado del brazo, por medio de un sistema doble de extensómetros, ubicados en el interior del perno en el cual está encajado el martinete.

Antes de la detención mencionada (alrededor del 90 % de alcance máximo), se disparará una alarma que avisa al operador sobre el bloqueo al llegar al radio de alcance máximo.

N.B.: ES INDISPENSABLE CONTROLAR DIARIAMENTE, ANTES DEL INICIO DEL TRABAJO, LA EFICIENCIA DEL DISPOSITIVO Y QUE SE RESPETEN TODAS LAS MEDIDAS DE ALCANCE MÁXIMO INDICADAS EN LOS DIAGRAMAS DE TRABAJO.

EN EL CASO DE ACCIONAMIENTO MANUAL DE LOS MANDOS (EMERGENCIA) EL LIMITADOR DE ALCANCE NO ESTÁ ACTIVADO; EJECUTAR SIEMPRE COMO PRIMER MOVIMIENTO LA REENTRADA COMPLETA DE LOS EXTENSIBLES.

Las operaciones de ajuste, calibrado, sustitución, etc pueden ser realizadas sólo por los talleres autorizados SOCAGE.

DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

La máquina dispone de un sistema que establece automáticamente las prestaciones de alcance, en función de la carga presente dentro de la cesta. Consultar previamente las áreas de trabajo presentes en el manual, o aquellas posicionadas en el panel de mandos de la máquina e identificar, en función de la carga que se quiere cargar, las prestaciones.

Es fundamental para la seguridad del usuario:

- ASEGURARSE QUE EL PESO QUE SE QUIERE CARGAR EN LA CESTA RESPETE EL LÍMITE MÁXIMO DE CARGA IMPUESTO;
- NO CARGAR ULTERIOR PESO CON LA CESTA EN COTA.

UN INDICADOR LUMINOSO Y UNA SEÑAL ACÚSTICA AVISARÁN AL USUARIO CUANDO SE ESTÉ ACERCANDO AL LÍMITE DE ALCANCE IMPUESTO.

ATENCIÓN
ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO AGREGAR PESO CON LA MÁQUINA ABIERTA.

SISTEMA DE NIVELACIÓN AUTOMÁTICA DEL CESTO

El sistema hidráulico del cesto está realizado por dos cilindros con circuito cerrado; el primero fange de motor (controlado por la subida/ajada del brazo) y acciona el segundo (aplicado a la extremidad del brazo) que mantiene el cesto en horizontal.

En el sistema hidráulico de nivelación del cesto es montado un dispositivo de seguridad que intervine bloqueando todos los movimientos de la máquina, cuando el cesto no nivela correctamente (max $\pm 5^\circ$). En este caso, para restablecer los movimientos de la máquina, ocurre accionar sobre el mando manual de la nivelación, en manera de restablecer la correcta posición del cesto en horizontal. **Es importante controlar siempre, empezando el trabajo, la correcta sincronía del sistema.** Para controlar y eventualmente restablecer la nivelación, efectúen las siguientes operaciones:

- ⇨ con el cesto, sin personas a bordo, accionen en los dos sentidos el mando manual en la torre de manera que el cesto se incline en los dos sentidos de ($\pm 4^\circ$).
- ⇨ Restablezcan la nivelación correcta del cesto.
- ⇨ El cesto, ahora, se ha puesto a cero y se puede utilizar la máquina.

SISTEMA ANTI-COLISIONE BRAZO/CABINA

La máquina puede ser equipada con un sistema automático que en fase de trabajo bloquea el movimiento de rotación de la torre para evitar la colisión del brazo con la cabina del autocar. Si el dispositivo entra en función, es necesario intervenir con el movimiento de subida-pantógrafo para liberar el movimiento de rotación torre.

LIMITADOR DE CARGA (opcional)

Limitador de carga con limen de intervención máximo dentro del 120% de la capacidad nominal, con bloqueo de todos los movimientos de la máquina y señalización acústica intermitente en el caso de superación de la carga admitida. Para llevar la máquina de la condición de bloqueo a la de utilización será preciso descargar el peso excesivo hasta volver a alcanzar el límite admitido.

NB: El sistema de control máximo de la plataforma no exonera el operador del control diligente del peso de los equipos o del material por cargar, necesarios para los trabajos o el mantenimiento, el cual no tiene que ser mayor de la carga máxima admitida para las diferentes condiciones de uso previstas para la plataforma

ROTACIÓN CESTO 90° DER + 90° IZO. (opcional)

El empleo de esto accesorio exige una atención especial por parte del operador, que antes de ejecutar la maniobra de "rotación cesto" debe asegurarse de haber colocado el brazo telescópico a una altura y en una posición tal de permitir la rotación sin causar colisiones con las partes de la máquina.

N.B.: La primera operación a realizar es ALZA.BRAZO

CIERRE DE LA MÁQUINA EN CONDICIONES DE EMERGENCIA

En caso de anomalía o bloqueo de la alimentación hidráulica o eléctrica de la instalación en fase de utilización, el operador de tierra puede cerrar la máquina efectuando las operaciones de mecanizado en emergencia. Para dicha operación se requiere la remoción de los sellados con plomo de seguridad y la exclusión manual de las electroválvulas destinadas a la descarga del aceite. Efectúen las maniobras indicadas a continuación:

1. Remuevan los sellados del grifo de exclusión de la descarga de la instalación alojado debajo del bastidor y exclúyanla como indicado en la figura 1 pos.2

N.B. Para obtener un desenganche estable, pulsen y giren el pomo.

Tras haber efectuado las operaciones mencionadas arriba es posible accionar la máquina en condiciones de emergencia.

EN CASO DE FALTA DE ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA

Tras haber efectuado las operaciones mencionadas arriba es posible mover la máquina con la ayuda de la bomba manual (fig. 1 pos.1). Utilizando la palanca incluida en el suminiestro, el operador tendrá que accionar la bomba y contemporáneamente dar el consenso a la manióbra mediante las palancas del distribuidor, colocado en la torre.

EN CASO DE FALTA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

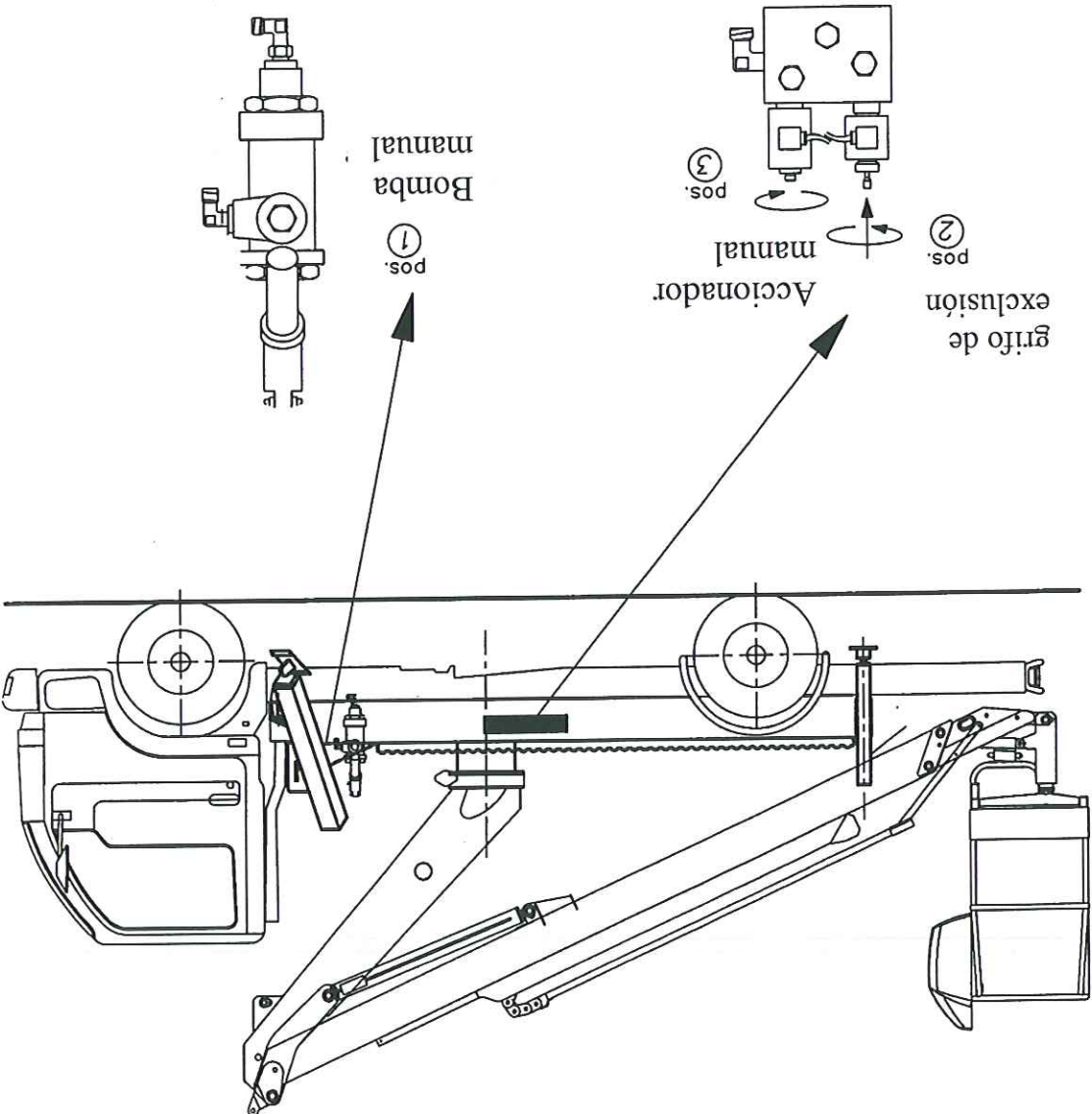
Tras haber efectuado las operaciones mencionadas arriba será suficiente dar el consenso a la manióbra mediante las palancas del distribuidor de los mandos, colocado en la torre. Durante esta fase, mantengan el motor en función. Utilicen este procedimiento también en caso de paro de emergencia de la máquina desde el cesto, cuando el operador no tenga la posibilidad de obrar.

N.B. Si la falta de alimentación se refiere tanto a la alimentación hidráulica, como a la eléctrica, observen las indicaciones relativas a la falta de alimentación hidráulica.

LEVANTAMIENTO DE LOS ESTABILIZADORES EN CONDICIONES DE EMERGENCIA

Si la avería es exclusivamente de naturaleza eléctrica, será suficiente destornillar el accionador manual de la electroválvula (figura 1 pos.3), alojada en el bloque de intercambio para utilizar normalmente los mandos de estabilización. En el caso en que ocurra una avería de tipo hidráulico se requiere la utilización de la bomba manual junto al consenso dado por los mandos de estabilización. Si se han verificado ambos los casos, destornillen el accionador manual de la electroválvula y pórtense como en el caso de una avería hidráulica.

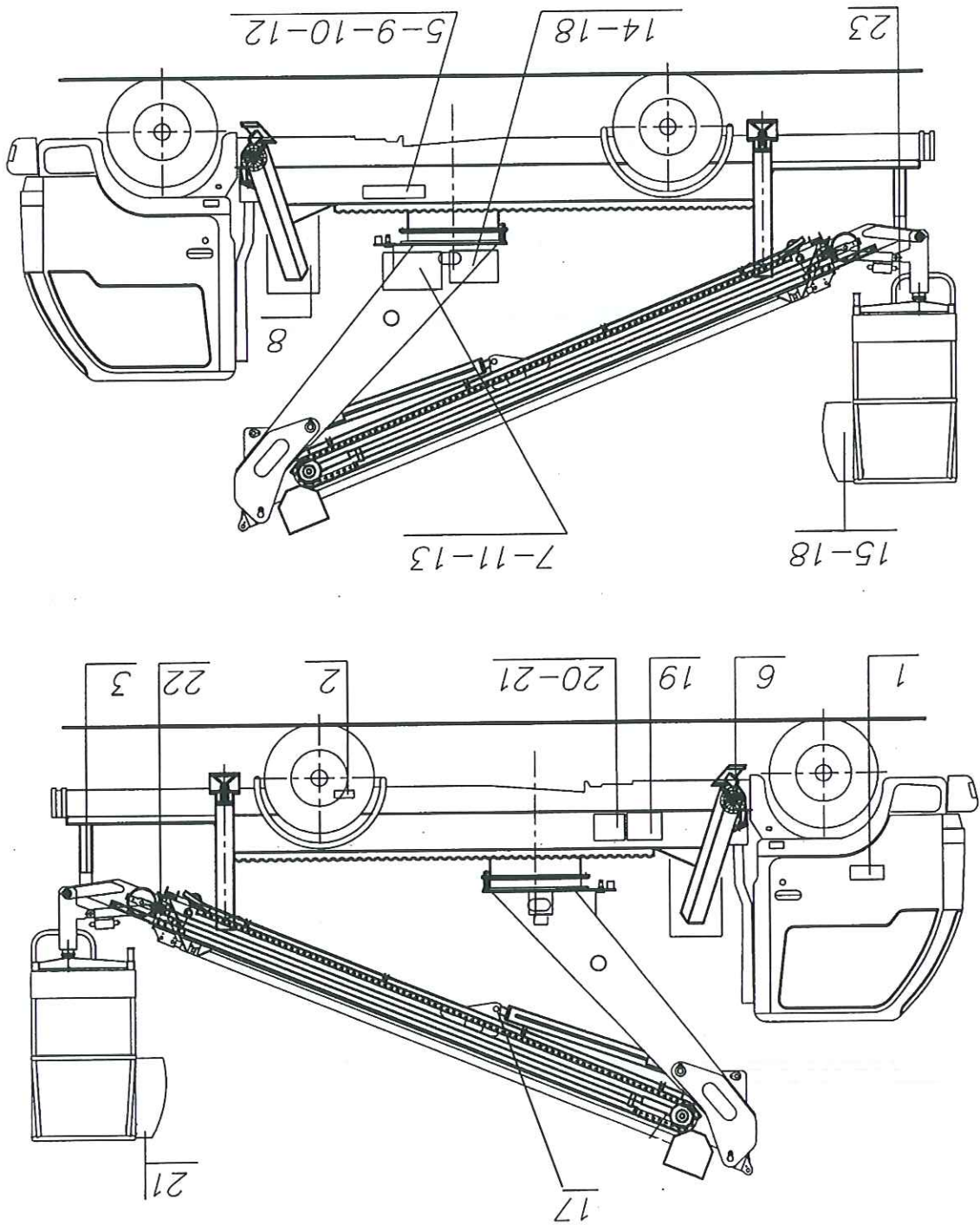
ACABADA LA MANIOBRA DE EMERGENCIA PONGAN EN SU POSICIÓN ORIGINAL LOS DISPOSITIVOS DE EXCLUSIÓN DE LAS ELECTROVALVULAS Y CONTACTEN CON UN TALLER AUTORIZADO SO.CA.GE. FASSI PARA EL RESTABLECIMIENTO FUNCIONAL DE LA MÁQUINA Y DE LOS NECESARIOS SELLADOS CON PLOMO ANTERIORMENTE ELIMINADOS.





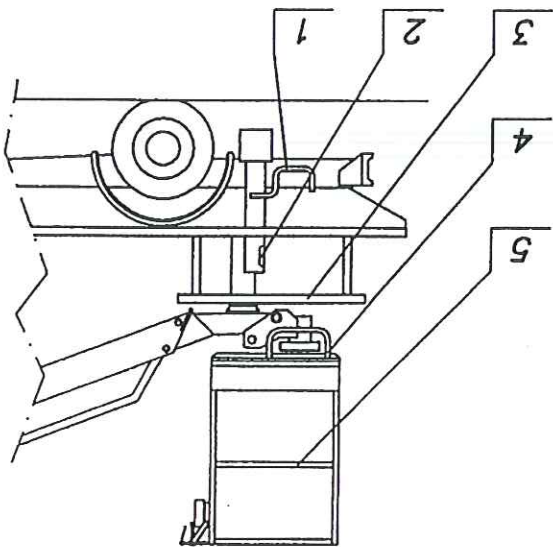
La disposición descrita puede variar ligeramente según el tipo de autocar y de los componentes instalados.

POS.	DENOMINACION	NOTAS
1)	Microinterruptor sobre freno de mano	Veán esquema eléctrico
2)	Microinterruptores en eje posterior	Veán esquema eléctrico
3)	Microinterruptor de lectura brazo en descanso	Veán esquema eléctrico
4)		
5)	Mando consenso estabilizadores y eventual encendido electrobomba	Veán esquema eléctrico
6)	Toma de fuerza con bomba alimentación	Pos. M esq. hidráulico
7)	Bomba de emergencia	Pos. PM esq. hidráulico
8)	Tanque aceite hidráulico y filtro	Pos. S esq. hidráulico
9)	Bloque de emergencia formado por: electroválvula de emergencia	Pos. EVM esq. hidráulico.
	y electroválvula guía estabilizadores.	Pos. EV1 esq. hidráulico.
	Veán a propósito el párrafo "CIRRE DE LA MAQUINA EN CONDICIONES DE EMERGENCIA	
10)	Filtro planta oleodinámica de alimentación	Pos. FP esq. hidráulico
11)	Electroválvula puesta en descarga limitador alcance	Pos. MS4 . esq. hidráulico
12)	Distribuidores mando estabilizadores	Pos. DS esq. hidráulico
13)	Distribuidores mando sobrestuctura en torre	Pos. DTO esq. hidráulico
14)	Cuadro mando y componentes eléctricos en torre	
15)	Cuadro mando en el cesto	
16)		
17)	Perno instrumentado	
18)	Botones de parada de emergencia Δ	Veán esquema eléctrico
19)	Electrobomba 230-380V (opcional)	Veán esquema eléctrico
20)	Dispositivo Recarga-batería (opcional)	
21)	Toma línea 230V con diferencial (opcional)	Veán esquema eléctrico
22)	Sensor para el control de las sogas	
23)	Sensor para el control de la sobrecarga en el cesto (opcional)	



PARTES PRINCIPALES DEL EQUIPO (FIGURA 065)

ACCESO A LA BATEA Y AL CESTO

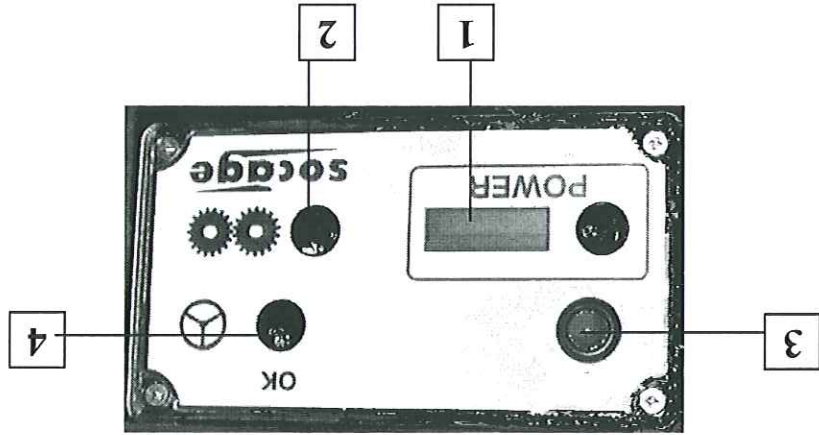


- 1. Peldaño de subida a la batea.
- 2. Manija de subida a la batea.
- 3. Peldaño de subida al cesto.
- 4. Barra deslizante de protección de acceso al cesto.

PANEL EN LA CABINA DEL AUTOCAR

En el panel situado al interior de la cabina del autocar se encuentran:

- 1- Cuenta-horas con encendido contemporáneo a los cuadros eléctricos PLE.
- 2- Luz de señalización toma de fuerza conectada.
- 3- Luz de señalización alimentación PLE.
- 4- Luz de señalización posición correcta de cierre para transporte.



MANDOS Y CONTROLES

Las posiciones indicadas se refieren a las ilustraciones, a los esquemas hidráulicos y eléctricos.

ESTABILIZACION

Los mandos de los estabilizadores, situados debajo del plano de pisada, se componen de cuatro distribuidores hidráulicos de doble efecto. La bajada y la subida de los estabilizadores se efectúan mandando estos distribuidores. Es condición indispensable, para la abertura del brazo de trabajo, que todos los estabilizadores estén presados al suelo. Cuando el brazo se destaque de su apoyo sobre el bastidor será imposible desplazar los estabilizadores.

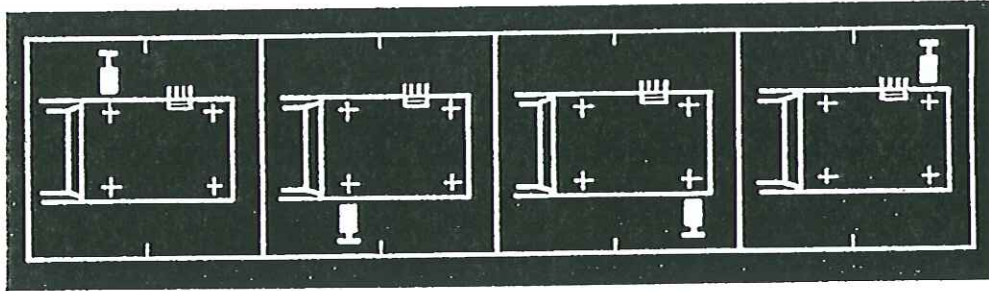
En fase de cierre de la máquina, bajen completamente las barras y, luego, el brazo telescópico.

(i) ATENCION (i)

Las maniobras de bajada y subida de los estabilizadores deben ser realizadas de manera simétrica, mandando todos los estabilizadores simultáneamente o, si son accionados de manera individual, moviendo los cuatro alternativamente en modo gradual. Es mejor si se realiza por parejas.

Se debe remarcar que el accionamiento excesivamente desequilibrado de los apoyos que van en el suelo puede provocar esfuerzos irregulares en el bastidor del autocar, en la estructura base de la plataforma y en los mismos estabilizadores.

NUNCA SE USE BAJANDO O LEVANTANDO COMPLETA Y SEPARADAMENTE UNO, DOS O TRES ESTABILIZADORES.





MANDOS SOBRE LA TORRE (Figura 015)

CONTROLES Y MANDOS ELECTRICOS

1. Lámpara de señalización alimentación eléctrica.
2. Lámpara de señalización de estabilización ocurrida
NOTAS: Les recordamos que el trabajo aéreo está subordinado a la condición de estabilización ocurrida (lámpara encendida). Además con brazo abierto será imposible efectuar movimientos con los estabilizadores.

3. Botón de emergencia de cabeza de hongo, autoretenido.
Su presión provoca la parada de todos los movimientos, el apagado del motor térmico de la carretilla y el encendido de la señal acústica. Para restablecer el funcionamiento desbloqueen el botón girando la parte superior.
4. Botón de encendido de la electrobomba (opcional)
Permite trabajar con el motor térmico del autocar apagado
Para su funcionamiento, mantengan pulsado el botón y accionen normalmente los distribuidores hidráulicos.

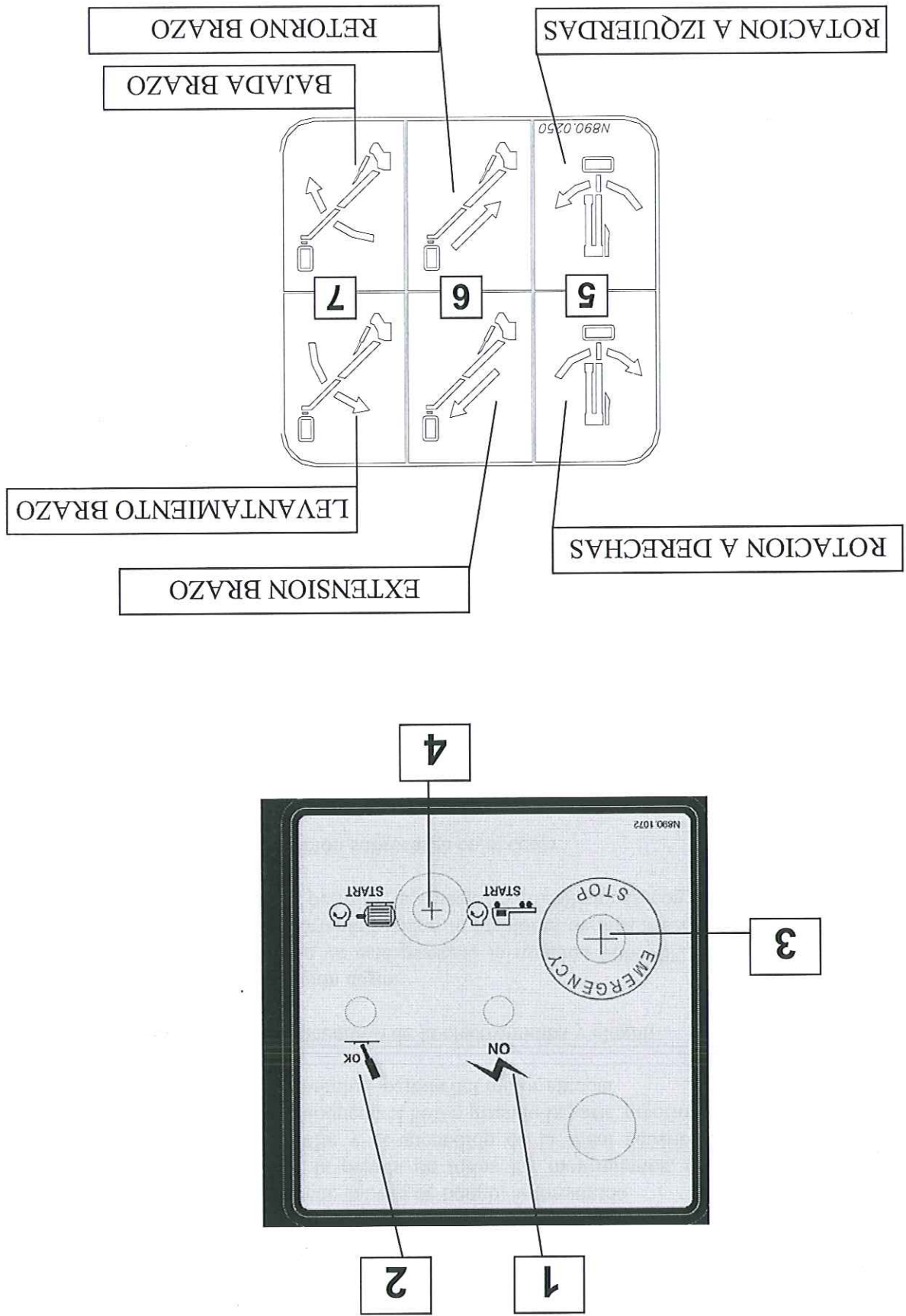
5. Selector mando rotación torre
6. Selector mando extensión-retorno brazo
7. Selector mando levantamiento-bajada brazo

DISTRIBUIDORES DE PALANCA

Funciones como en los ideogramas.

N.B. LAS NORMATIVAS DE PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES PREVEN QUE LAS MANIOBRAS SE MANDEN DESDE EL CESTO. POR LO TANTO LA POSICIÓN DE TIERRA TENDRÁ QUE SER BLOQUEADA MEDIANTE EL CIERRE CON LLAVE, QUE TENDRÁ QUE ESTAR EN DOTACIÓN AL OPERADOR A TIERRA.

PANEL MANDOS EN TORRE (Figura 015)

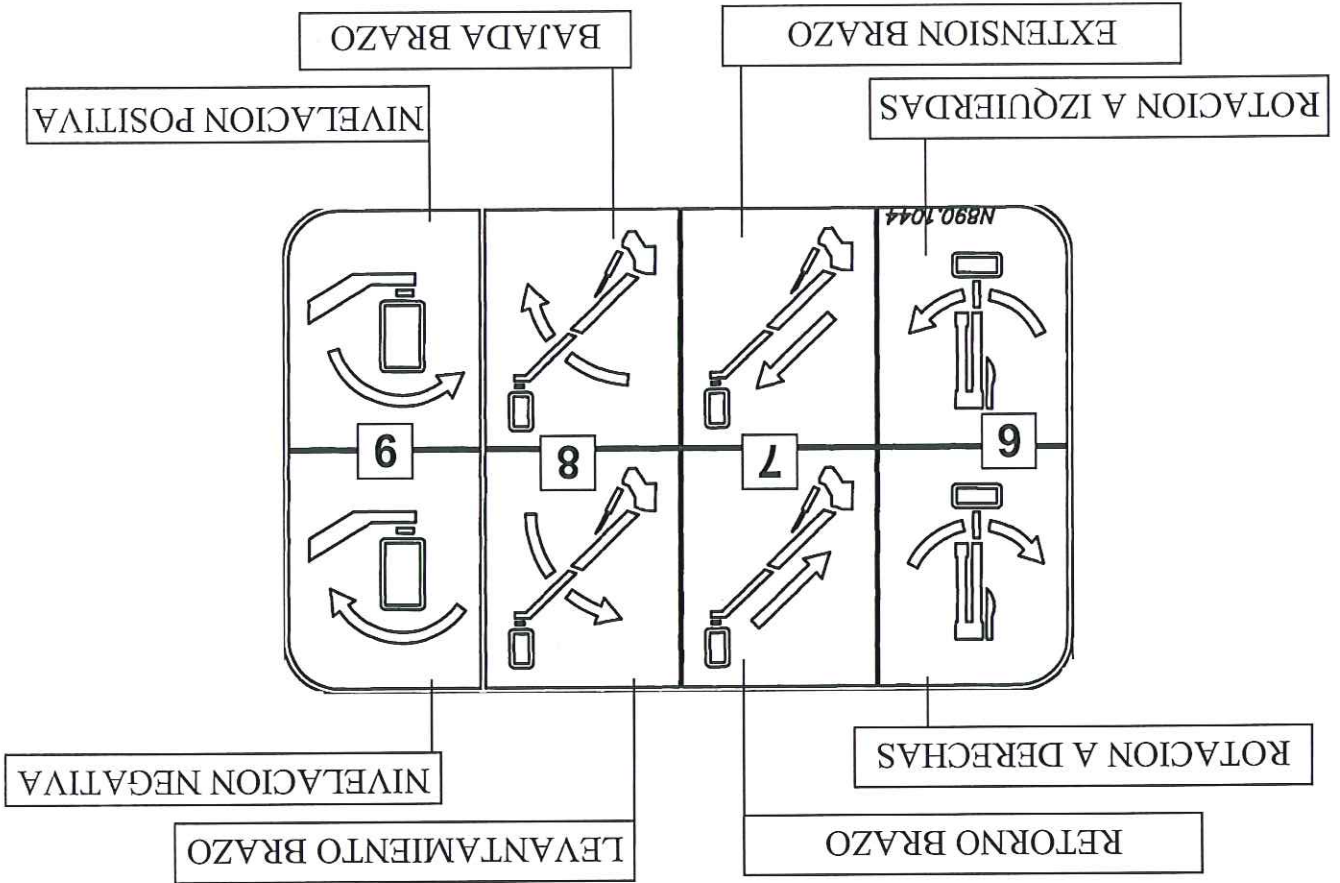
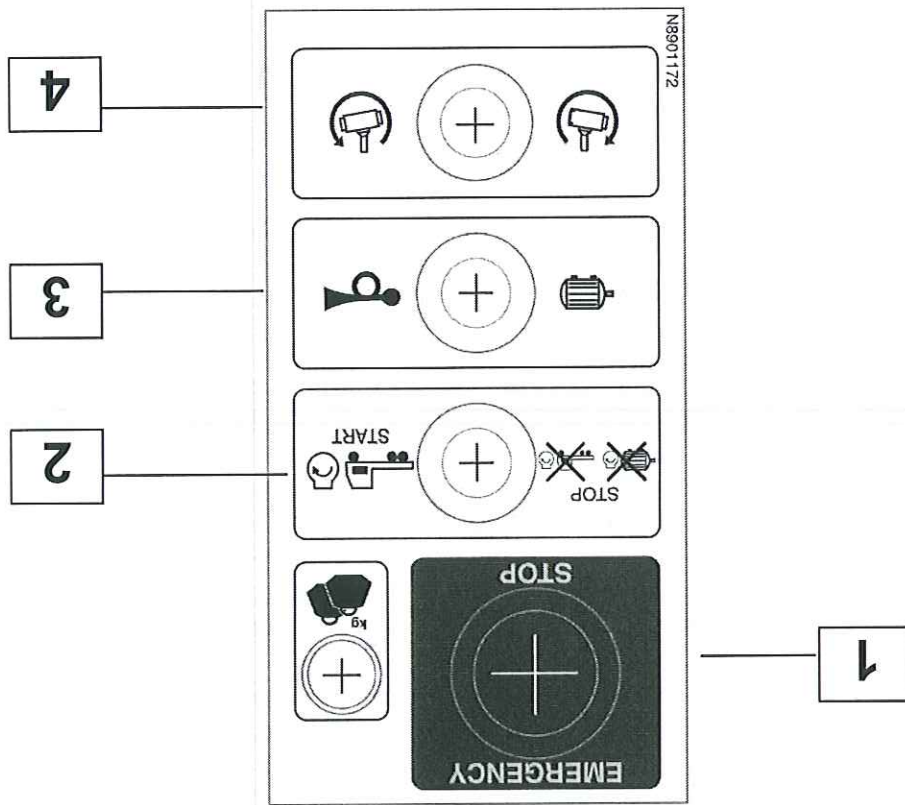




MANDOS EN EL CESTO (Figura 016)

POS.	DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO
1	Botón de emergencia de cabeza de hongo, autoretenido. Su presión provoca la parada de todos los movimientos, el apagado del motor térmico de la carretilla y el encendido de la señal acústica. Para restablecer el funcionamiento desbloqueen el botón girando la parte superior
2	Botón de puesta en marcha –parada del motor autocar
3	Botón 2 posición: encendido de la electrobomba y claxon
4	Selector mando rotación cesto N.B.: en el caso que ya esté presente la rotación 90°+90° . antes de accionar el mando, es muy importante realizar la maniobra de alza brazo y de llevar el cesto a una posición tal de permitir la rotación sin colisiones con las otras partes de la maquina
5	Spia roja de señalización sobrecarga en el cesto
6	Selector mando levantamiento-bajada brazo
7	Selector mando rotación torre
8	Selector mando extensión-retorno brazo
9	Selector mando nivelación cesto

PANEL MANDOS CESTO (FIGURA 016)





INCLINOMETRO (opcional)

Se trata de un dispositivo de alarma que enciende la bocina del autocar para señalar que la inclinación de la base ha aumentado con respecto a la condición inicial de trabajo regular (1°) hasta aproximadamente 3°, debido al hundimiento (terreno debajo de los estabilizadores, válvulas de bloqueo de los gatos, etc.).

Cuando se verifique esta situación, el brazo telescópico tenderá que retornar, hará falta bajar las barras y el brazo porta-cesto, obrando con una velocidad reducida y evitando cualquier choque hasta llevar el cesto a tierra. Obrando de la posición de emergencia en la torre, vuelvan a cerrar la sobrestuctura de la PLE, investiguen la causa de la inclinación excesiva que ha causado la alarma. Para razones independientes de la máquina contacten a los talleres autorizados antes de volver a utilizar la plataforma.

N.B. - VERIFIQUEN CADA SEMANA LA EFICIENCIA DEL DISPOSITIVO ESTABILIZANDO LA BASE CON INCLINACION DE 3° Y MANDANDO LA ABERTURA DE LA SOBRESTRUCTURA, A LA CUAL TIENE QUE SEGUIR INMEDIATAMENTE LA ALARMA MENCIONADA ARRIBA.

EN CASO DE NO FUNCIONAMIENTO CONTACTEN LOS TALLERES AUTORIZADOS.

La documentación de este capítulo se compone de
da n° 20 páginas enclusa la presente.

MANUTENCION

***** CAPITULO 4 *****



PREMISA

Es indispensable limpiar la máquina frecuentemente con una hidropulidora para remover todos los elementos de contaminación que pueden dañar los materiales o impedir su correcto funcionamiento.

Tras el lavado, lubrifiquen todos los componentes para restablecer las condiciones correctas de deslizamiento y verifiquen con cuidado que no haya elementos deformados o desgastados, en el cual caso es indispensable contactar a un taller autorizado para la sustitución de los mismos.

Para los materiales por utilizar en la lubricación refiéranse a las indicaciones del presente manual. Es fundamental considerar que también los dispositivos de seguridad están sujetos a desgaste y que para estos también tendrá que ser verificado el perfecto estado de limpieza, lubricación e integridad del componente. En condiciones normales el ciclo de limpieza y lubricación mencionado arriba, tendrá que ser efectuado con cadencia mensual. Esta periodicidad tendrá que reducirse al presentarse situaciones de utilización o ambientales más severas del normal. Puesto que es imposible describir todas estas situaciones, vamos a indicar algunas de ellas, a título indicativo.

- Nueva puesta en marcha de la máquina tras largos periodos de inactividad.
- Temperaturas ambientales muy elevadas y muy rígidas con consecuente degradación de los lubricantes o excesivo endurecimiento de estos mismos.
- Trabajos de limpiado a chorro de arena y barnizado, en donde el material se puede introducir frecuentemente en las guías de deslizamiento, combinándose con la grasa y formando una mezcla que, de lubricante, se transforme en abrasiva desgastando rápidamente los componentes, hasta bloquear las guías mismas.

Nos remitimos a Su diligencia para la individuación, según el tipo de utilización, de los tiempos y de las modalidades de las intervenciones de control y mantenimiento indispensables para la conservación y el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y de la máquina en su conjunto.

CUIDADO

PARA LA SEGURIDAD DE LA MÁQUINA Y DE LAS PERSONAS ES OBLIGATORIA LA UTILIZACIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES. PARA CONOCER EL TALLER AUTORIZADO DE SU ZONA CONTACTEN EL SERVICIO ASISTENCIA

SOCAGE

tel. 059 902656 telefax 059 902613

DURANTE EL LAVADO CON CHORRO DE ALTA PRESION, NO DIRIJAN EL CHORRO DIRECTAMENTE HACIA CAJAS Y ARMARIOS ELECTRICOS, NO UTILICEN DETERGENTES, PRODUCTOS AGRESIVOS QUIMICOS, GASOLINA O SIMILARES, QUE PUEDEN DAÑAR LOS PARTICULARES DE GOMA, LOS COMPONENTES DE PLASTICO Y LOS BARNICES.

NO EFECTUEN LA MANTENCIÓN CUANDO LA MÁQUINA ESTÁ EN MOVIMIENTO, APAGUEN TODOS LOS MOTORES Y REMUEVAN LAS LLAVES DE LOS CUADROS DE LOS MANDOS Y DEL TABLERO DEL AUTOCAR. PARA LAS ARTICULACIONES ESPECÍFICAS LES ACONSEJAMOS QUE REPITAN LA OPERACION DE ENGRASE EN LAS DIFERENTES POSICIONES DE LA MÁQUINA. LA ACCION DE MANTENCIÓN ES, DE TODAS FORMAS, POR EFECTUAR CON MÁQUINA APAGADA Y LLAVES REMOVIDAS DE LOS CUADROS.

Los controles, la mantenimiento y las intervenciones sobre la máquina tienen que efectuarse según competencias específicas. En el programa de mantenimiento se indica el personal encargado de las operaciones específicas:

- A) Conductor de la plataforma y del taller de mantenimiento de la compañía propietaria de la máquina.
- B) Talleres de asistencia autorizados SOCAGE
- C) Taller SOCAGE

EN CASO DE UN PERIODO LARGO DE INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

- Almacenarla en un lugar seco y aireado.
- Remuevan las llaves de activación de la máquina.
- Efecten la limpieza del filtro de la planta hidráulica.
- Protejan con los productos adecuados contra la corrosión los contactos y los teclados.
- Engrasen las superficies no protegidas por los barnices, las pastas, las guías de deslizamiento y las cadenas.
- Eviten cubrirla con bandas de plástico que podrían originar peligrosas condensaciones.
- Para la carretilla sigan las indicaciones del constructor.

Antes de volver a poner en marcha la máquina efectúen los controles y las operaciones de mantenimiento previstas según los siguientes intervalos: cada día, cada 50 horas, cada mes.

EN CASO DE DESMANTELAMIENTO O DEMOLICION

En caso de demolición y desmantelamiento es necesario desmontar la máquina entera y mantener separadas las diferentes tipologías de materiales que tendrá que ser destinadas a los correspondientes centros de recolección.

- Se encuentran los siguientes tipos de material:
- Materiales ferrosos: carpintería y componentes mecánicos
- Materiales plásticos: empaques, correas, protecciones.
- Materiales eléctricos: bobinados, mandos, electroválvulas y similares.
- Aceites y lubricantes: aceite hidráulicos, lubricantes reductores, grasa lubricantes
- Para la carretilla sigan las indicaciones del constructor.
- Otros materiales: MERCURIO (sensor nivelación cesto)

LEVANTAMIENTO DEL EQUIPO

Para levantar el equipo completo (autocar + plataforma) sigan las instrucciones de uso del autocar. No levanten nunca enganchándose a las partes de la plataforma.

Las partes de la plataforma (si no indicado de otra forma en le presente manual) pueden ser desmontadas sólo por talleres autorizados y movilizadas por los medios, y según las modalidades, conformes a las normativas vigentes.



MANTENIMIENTO

Camión: Según indicaciones del constructor
 Motor auxiliar: Según indicaciones del constructor

PLATAFORMA ELEVADORA

Efectúen los controles y las operaciones, como indicado en las fichas del "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO".

MATERIALES POR UTILIZAR

- Grasa tipo NILES NILEX EP1o equivalente para pasadores y engrasadores
- ▲ Grasa NILES NILEX EP1 para las extensiones de los brazos y de los eventuales travesaños de sostén estabilizadores

Punto de autoencendido °C	Punto de inflamabilidad °C	Viscosidad a 40°C mm/s ²	TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C)	DENSIDAD A 15°C g/cm ³	PUNTO GOTTA °C	NILES NILEX EP1
Non è autoincendiabile	≥ 250°	ca.84.	-15/+100	0,91÷0,95	ca.250	

Deslizamiento °C	Inflamabilidad V.A. °C	Viscosidad a 40°C (mm/s) ²	ASTM D 445	Densidad a 15°C(Kg/l)	ASTM D 1298	ARNICA 32-46
ASTM D 97	ASTM D 92	32-45	32-45	0,865-0,870	0,865-0,870	

Acete instalación hidráulica tipo AGIP ARNICA 46 - Capacidad instalación hidráulica 50 l

Equivalentes:

ROL LI 46 HIV
 TOTAL EQUVIS ZS 46
 ESSO INVALOR EP 46
 SCHELL TELLUS SX 46
 MOBIL DTE 15

- Grasas para el grupo rotación rangua con sínfrin:
 - NILES POLION EP: al bisulfuro de molibdeno par sínfrin/cojinetes/bolas
 - NILES NILES EP1: para el dentado

Punto de autoencendido (°C)	ADITIVO	Clase recomendada NLGI	TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C)	DENSIDAD A 15°C (g/cm ³)	PUNTO DE GOTTA (°C)	NILES POLION EP
≥ 250°		1	-15/+100	0,90	150 aprox.	

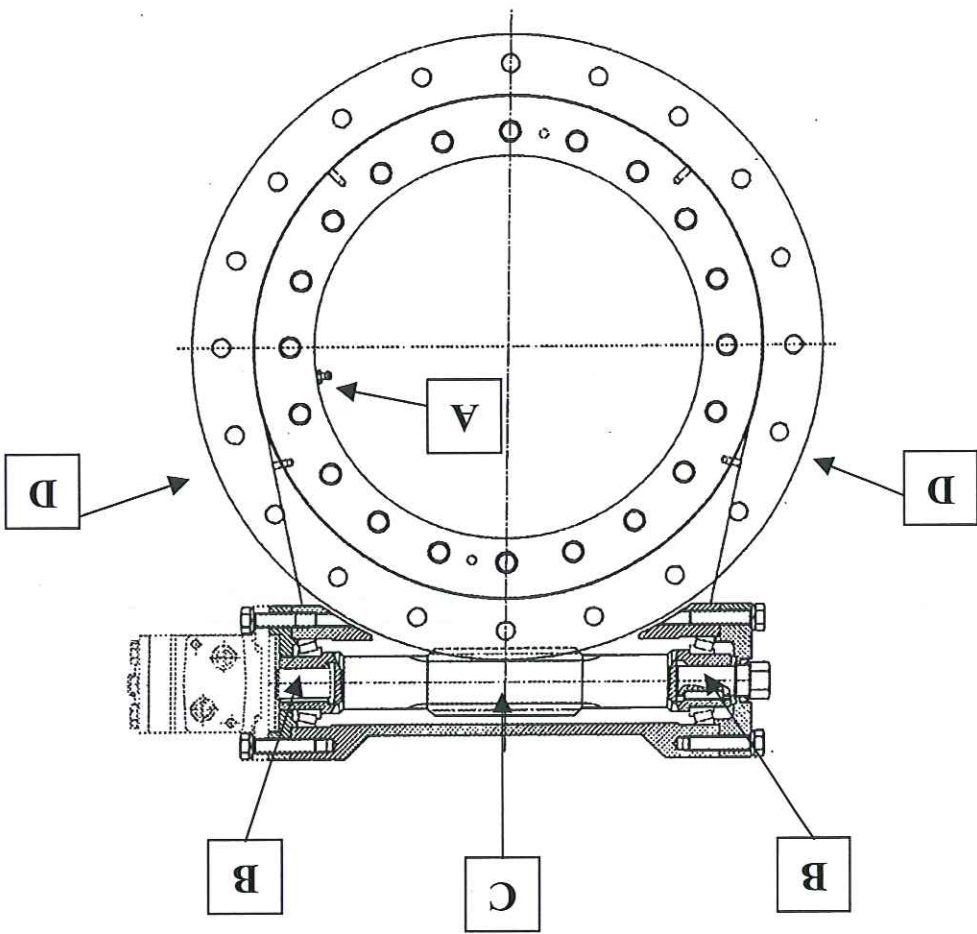
Mantenimiento sogas extensión - efectúen los controles y lubriquen mensualmente como indicado en la documentación en anexo en el capítulo "SOGAS MANTENIMIENTO" con BRILUBE 30. - Criterios de verificación y sustitución sogas según las normas ISO 4309.

SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE INTRODUCIR MANOS, DEDOS, ETC EN LOS AGUJEROS PRESENTES EN EL BRAZOS TELESCÓPICOS.

TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SE PUEDEN EFECTUAR CON HERRAMIENTA NORMAL, CONFORMA A LAS NORMAS DE PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES

IMPORTANTE

CONTROLAR MINUCIOSAMENTE EN QUE CONDICIONES SE ENCUENTRAN LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS QUE CONECTAN LA CESTA CON LA TORRE, EN RAZÓN DE SU IMPORTANCIA PARA EL FUNCIONAMIENTO Y LA SEGURIDAD, RECOMENDAMOS CONTROLAR SU ESTADO (SUSTITUYÉNDolos SI FUERA NECESARIO) CADA 2000 HORAS DE TRABAJO.



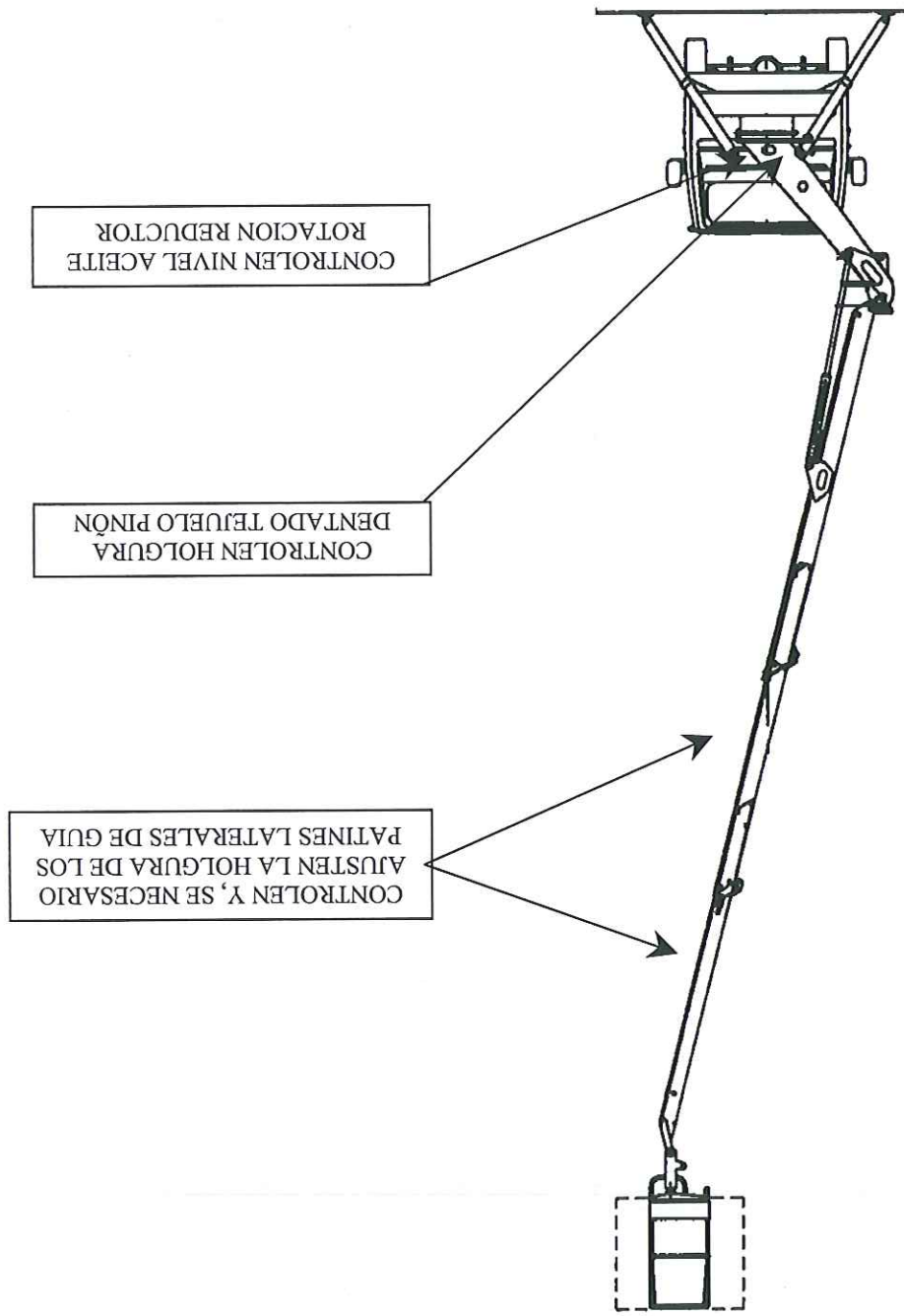
A - BOLAS DE RODAMIENTO
B - COJINETE
C - SINFIN
D - DENTADO EXTERNO - NITS NILEX EP1 (UTILIZANDO EL PANEL)

PROGRAMA DE MANUTENCION

PERIODICIDAD	OPERACIONES	NOTAS	POR
Cada día antes de la puesta en marcha	<p>Verifiquen, mediante ensayos, sin personas en el cesto el perfecto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad y emergencia, y sobre todo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Botones de parada de emergencia • Sistemas de interbloqueo estabilizadores brazo • Mandos y luces de señalización • la carga de las baterías • los niveles de los tanques de carburante y aceite hidráulico <p>ADEMAS, CONTROLLEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • que los sistemas de bloqueo de los pasadores (espigas, virolas, etc.) estén en condiciones perfectas de conservación y eficiencia • la legibilidad perfecta de la etiquetas de las instrucciones y seguridad • que no hayan perdidas hidráulicas, conexiones eléctricas alojadas, signos de colisión, etc. 		A conductor plataforma
Cada 50 horas de trabajo	<p>Verifiquen niveles aceite motores.</p> <p>Verifiquen el estado de limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • del pre-filtro gasóleo • del filtro aria motor • de la máquina (controlen en particular el cierre de las conexiones y de los flexibles). <p>Controlen el estado de los neumáticos, de todos los accesorios y de todos los aparatos.</p> <p>Controlen la saturación del filtro para el aceite hidráulico</p>		A conductor plataforma
cada mes (~ 120 horas)	<p>Efectúen un ciclo de limpieza y de engrase completo como indicado en la PREMISA del presente párrafo MANUTENCION.</p> <p>Efectúen controles y lubricación como indicado en la figura en anexo 050.</p>	<p>Tras las primeras 150 horas sustituyan los cartuchos del filtro de aceite de la planta hidráulica</p>	A conductor plataforma

FIGURA 050

VERIFIQUEN LA PRESENCIA DE PUNTO DE
OXIDACION QUE PUEBAN EVIDENCIAR CHOQUES,
GRIETAS U OTROS FENOMENOS SOBRE LOS
CUALES HACE FALTA INTERVENIR



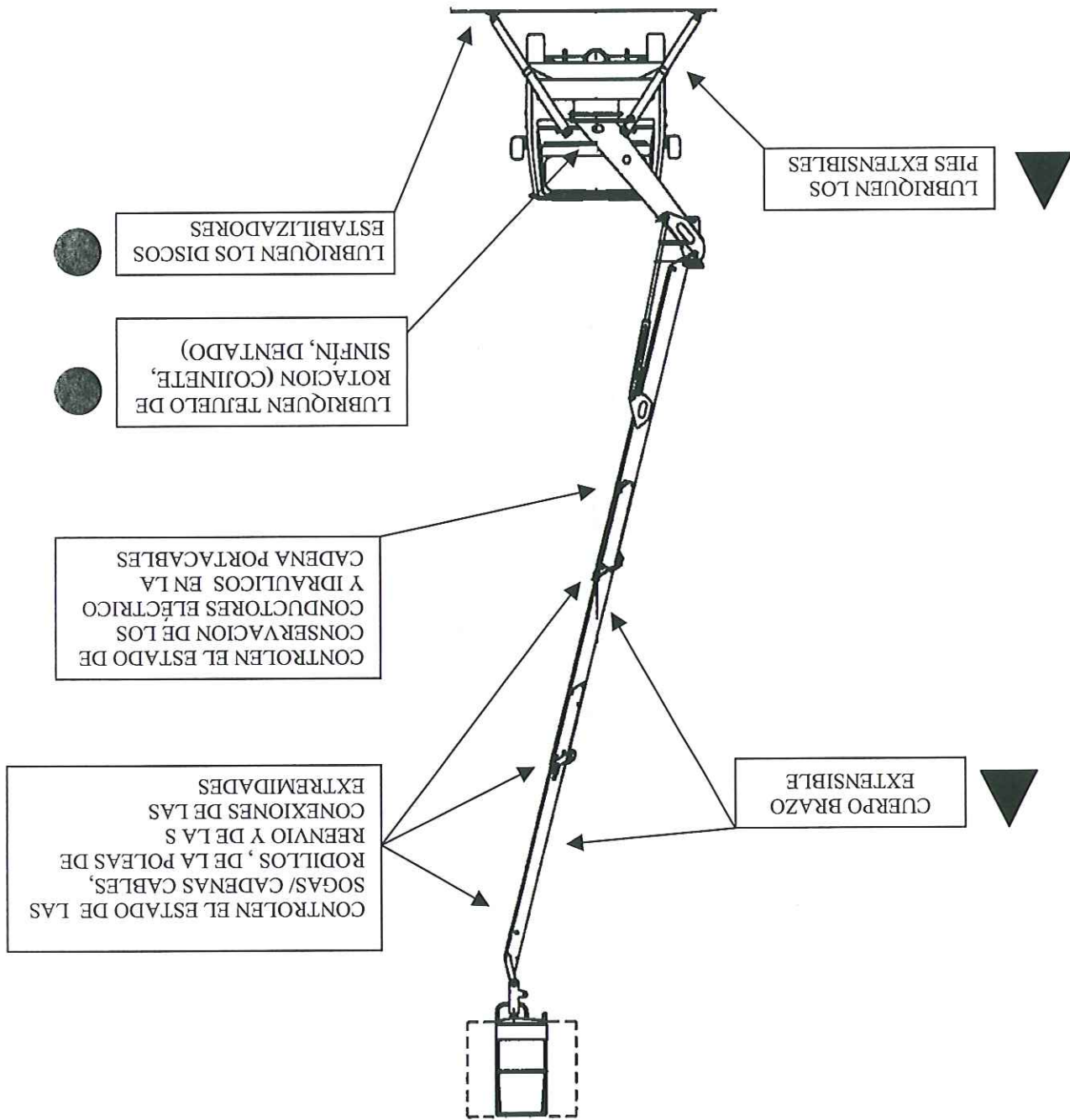


PROGRAMA DE MANUTENCION

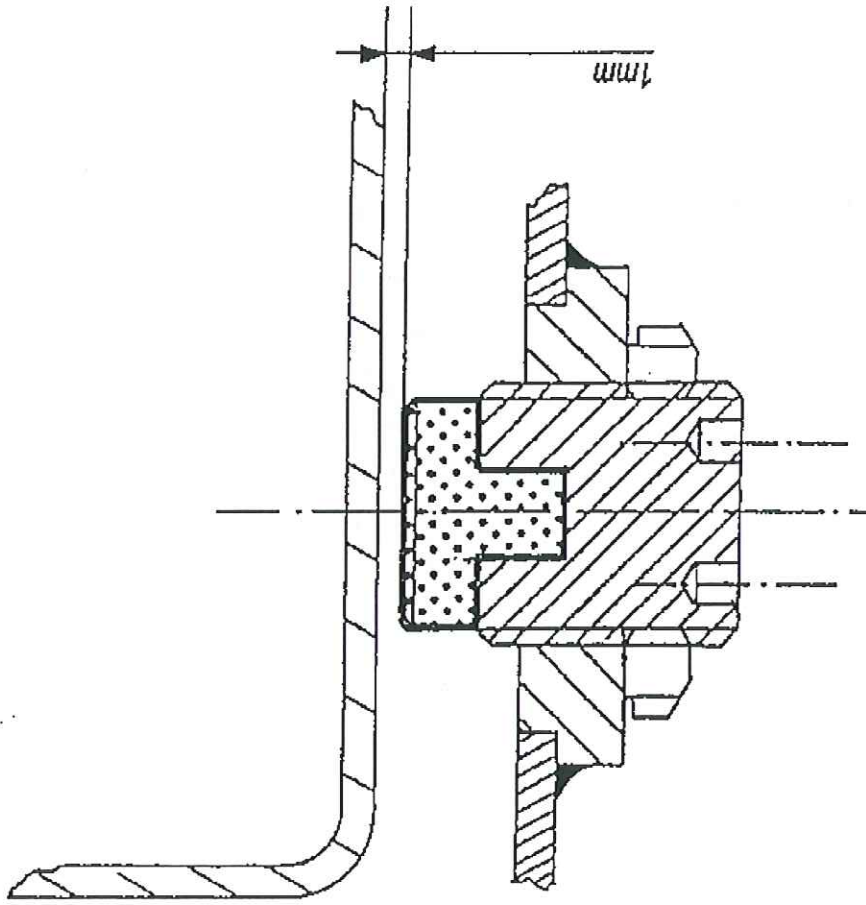
PERIODICIDAD	OPERACIONES	NOTAS	POR
Cada tres meses (~ 360 horas)	<p>Verifiquen cierre fijaciones principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tornillería tejuelo • tornillería reductor • tornillería basidor-autocar • virolas de los pasadores. <p>Efectúen controles y lubricaciones como evidenciado en la Figura 051.</p> <p>Sustituyan los cartuchos filtros planta hidráulicas y controlen las válvulas de bloqueo.</p> <p>N.B. Si el cierre de los tornillos tejuelo no es correcto hace falta sustituir todos los tornillos en nuestros talleres autorizados</p>	<p>Veán los pares de torsión en el capítulo 3</p> <p>"INSTRUCCIONE S PARA MANUTENCION PLANTA"</p>	<p>A conductor plataforma y/o responsable de la seguridad de la compañía propietaria</p> <p>B talleres asistencia autorizados o SOCAGE</p>
Cada seis meses (~ 750 horas)	<p>Efectúen la verificación completa de la máquina y tomen nota de los resultados en la fichas correspondientes al final del "REGISTRO DE CONTROL".</p>	<p>conductor plataforma y/o responsable de la seguridad de la compañía propietaria</p>	<p>A conductor plataforma y/o responsable de la seguridad de la compañía propietaria</p>
Cada año (~ 1500 ore)	<p>Sustituyan totalmente aceite de la planta hidráulica.</p>	<p>Veán las "INSTRUCCIONE S PARA MANUTENCION PLANTA HIDRAULICA"</p>	<p>A conductor plataforma y/o responsable de la seguridad de la compañía propietaria</p> <p>B talleres asistencia autorizados o SOCAGE</p>
Cada 1-3 años (1500-4500 HORAS)	<p>VERIFICACION COMPLETA</p>		<p>SOCAGE</p>
A 15000 oras o diez años	<p>REVISION COMPLETA</p>		<p>SOCAGE</p>

FIGURA 051

LUBRIQUEN LOS POSADORES
DE TODAS LAS ARTICULACIONES



HOLGURA
CORRECTA



ESQUEMA DE AJUSTE DE LOS PATINES



INSTRUCCIONES PARA LA MANUTENCIÓN, CONTROLES, Y REGISTROS DE LA PLANTA HIDRÁULICAS

Con referencia al tipo de aceite indicado en la ficha de mantenimiento general, el aceite de la planta hidráulica tiene que ser sustituido cada 1500 horas de trabajo máx. y, en cualquier caso, 1 vez por año.

Cuidado. No viertan el aceite en el suelo.

Tengan cuidado con no verter el aceite sobre el escape, el circuito eléctrico, etc.

El aceite exhausto tiene que eliminarse de manera correspondiente, según las normativas vigentes para la eliminación de los desechos.

Los cartuchos de los filtros de la planta hidráulica tienen que ser sustituidas inicialmente después de 100 horas de trabajo y, sucesivamente, después de 300 horas de trabajo.

En caso de largos periodos de inactividad los tiempos indicados para la sustitución del aceite y del filtro tendrán que ser oportunamente reducidos.

Cada tres meses verifiquen el funcionamiento de las válvulas de bloqueo sobre los cilindros, los valores de calibración de las válvulas de máxima presión y los valores de calibración de los reguladores de presión de gestión de los diferentes servicios, como indicado a continuación:

A) Control funcionamiento válvulas de bloqueo pilotadas de los estabilizadores

- Prension los estabilizadores al suelo
- Pisen el pedal del embrague para eliminar el envío hidráulico de la bomba, acoplada a la toma de fuerza.

- Dejen encendido el autocar para mantener la alimentación eléctrica a los mandos activa.
- Accionen las palancas de mando de subida y verifiquen que no se muevan

B) Control funcionamiento válvulas de bloqueo sobre los cilindros de la sobrestuctura

- Levanten parcialmente los brazos con la carga máxima en el cesto
- Pisen el pedal del embrague, como indicado en el punto A)
- Accionen los mandos interesados y verifiquen que los cilindros no presentes ningún movimiento.



CONEXIONES Y TUBERIAS FLEXIBLES

Durante la normal manutención hace falta todas las conexiones. Hay que evitar que, durante el ajuste o el montaje las tuberías se deformen, lo que provocaría una significativa reducción de la resistencia y peligros de ruptura. Hay que controlar muy a menudo el estado de eficiencia de estos tubos y evitar que se encuentren, con la máquina parada, bajo los rayos directos del sol. Para la sustitución de un tubo cualquiera, hagan lo indicado a continuación:

- 1) Apaguen el motor del autocar.
- 2) Accionen más veces las palancas de los mandos (con motor parado) para eliminar la presión de los circuitos.
- 3) Si la tubería se encuentra por debajo del tanque podría verificarse un fenómeno de succión por parte de los filtros de descarga; por lo tanto, si necesario, desconecten la tubería estos filtros de regreso.
- 4) Para sustituir la tubería de aspiración del tanque, hay que cerrar el tanque mismo.
- 5) Procedan siempre con mucho cuidado a la remoción de la pieza por sustituir.
- 6) Después de las sustituciones traten de expulsar el aire en el circuito con más maniobras de los gatos a final de carrera.

LAS REPARACIONES A LA PLANTA HIDRAULICA SE REFIEREN EXCLUSIVAMENTE A LA SUSTITUCION DE LAS TUBERIAS. LA SUSTITUCION DE LOS EMPAQUES DE LOS CILINDROS. LA REVISION DE LAS BOMBAS, DE LOS DISTRIBUIDORES, DE LAS VALVULAS, ETC. TIENE QUE SER EFECTUADA POR NUESTRO PERSONAL ESPECIALIZADO.



VACIADO DE LA PLANTA Y RELLENO DEL TANQUE

Si es necesario vaciar la planta, hay que eliminar completamente el aceite usado para evitar que se mezcle con el aceite nuevo. La aspiración tendrá que ser efectuada a partir del punto más bajo de la planta; la operación tendrá que ser realizada cuando el aceite está bien caliente. El aceite con el cual se efectúa el relleno de la planta tendrá que verse en el tanque a través de un filtro de 25 micrones absolutos. Es indispensable que el aceite esté limpio y sin sustancias ajenas que podrían provocar anomalías y desgastes precoces de los aparatos y que esté conforme a las especificas descritas.

PROCEDIMIENTO POR EFECTUAR EN CASO DE AVERIA DE UNA BOMBA O DE UN MOTOR

En estas circunstancias hay el riesgo de contaminación de la planta entera. En efecto la avería de estos aparatos se acompaña siempre por la formación de polvo, bastante abrasiva, que puede provocar daños, aun graves, a los restantes aparatos. Hay que descargar el aceite del tanque, lavar y limpiar: válvulas, utilizadores, tubería y tanque.

Además, es necesario verificar que los cilindros no presenten desgaste. Sustituyan todos los filtros e instalen los filtros provisorios de 25 micrones sobre todas las tuberías de retorno.

Hagan funcionar la planta por 40/50 horas antes de remover los filtros provisorios y rellenar normalmente el tanque con el fluido nuevo.

Es noto que la contaminación de la planta hidráulica puede causar daños graves, aun mayores de los que pueden causar las cargas gravosas. Es indispensable, por lo tanto, mantener la contaminación bajo control, teniendo en cuenta que el fluido hidráulico puede ser contaminado también por:

- 1) Humedad atmosférica
- 2) Otras sustancias contaminantes, como polvos, etc.

Ambos los factores contaminantes entran en el tonel a través del tapón. Si los toneles se mantienen verticales, con el tapón hacia arriba, por la dilatación térmica, el aceite en los periodos de mayor temperatura aumenta su volumen.

Al contrario, al disminuir la temperatura, el aceite se contrae y el tonel se comporta como una bomba aspirando aire a través del tapón.

El aire está siempre contaminado por sustancias sólidas y por la humedad. Para evitar dichos inconvenientes les aconsejamos que almacenen los toneles en posición horizontal, con el tapón situado en la parte más baja. De tal manera es imposible que se verifique una aspiración del exterior. Antes de abrir el tonel, limpien la tapadera para evitar que el aceite, durante el relleno, lleve consigo contaminantes.

Como dicho anteriormente hay que filtrar el aceite con un filtro de 25 micrones.

**GUIA PARA LA MANUTENCION DE LAS PLANTAS OLEODINAMICAS
POR PARTE DE PERSONAL AUTORIZADO**

Inconvenientes	Causas probables	Hipótesis de intervención
<p>PRESION INSUFICIENTE o caída de presión con respecto al nivel previsto en el circuito</p>	<p>1. válvula de máx. presión semiabierta 2. bomba en defecto 3. fugas internas excesivas 4. excesivas perdidas de carga</p>	<p>1. a) por presión de calibración demasado baja b) por desgaste de los asientos de cierre c) por impurezas debajo de los asientos d) por ruptura del resorte 2. vean puntos 5 ÷ 11 3. a) cierre desgastado en los cilindros o en los motores hidráulicos b) desgaste de las válvulas y de los distribuidores c) viscosidad del aceite demasado baja d) viscosidad del aceite demasado alta b) dimensiones insuficientes de los pasajes del aceite c) pasajes del aceite parcialmente obstruidos</p>
<p>BOMBA EN DEFECTO para caudal nulo o escaso con respecto a los valores normales</p>	<p>5. aspiración estrangulada 6. entradas del aire 7. tanque sellado herméticamente 8. accionamiento defectuoso 9. viscosidad del aceite demasado alta 10. averías internas en la bomba 11. bomba excesivamente desgastada</p>	<p>5. a) filtro de aspiración pequeño o atascado b) tubo de aspiración obstruido c) tubo de aspiración pequeño o con recorrido tortuoso 6. a) en la toma de aspiración del tanque b) en los racores en aspiración c) en el cierre sobre el árbol de la bomba d) por aspiración de aceite con espuma 6. ventilación en el tanque obstruido 8. a) verifiquen el acoplamiento b) velocidad demasado alta o demasado baja 9. vean las prescripciones para la bomba 10. a) empaque internos rotos b) paletas, discos o pistones encolados c) cabeza de la bomba no cerrada d) partes internas rotas por sustituir 11. bomba por sustituir</p>
<p>BOMBA CON MUCHO RUIDO de manera anormal (por ej. muchas bombas de engranes son bastante ruidosas)</p>	<p>12. cavitación 13. entradas de aire 14. desgaste interior de la planta 15. vibraciones de la planta</p>	<p>12. a) aspiración estrangulada: vean punto 5 b) viscosidad alta: vean punto 9 13. vean punto 6 14. holgura excesiva en los soportes y en los discos 15. instalación defectuosa, resonancia, etc..</p>

Inconvenientes	Causas probables	Hipótesis de intervención
<p>SOBRECARGA es decir, aumento de la temperatura del aceite más allá del límite prudencial de 50°-60°</p>	<p>16. presión máxima demasada alta 17. potencia empujada inutilmente 18. fugas internas excesivas 19. excesivas perdidas de carga 20. capacidad del aceite insuficiente 21. fricciones excesivas</p>	<p>16. excesiva calibración de la válvula 17. a) válvula de exclusión no eficiente b) corto circuito a fin de ciclo que no funciona c) circuito hidráulico por modificar 18. vean punto 3 19. vean punto 4 20. aumentar el tanque del aceite 21. a) añadidura de enfriamiento artificial b) eventuales refrigerantes no eficientes 22. a) montaje interno defectuoso de la bomba b) falta de lubricación donde prescrita c) utilización de aceite poco lubricante</p>
<p>MOVIMIENTOS ERRONEOS de los órganos con accionamiento hidráulico con respecto al ciclo establecido</p>	<p>23. aire en el circuito 24. bloqueo de las válvulas 25. bloqueo de los cilindros 26. excesivas perdidas de carga 27. presión variable de los acumuladores</p>	<p>23. a) expurgar las bolas de aire en los puntos más altos b) eliminar las entradas de aire: vean punto 6 24. a) válvulas bloqueadas en el cierre por gomas u otro b) válvulas semiabiertas para la interposición de impurezas 25. a) montaje interno defectuoso del cilindro b) cargas normales con respecto al eje no admitidos 26. vean punto 4 27. a) capacidad insuficiente de los acumuladores b) sollicitación mayor del circuito por perdidas internas</p>
<p>DESGASTE EXCESIVO es decir, excesivamente rápido con relación al tiempo de ejercicio efectivo y al servicio</p>	<p>28. aceite que contiene abrasivos 29. insuficiente lubricación 30. presión de ejercicio elevada 31. acoplamientos defectuosos</p>	<p>28. a) aceite demasado viejo b) filtros no eficientes 29. a) aceite de escasa calidad b) aceite demasado fluido a la temperatura de ejercicio 30. Con relación al máximo admitido para la bomba y las válvulas esfuerzos anormales sobre los árboles o los vástagos 31.</p>

ANOMALIAS D FUNCIONAMIENTO

A continuación se ofrecen las condiciones de no funcionamiento, razonablemente previsibles, relativas a cada función operativa de la plataforma: en las columnas de la tabla se indica el tipo de inconveniente, la función operativa, y el componente que puede originar la avería.

AVERIAS DE LOS COMPONENTES

Componentes/tipo avería	Causa	Remedio
Toma de fuerza ruidosa	Marcha en carretera con toma conectada. Desgaste de servicio	Revisión o sustitución completa
Toma de fuerza libre	Ruptura del interruptor de aire o falta de aire desde el camión.	Revisión o sustitución completa
Bomba camión ruidosa	Falta de aceite o ruptura de la chaveta o de la junta de conexión con la toma	Relleno aceite o sustitución
Presión aceite estabilizadores insuficiente	Controlen si el brazo está en descenso y el microinterruptor pulsado. Pasador en nilón (desviador hidráulico) roto. Bomba camión rota. Filtro atascado. Válvula checkadora abierta Válvula de máx., intercambiadora, distribuidor estabilización sucios.	Controlen cada pieza. Eventual limpieza o sustitución.
Mandos torre que no funcionan	Estabilización no cumplida Microinterruptores estab. (4) y microinterruptor eje de las ruedas (vean manual planta eléctrica) Electroválvula pilota sucia o no excitada	Controlen cada pieza. Eventual limpieza o sustitución.

Componentes/tipo avería	Causa	Remedio
Presión aceite insuficiente distribuidor torre	Válvulas de máx. intercambiadora distrib. Danfoss sucias.	Limpieza y control de cada pieza o sustitución.
Desviador hidráulico pulsado. Electroválvula piloto emergencia sin corriente o sucia	Emergencia pulsada.	
Bomba 230 Voltios presión aceite insuficiente	Bomba rota o válvula checadora.	Limpian o sustituyan.
Bomba 230 Voltios no funciona.	Motor quemado.	Controlen las fases. Sustitución o vean el manual eléctrico
Electrobomba 24V de emergencia no funciona.	Fusible quemado, electrobomba quemada o válvula checadora abierta	Sustitución o vean el manual eléctrico.
Bloqueo de emergencia Edy-System o electroválvula de emergencia que no funciona.	Falta de corriente, bobina quemada o fruto sucio	Sustitución o vean el manual eléctrico.
Ninguna maniobra funciona desde el cesto o desde la torre.	Módulo eléctrico para Danfoss quemado o válvulas sobre cilindros bloqueadas.	Sustitución o limpieza
Nivelación automática cesto no funciona o queda atrasada.	Válvula de bloqueo cilindro bloqueada o empaques cilindros de nivelación desgastadas.	Sustitución.
Holgura excesiva de rotación torre con máquina parada.	Tornillos de sujeción reductor aflojados o freno motor roto.	Regulen la plancha de fijación del reductor y cierran los tornillos. Sustitución
Rotación cesto no funciona.	Electroválvula quemada o sucia, botón roto. Válvula sobre el cilindro bloqueada.	Sustitución o limpieza
Holgura excesiva de rotación cesto con función parada.	Válvula de bloqueo o tornillos de regulación y fijación aflojadas.	Sustitución o ajuste



Para garantizar un funcionamiento seguro y la duración de la máquina es fundamental su uso correcto, una mantención puntual y la ejecución de verificaciones periódicas que el conductor y los organismos encargados tienen que efectuar.

Para no olvidar las intervenciones realizadas sobre la máquina (mantenencias y/o sustituciones) Les aconsejamos que utilicen el espacio abajo.
De esta manera no tendrán que confiar en Su memoria o en la de Sus colaboradores y tendrán siempre un cuadro preciso de Su equipo.
Es obligatorio que el propietario de la máquina y/o el personal encargado por él anoten en los espacios abajo:
☞ Data del control/mantencción/sustitución/etc.
☞ Tipo de intervención, modalidad y notas relativas.

ejemplo 1:
31/02/2100 - Efectuada lubricación mensual
El propietario Sig. ROSSI MARIO

Firma
ejemplo 2:
13/13/1900 - Efectuado ajuste de la holgura tejuelo/piñón reductor para la compañía BIANCHI
ANDREA

Firma
ejemplo 3:
00/00/2000 - Efectuado cierre de la máquina con procedimiento de emergencia para avería a la planta eléctrica del autocar.
Válvulas de seguridad precintadas de nuevo en el taller autorizado XYZ el 02/00/2000
El propietario Sig. ROSSI MARIO
Firma

CUIDADO

LAS INSPECCIONES PERIODICAS, LAS SUSTITUCIONES IMPORTANTES Y LOS PASAJES DE PROPIEDAD TENDRAN QUE SER REGISTRADOS EN EL "REGISTRO DE CONTROL" al final del presente manual.

La documentación de este capítulo se compone de
nº 4 páginas enclusa la presente.

PLANTA HIDRAULICA

***** CAPITULO 5 *****

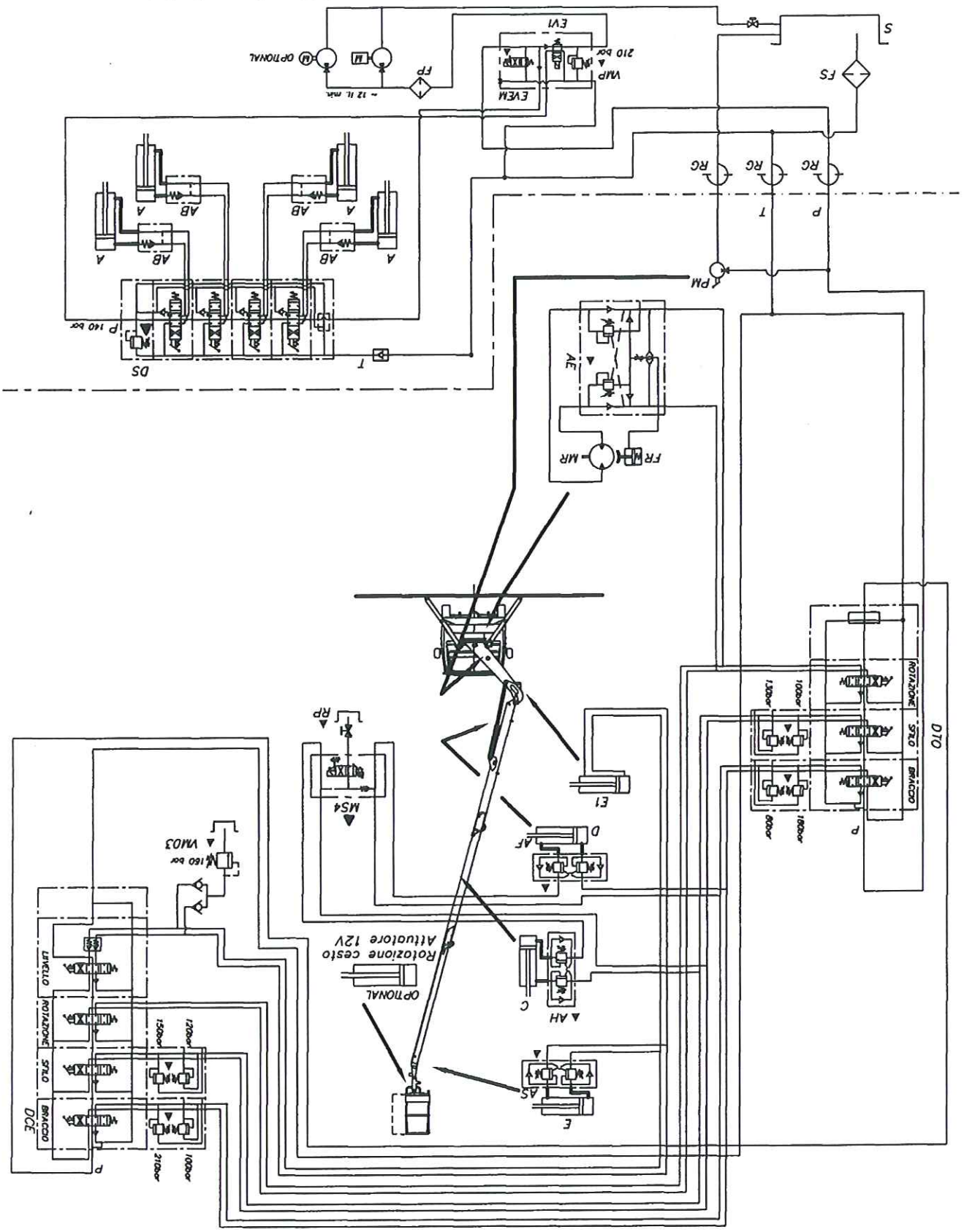


LEYENDA SIGLAS COMPONENTES OLÉODINÁMICOS EQUIPO

TIPO SO-0009 - T 17 N

A continuación Les indicamos los componentes de la planta hidráulica, cuya simbología corresponde a la indicada en el esquema.

SIGLA	COMPONENTE Y SERVICIO
M	Bomba de alimentación planta hidráulica
PM	Bomba manual para emergencia
FS	Filtro línea descargas - 25 micrones
FP	Filtro aceite en entrega
S	Tanque aceite
RG	Conexión giratoria
DS	Distribuidor mando estabilizadores
A	Cilindros estabilizadores
AB	Válvulas de bloqueo cilindros estabilizadores
EVM	Electroválvula de emergencia
DTO	Distribuidor mandos de la torre
VMP	Válvula de máxima
EVI	Electroválvula guía estabilizadores
VM02	Válvula de máxima levantamiento brazos
CR	Cilindros rotación cesta
AZ	Válvula de bloqueo cilindro CR
MR	Motor rotación torres
FR	Freno rotación torre
AE	Válvula de bloqueo del motor de rotación torre
C	Cilindro extensión brazos
AH	Válvula de bloqueo sobre cilindro C
D	Cilindro levantamiento brazos
AF	Válvula de bloqueo sobre cilindro D
EI	Cilindro de nivelación sobre la cabeza intermedia
E	Cilindro nivelación sobre el cesto
AS	Válvula de bloqueo cilindro E
MS4	Puesta en descarga extensión y bajada para limitación alcance
VM03	Válvula de bloqueo circuito nivelación
RP	Grifo de exclusión de puestas en descarga electroválvula
DCE	Distribuidor mandos sobre el cesto



Componenti bloccati con plombatura

MUM SO-0009_N A0. * Cap. 5.4 *

PAGINA VUOTA PER FUTURI AGGIORNAMENTI



La documentación de este capítulo se compone de
nº 14 páginas enclusa la presente.

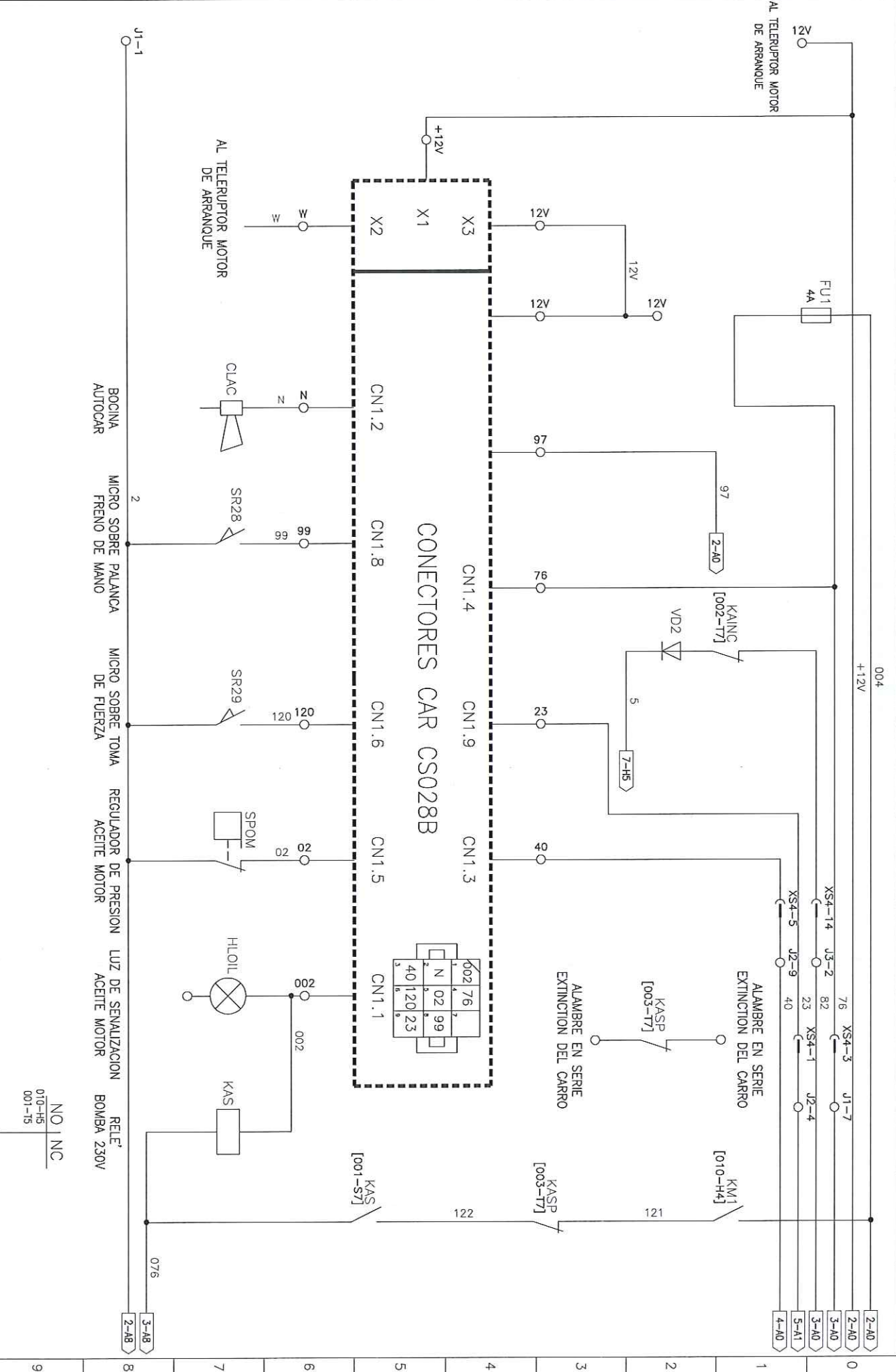
PLANTA ELECTRICA

***** CAPITULO 6 *****

File:	AP117SP_S		
CAD:	AutoCAD 2000		
Dibujante:	Trabajo N.º:	Revision N.º:	Data rev.:
Cliente:	SOCAGE		
socage			
Descripción:	APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLISION INCLUIDO Y BPE FICHA		
Fecha emi.:	Hoja N.º:	Total Hojas:	Diseñador:
24-04-2007	001	014	ZOCCHA

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

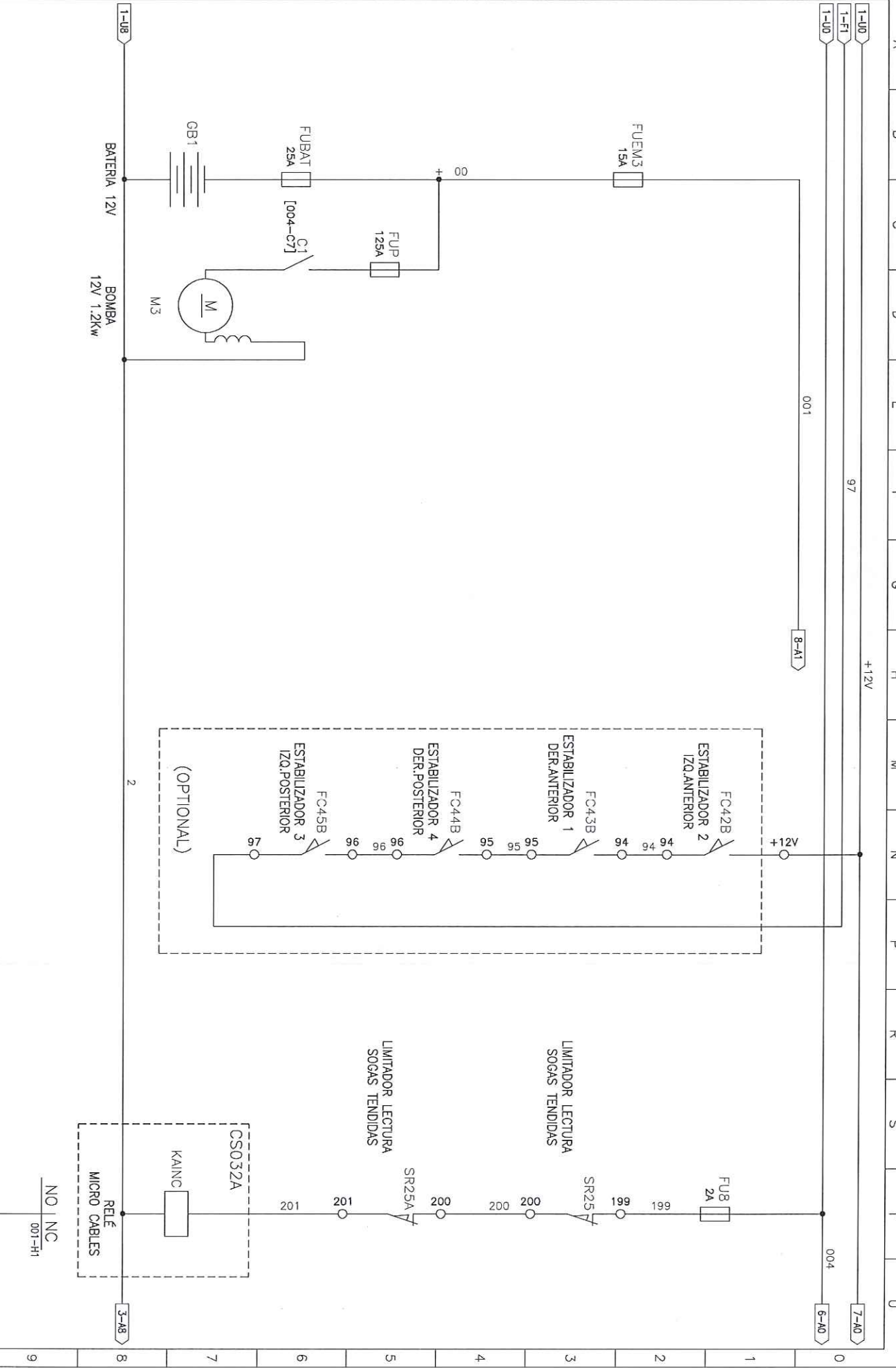
DIASTECA
 AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

File: APT117SP.S
 CAD: AutoCAD 2000

Diseño:		Revision N.:		Fecha emisi.:	
Título N.:		Código:		Hoja N.:	
Cliente:		Socage		Total Hojas:	
Socage		Socage		014	
Descripción:		APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION		Dibujador:	
INCLUIDO Y BPE FICHA				Zocchia	
Data rev.:				24-04-2007	
				002	
				014	



A B C D E F G H I M N P R S T U

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

File:
A7117SP_S
CAD:
AutoCAD 2000

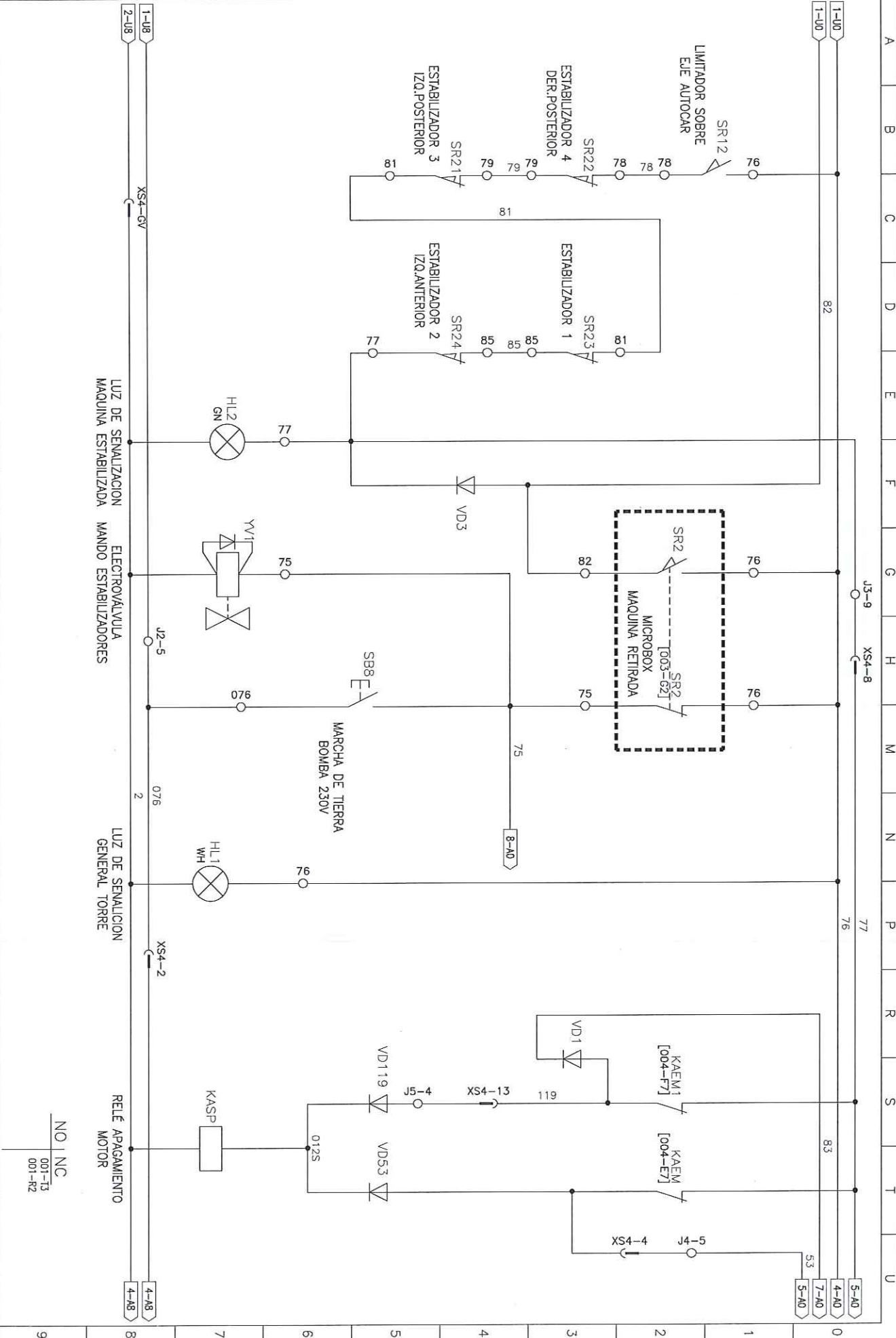
Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it

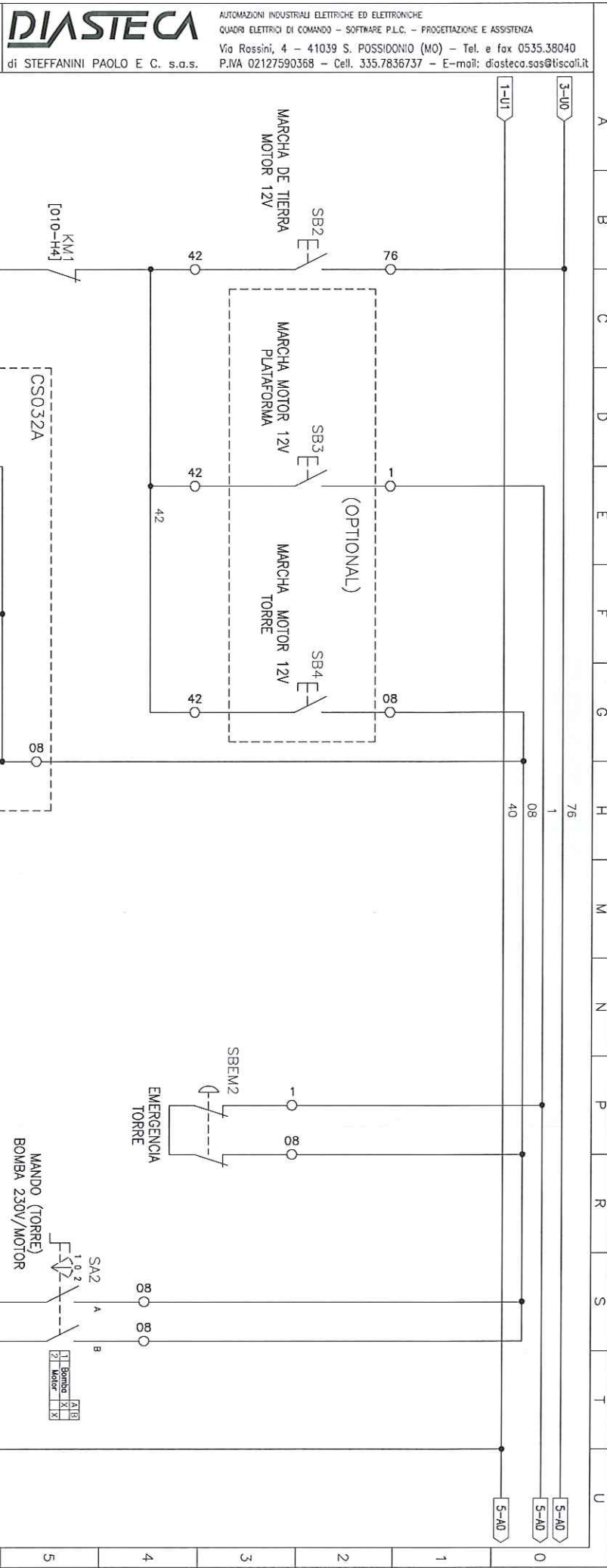
Dib. N.:	Revision N.:		Data rev.:	
Trobaio N.:	Client:		Socage	
Description:				
APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION INCLUIDO Y BPE FICHA				
Fecha emis.:	24-04-2007			
Hoja N.:	003			
Total Hojas:	014			
Dib. N.:	ZOCCHIA			



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Dibueno:
 Revision N.:
 Fecha rev.:
 007-06 NO | NC
 006-80 NO | NC
 003-12 NO | NC
 005-82 NO | NC
 003-52 NO | NC
 008-82 NO | NC

Descripcion:
 APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLISION
 INCLUIDO Y BPE FICHA



File:
API17SP_5
 CAD:
AutoCAD 2000

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

DIASTECA
 di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

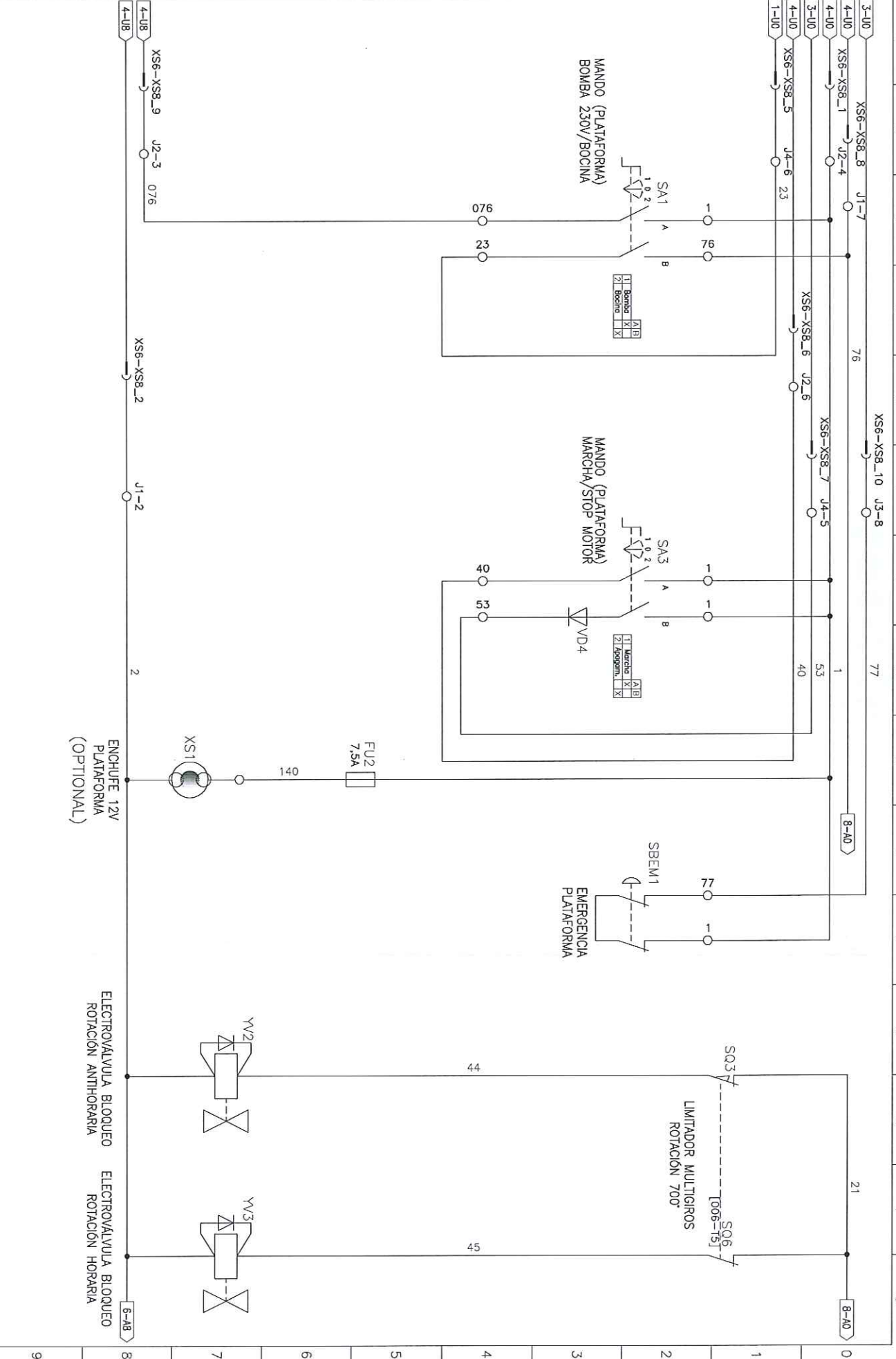
AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sos@tiscali.it

Dizionario:
 Trabajo N.º:
 Revision N.º:
 Date rev.º:

Clients:
SOCAGE

Description:
**APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION
 INCLUIDO Y BPE FICHA**

Fecha emiti.º: **24-04-2007**
 Hoja N.º: **005**
 Total Hojas: **014**
 Diseñador: **ZOCCHIA**



A B C D E F G H M N P R S T U

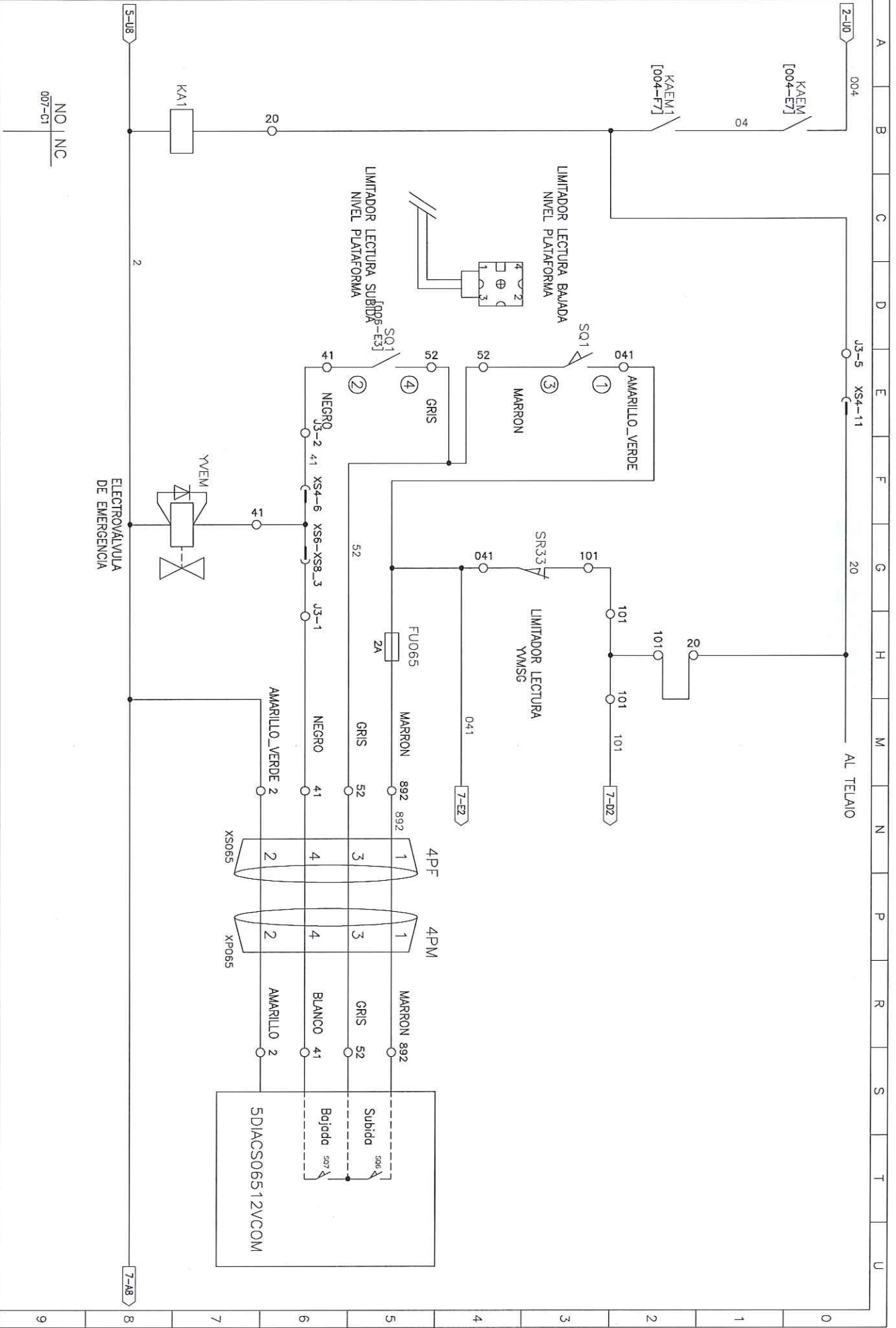
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

File:	AP117SP_S
CAD:	AutoCAD 2000
Dibujos:	Trabajo N.:
Revision N.:	Cliente:
Dato rev.:	SOCAGE
Socage	
Descripcion:	APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLISION INCLUIDO Y BPE FICHA
Fecha emi.:	24-04-2007
Hoja N.:	006
Talari Hoja:	014
Dibujador:	ZOCCHIA

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

DIASTECA
di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it



A B C D E F G H M N P R S T U

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

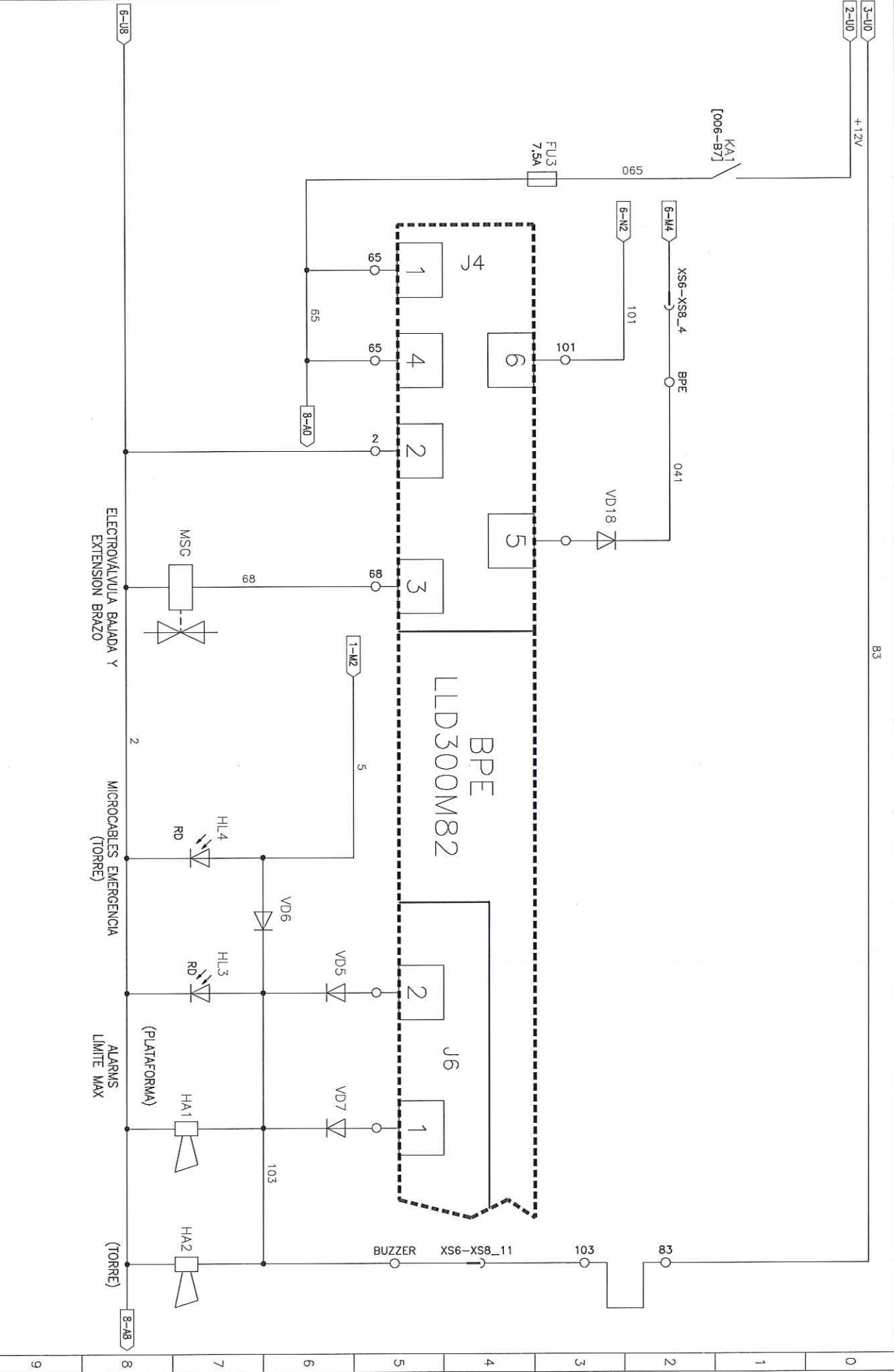
File:	AP117SP_S		
CAD:	AutoCAD 2000		
Diseño:	Trabajo N.º:	Revision N.º:	Date rev.:
Cliente:	SOCAGE		
socage			
Descripción:	APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION INCLUIDO Y BPE FICHA		
Fedno emhi.:	Hoja N.º:	24-04-2007	
Total Hojas:	007		
Udendedor:	014		
ZOOCHIVA			

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

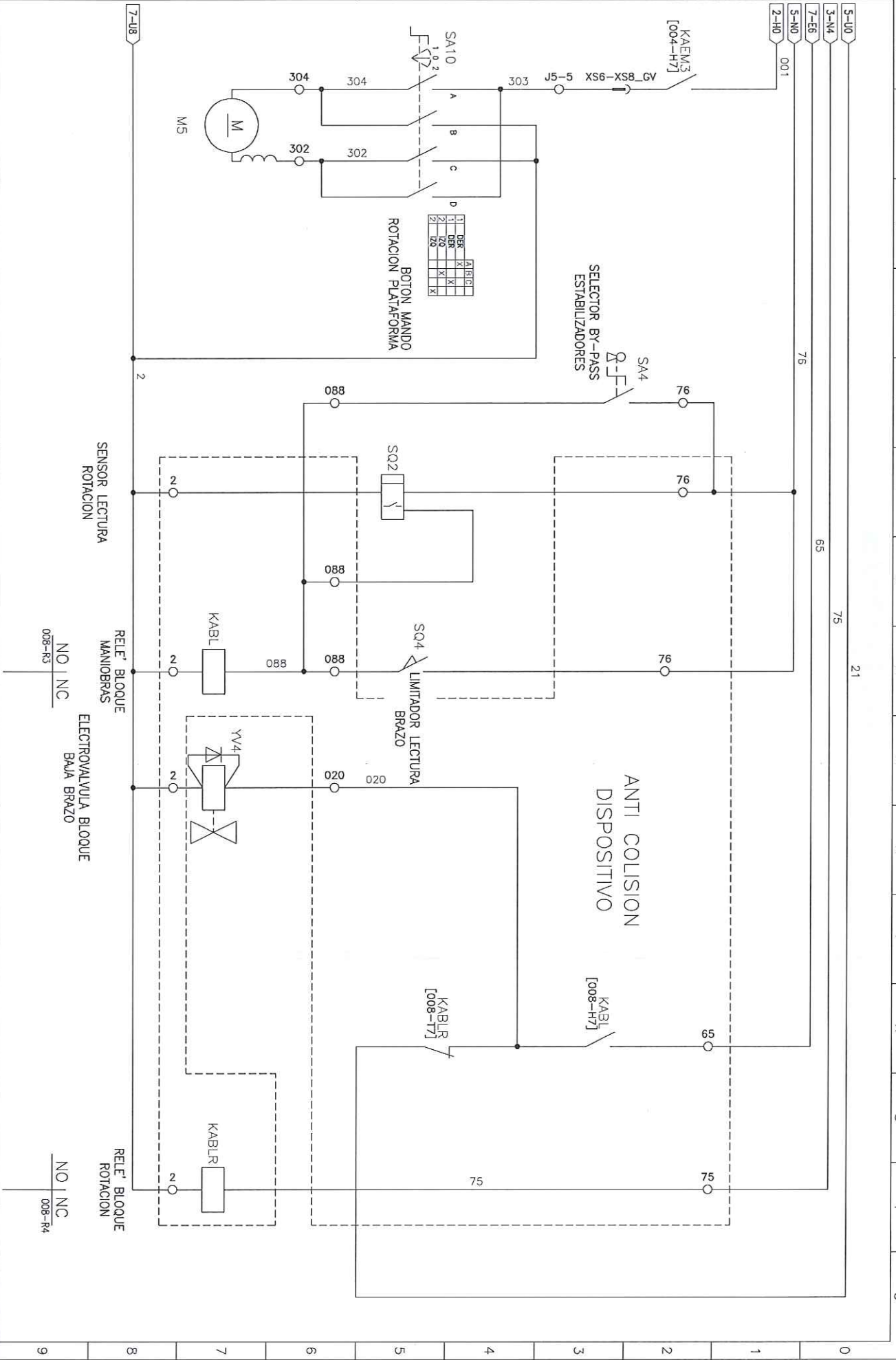
AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteco.sas@tiscali.it



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

DIASTECA
 di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it



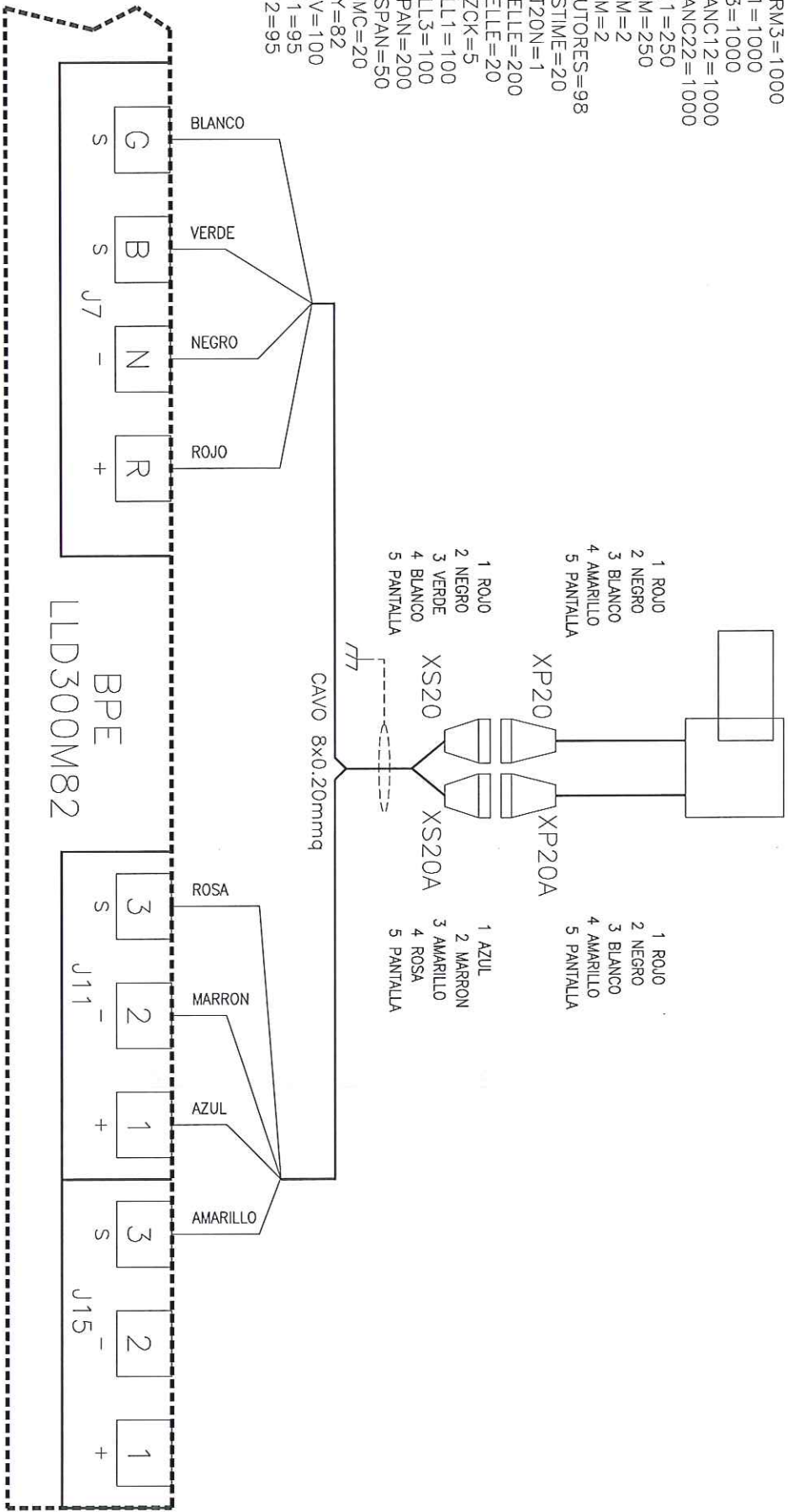
A B C D E F G H M N P R S T U

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it

MODEL
 AMPCELL=0
 AUTOSTART=1
 CAT=3
 NORM1=1000
 NORM3=1000
 FS1=1000
 FS3=1000
 SPANC12=1000
 SPANC22=1000
 %M1=250
 STIM=250
 ATIM=2
 PTIM=2
 %AUTORES=98
 RESTIME=20
 EST20N=1
 DCELE=200
 TCELE=20
 ENZCK=5
 TOLL1=100
 TOLL3=100
 USPAN=200
 TUSPAN=50
 ZTIMC=20
 KEY=82
 %RV=100
 %P1=95
 %P2=95



A B C D E F G H M N P R S T U

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

File:
AP117SP_S
CAD:
AutoCAD 2000

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

DIASTECA
di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

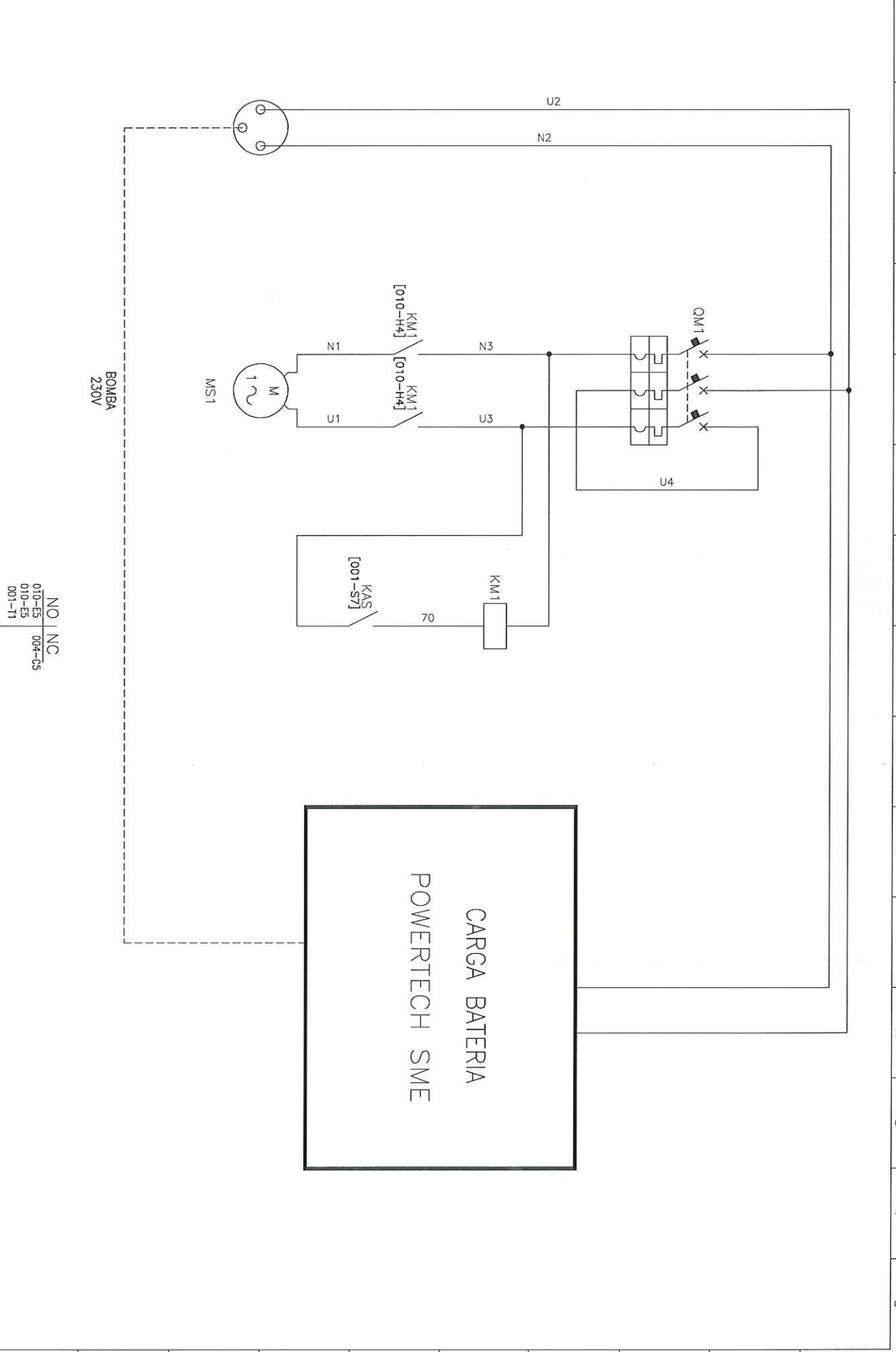
AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it

Danno:
Trabolo N.:

Revisioni N.:

Cliente:
SOCAGE

Data rev.:



NO I NC
010-E5 004-C5
010-E5
001-T1

socage

Descrizione:
APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION
INCLUIDO Y BPE FICHA

Fecha emita: 24-04-2007
Hoja N. 010
Total Hojas 014
Dibujador: ZOCCHIA

A B C D E F G H M N P R S T U

CABLE TELAR - TORRE XS4

CABLE TORRE - PLATAFORMA XS6 - XS8

N.PIN	N.LINEA	DESCRIPCION	DESCRIPCION
1	23	BOCINA	J2-4
2	076	MARCHA BOMBA 230V	J2-5
3	76	LINEA GENERAL	J1-7
4	53	APAGAMIENTO MOTOR	J4-5
5	40	MARCHA MOTOR TERMICO	J2-9
6	41	LIMITADOR DE CARGA	J3-2
7			
8	77	MAQUINA ESTABILIZADA	J3-9
9	75	MAQUINA CERRADA	KABLR-85
10			
11	20	LINEA BAJO EMERGENCIA	J3-5
12			
13	119	APAGAMIENTO MOTOR	J5-4
14	82	MAQUINA ABIERTA	J3-2
15	76	LINEA GENERAL	J1-8
G.V.	2	MASA	J1-1

N.PIN	N.LINEA	DESCRIPCION	DESCRIPCION
1	1	LINEA GENERAL	J2-4
2	2	MASA	J1-2
3	41	LIMITADOR DE CARGA	J3-1
4	041	LIMITADOR DE CARGA	BPE
5	23	BOCINA	J4-6
6	40	MARCHA MOTOR TERMICO	J2-6
7	53	APAGAMIENTO MOTOR	J4-5
8	76	LINEA GENERAL	J1-7
9	076	MARCHA BOMBA 230V	J2-3
10	77	MAQUINA ESTABILIZADA	J3-8
11	103	SEÑAL EMERGENCIA	BUZZER
GV	303	LINEA ROTACION CESTO	J5-5

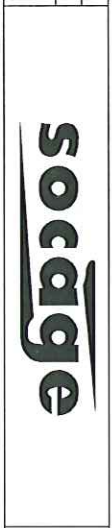
DIASTECA AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sos@tiscali.it

di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

File: APT117SP_S
 CAD: AutoCAD 2000

Dibento: Trabajo N.º: _____
 Cliente: _____
 Revision N.º: _____
 Date rev.: _____



Descripción: APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLISION INCLUIDO Y BPE FICHA

Fecha emisi.: 24-04-2007
 Hoja N.º: 011
 Total Hojas: 014
 Dibentador: ZOOCHUA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

File:
AP117SP_S
CAD:
AutoCAD 2000

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

DIASTECA
di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sas@tiscali.it

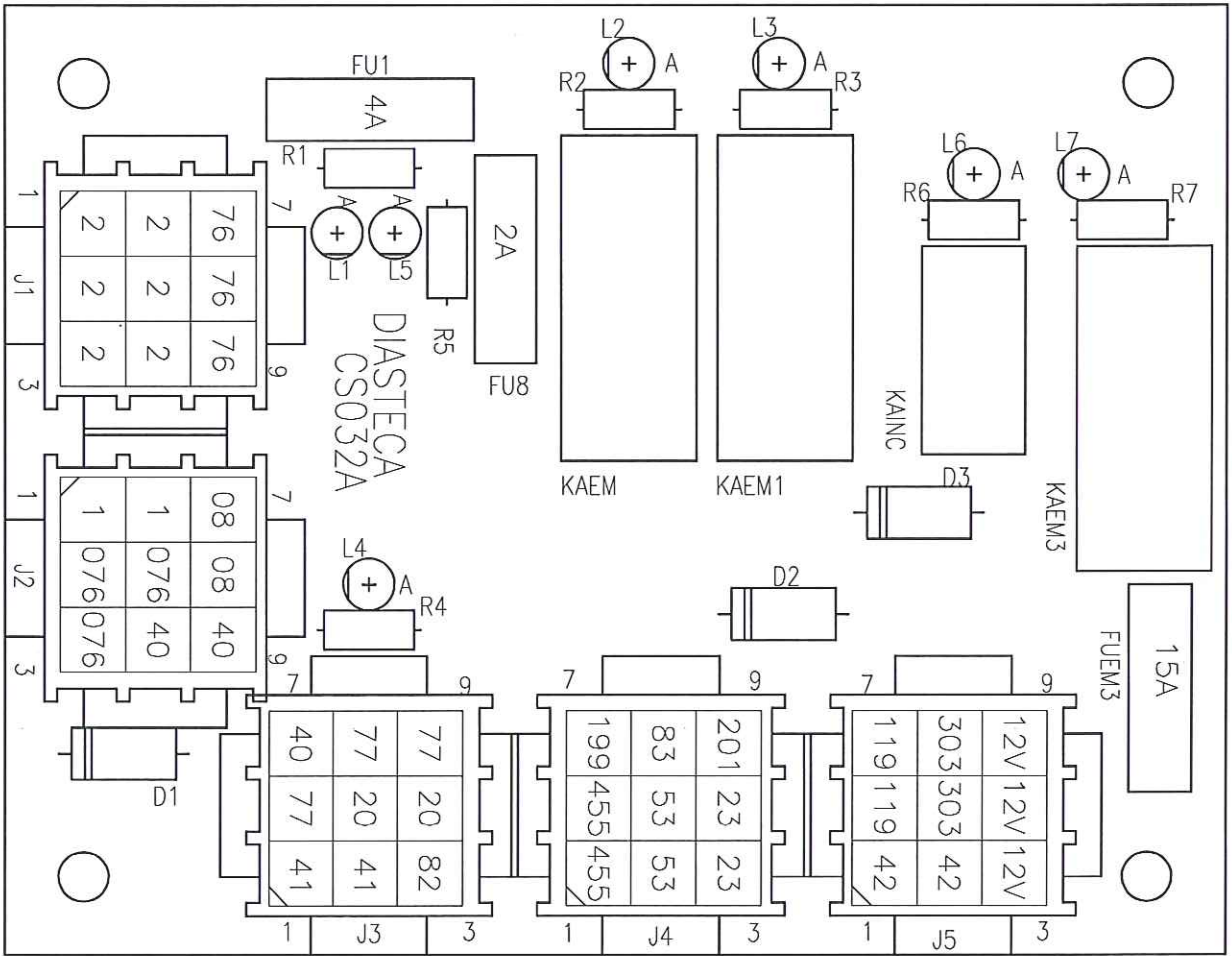
Dizionario:
Tabella N.:

Revisioni N.:

Data rev.:

Cliente:
SOCAGE

Distributore:
**APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION
INCLUIDO Y BPE FICHA**



CS032A

A B C D E F G H M N P R S T U

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

Fecha emi.: 24-04-2007
Hoja N.: 012
Total Hojas: 014
Diseñador: ZOCCHIA

A B C D E F G H M N P R S T U

DIASTECA AUTOMAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
 QUADRI ELETTRICI DI COMANDO - SOFTWARE P.L.C. - PROGETTAZIONE E ASSISTENZA
 Via Rossini, 4 - 41039 S. POSSIDONIO (MO) - Tel. e fax 0535.38040
 P.IVA 02127590368 - Cell. 335.7836737 - E-mail: diasteca.sos@tiscali.it

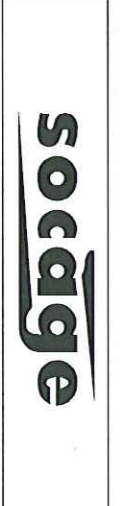
di STEFFANINI PAOLO E C. s.a.s.

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatto riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Tag	Pos.	Description	Caratteristiche	Type	Constructor
FC42B	1-N1	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P118	TELEMECANIQUE
FC43B	1-N3	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P118	TELEMECANIQUE
FC44B	1-N4	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P118	TELEMECANIQUE
FC45B	1-N6	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P118	TELEMECANIQUE
KANC	1-T7	RELE' PER SCHEDE 2 SCAMBI	1,25A 5/48VDC	30.22.7.012.0000	FINDER
SA10	1-F5	SELETTORE IMPUL. 3 POS. 2 CONTAT.	15A 250VAC	T215S-A	MATSUSHITA
SR25	1-T3	FINECORS A PULSANTE	6A 500VAC IP67	XCB-B5102	TELEMECANIQUE
SR25A	1-T5	FINECORS A PULSANTE	6A 500VAC IP67	XCB-B5102	TELEMECANIQUE
KAS	2-S7	RELE' 2 SCAMBI	5A 250VAC-12VDC	G2R-2 12VDC	OMRON
HA2	3-R7	CICALINO MONOTONO	12VDC	F8RZ2	FRACARRO
HL1	3-P7	LAMPADA BIANCA	2W 12VDC	S.2243 BIANCA	LYVA
HL2	3-F7	LAMPADA VERDE	2W 12VDC	S.2243 VERDE	LYVA
KASP	3-T7	RELE' 2 SCAMBI	5A 250VAC-12VDC	G2R-2 12VDC	OMRON
SBB	3-M5	PULSANTE PROTETTO NERO	3A 240VAC IP66	ZB5-AP2	TELEMECANIQUE
SR12	3-C1	FINECORS A FRUSTA	10A 12VDC IP66	838360	CROUZET
SR2	3-G2	FINECORS A PULSANTE	6A 500VAC IP67	XCB-B5102	TELEMECANIQUE
SR21	3-C4	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P121	TELEMECANIQUE
SR22	3-C3	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P121	TELEMECANIQUE
SR23	3-E3	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P121	TELEMECANIQUE
SR24	3-E4	FINECORS A LEVA	10A 500VAC IP 66	XCK-P121	TELEMECANIQUE
VD1	3-S4	DIDO 1N5408	3A 1000V	1N5408	ELETRONIC
VD119	3-S5	DIDO 1N5408	3A 1000V	1N5408	ELETRONIC
VD53	3-T5	DIDO 1N5408	3A 1000V	1N5408	ELETRONIC
HA17	4-P7	CICALINO BITONO PROGRAMM.	10-28VDC	626-141	RS
KAEM	4-E7	RELE' 2 SCAMBI	5A 250VAC-12VDC	G2R-2 12VDC	OMRON
KAEM1	4-F7	RELE' 2 SCAMBI	5A 250VAC-12VDC	G2R-2 12VDC	OMRON
KAEM3	4-H7	RELE' 2 SCAMBI	5A 250VAC-12VDC	G2R-2 12VDC	OMRON
SA2	4-S5	SELETTORE IMPULSO 3 POSIZ..	15A 250VAC	T115G-A	MATSUSHITA
SB2	4-C2	PULSANTE PROTETTO NERO	3A 240VAC IP66	ZB5-AP2	TELEMECANIQUE
SB3	4-E2	PULSANTE PROTETTO NERO	3A 240VAC IP66	ZB5-AP2	TELEMECANIQUE

File: APT17SP_S
 CAD: AutoCAD 2000

Direttore: _____
 Revisione N.: _____
 Data rev.: _____
 Cliente: _____
 SOCAGE



Descrizione: APACHE T17 NACANCO CON ANTI COLLISION INCLUIDO Y BPE FICHA
 Fecha emiti.: 24-04-2007
 Hoja N.: 013
 Total Hojas: 014
 Dibuñador: ZOCCHIA

La documentación de este capítulo se compone de
nº 4 páginas enclusa la presente.

SOGAS DE EXTENSIÓN

***** CAPÍTULO 7 *****



LUBRICACION, MANUTENCION Y CONTROL SOGAS

Verifique y sustituyan según normas ISO 4309.

Lubriquen mensualmente las sogas con BRILUBE 30 (British Ropes – BRIDON)

Lubricante de película sutil con excelentes propiedades de penetración y resistencia a la corrosión. Concebido para una utilización frecuente en condiciones graves de empleo, reduce al mínimo los depósitos, vehículos de peligrosas partículas abrasivas.

Se recomienda el Brillube 30 para todos los empleos al aire abierto donde la causa principal de desgaste de la soga es la corrosión

Téngase en cuenta que muy a menudo las rupturas se descubren con dificultad porque las extremidades del hilo roto permanecen en la posición primitiva y no sobresalen de la superficie de la soga.

Para ver estas rupturas hay que remover la grasa que cubre la soga y puede ser útil trotar la soga con una pieza de madera dulce y, si posible, doblarla manualmente para que las extremidades de los hilos se levanten y lleguen a ser visibles.

DESGASTE

El desgaste muy evidente de los hilos anticipa la ruptura y, por lo tanto, más allá de un cierto límite el hilo desgastado tiene que ser considerado como un hilo roto, aplicando los criterios de sustitución indicados en la tabla precedente.

Dicho límite se puede considerar alcanzado cuando el diámetro del hilo, visualmente, aparece reducido a la mitad de su diámetro original.

En cualquier caso el desgaste avanzado de los hilos sugiere una inspección más frecuente de la soga.

CORROSION

Como el desgaste, la corrosión también lleva a la ruptura del hilo, pero, a parida de reducción del diámetro la corrosión tiene que ser considerada como una deterioración más grave que el desgaste. Por lo tanto vale la regla indicada en el párrafo precedente, sino aplicada con criterios de mayor prudencia.

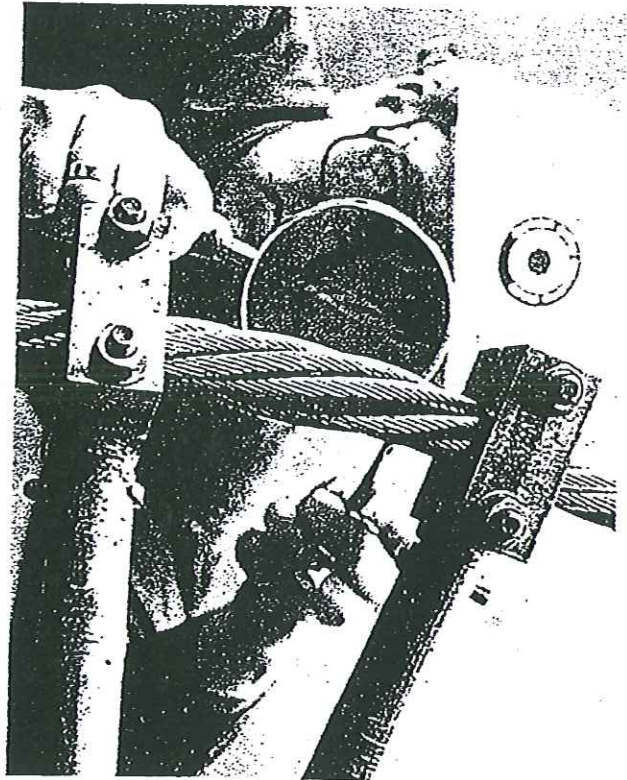
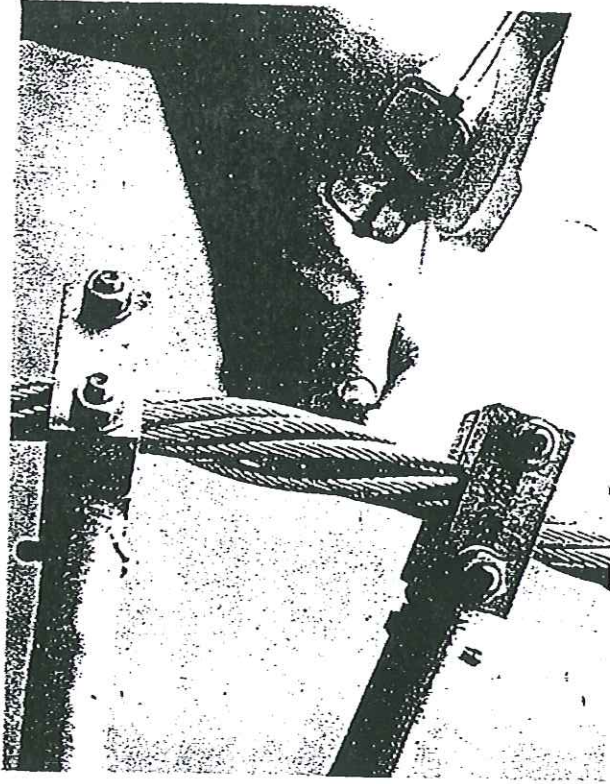
La corrosión interna de la soga puede ser individuada gracias a la disminución del diámetro.

Les aconsejamos que controlen periódicamente la parte interna de la soga para detectar una eventual deterioración debida a la corrosión (vean las figuras en las páginas siguientes)

OTROS SIGNOS DE DECAIMIENTO

- Independientemente de las evaluaciones que tratamos anteriormente, la soga puede ser sustituida:
- cuando su diámetro total quede reducido del 10% con respecto al original, aun si en un solo punto
 - cuando un cordón esté completamente roto o haya sufrido daños que reduzcan en cualquier punto su sección útil del 40%
 - cuando la soga presente aplastamiento, torsiones o dobladuras permanentes debidas a daños o a cantos ásperos
 - cuando su núcleo sobresalga de la soga, aun en un solo punto
 - cuando, al ser la soga bajo tensión, uno o más cordones resultan aflojados o sobresalientes.

MUM SO-0009_N A0. * Cap. 7.3 *



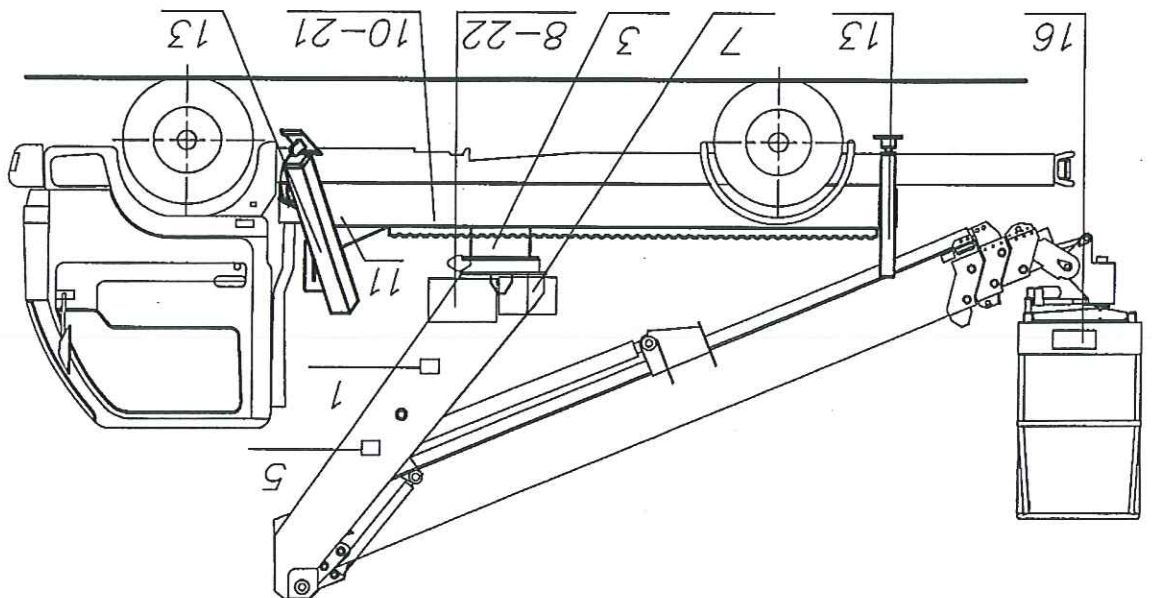
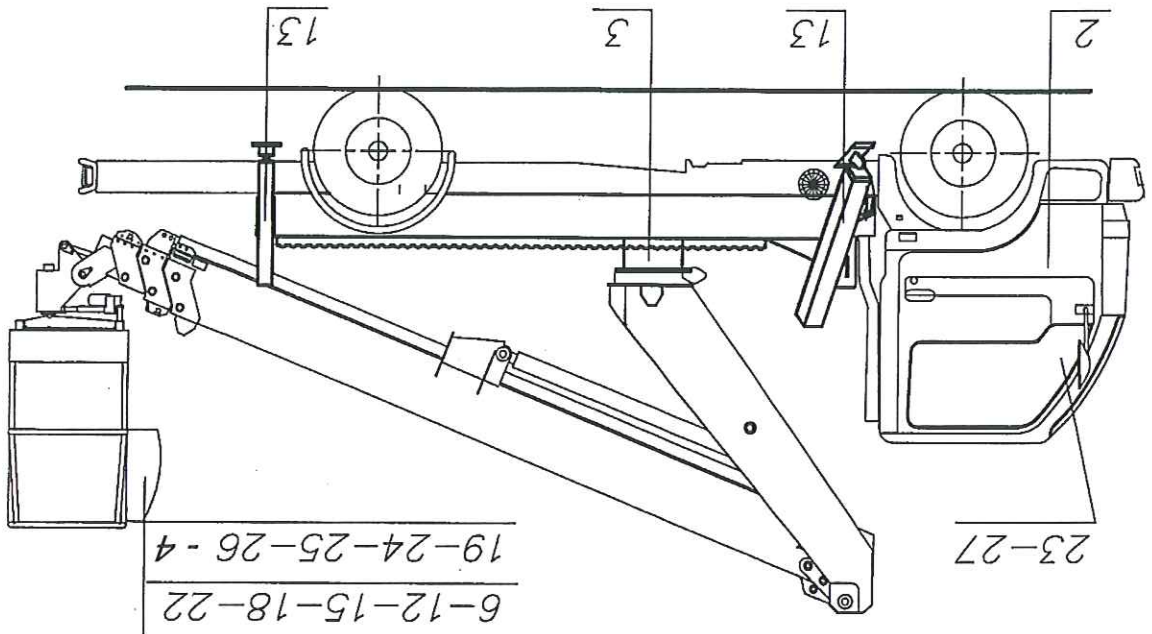


LAS ETIQUETAS INDICADAS EN EL PRESENTE CAPITULO SON LAS ETIQUETAS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA, DE SEGURIDAD Y DE ASISTENCIA AL USO. ES OBLIGATORIO VERIFICAR LA PRESENCIA DE ESTAS ETIQUETAS Y SU PERFECTA LEGIBILIDAD. Algunas representaciones, colores o expresiones pueden variar debido a la puesta al día de la máquina, pero sin alterar el sentido del mensaje.

La documentación de este capítulo se compone de n° 6 páginas enclusa la presente.

MARCAÇION

***** CAPITULO 8 *****





N890.1109

3



2

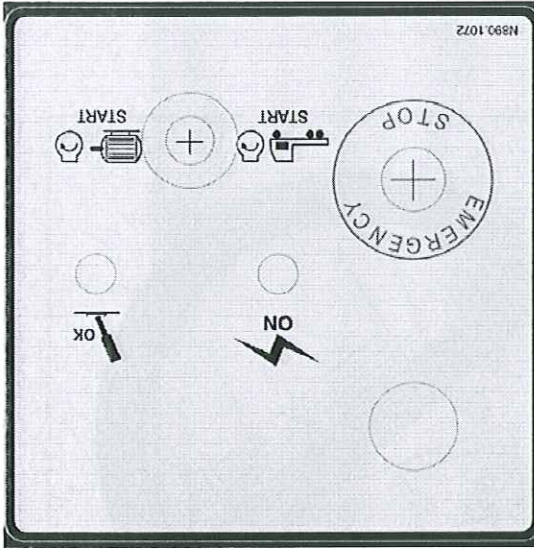
socage	
SOGAGE SRL STRADA STATALE 12, 10 41030 - SORBARA	
EQUIPMENT:	
MODEL:	
TYPE:	
SERIAL NUMBER:	
MATRICULE:	
YEAR OF CONSTRUCTION:	
ANNEE DE FABRICATION:	
MAXIMUM CAPACITY LOAD:	kg
CHARGE MAXI:	
MAXIMUM HEIGHT FROM THE GROUND:	m
HAUTEUR MAXI. DU SOL:	
MAXIMUM OUTREACH:	m
BASKET SIDE	
BORD PANIER	
MAXIMUM HORIZONTAL LOAD:	dN
CHARGE HORIZONTALE MAXI:	
MAXIMUM WIND SPEED:	m/s
VENTESE MAXI. DU VENT:	
HYDRAULIC EQUIPMENT MAXIMUM PRESSURE:	bar
PRESSION MAXI. DE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE:	
TOTAL MASS WITH TRUCK:	kg
POIDS TOTAL, Y COMPRIS LE CAMION:	
CHASSIS MAXIMUM ACCEPTABLE INCLINATION:	°
INCLINAISON MAXI. DU CHASSIS:	
EXTERNAL ELECTRIC FEEDING:	V
ALIMENTATION ELECTRIQUE EXTERIEURE:	Hz
O N8920032	

1

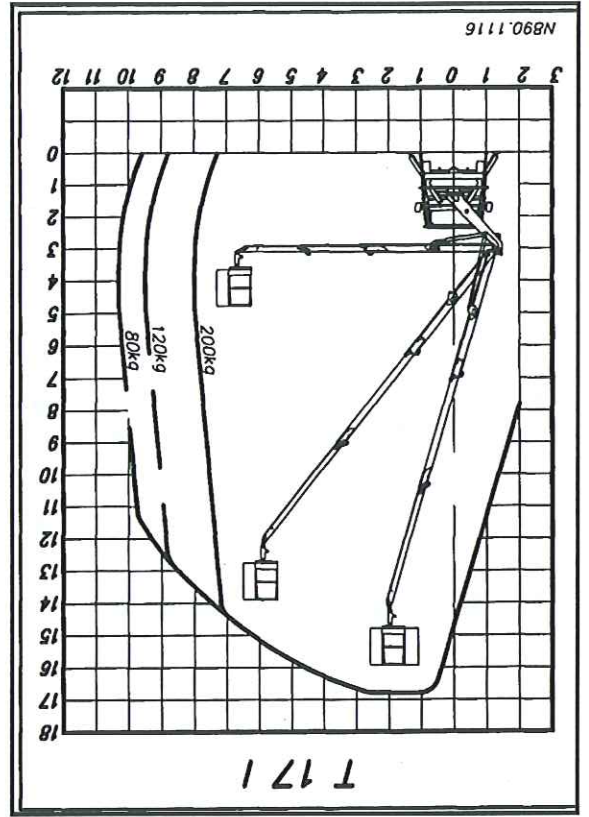
27

DISINSERIRE LA PRESA DI FORZA PRIMA DELLA MESSA IN MARCHIA
 DECONNECTER LA PRISE DE FORCE AVANT DE LA MISE EN ROUTE
 DISCONNECT THE P.T.O. BEFORE STARTING UP
 SCHALTEN SIE DEN ABTRIEB AUS VOR DEN INBETRIEBNAHME
 DESACTIVAR LA TOMA DE FUERZA ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

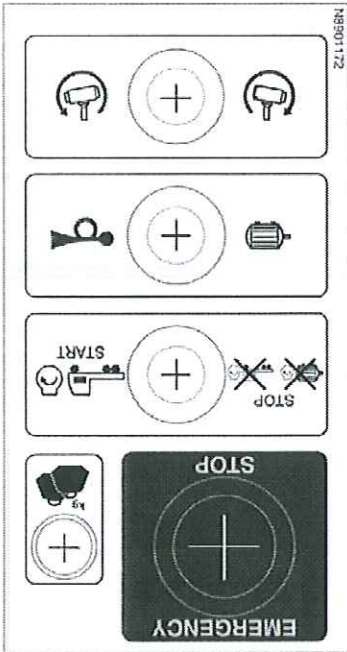
N8900327



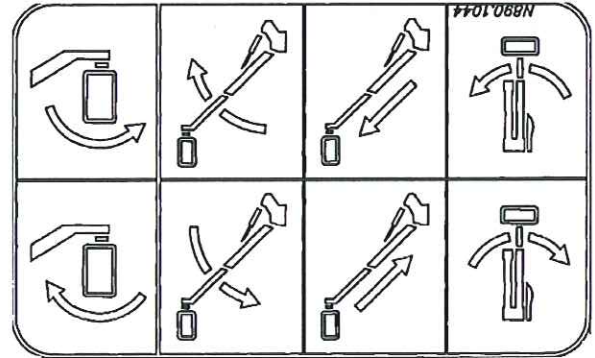
7



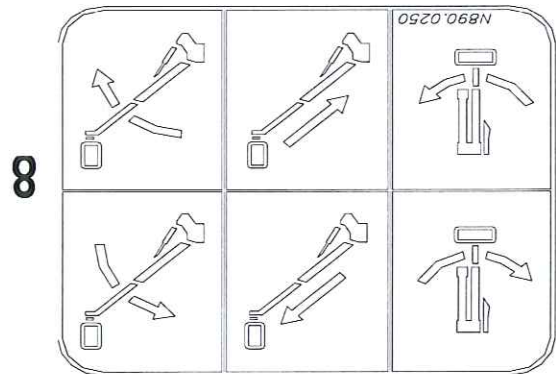
6



4



19



8

10

Azionare contemporaneamente
 Move alltogether
 Actionner en même temps
 Accionar simultáneamente
 bedienen gleichzeitig

N890.1107

11

N890.0250

15

N890.0984

5

80 dB

LWA

N890.0932

12

MAX = 40 dan

N890.1106

13

MAX 3200 dan
 (8 dan/cm²)

N890.1105

MAX. 1000 RPM



N890.1104

23

PORTATA MASSIMA
MAXIMUM CAPACITY
CHARGE MAXIMALE
MAX TRAGLAST
CARGA MAXIMA



N890.0983

kg 200 (77)

N890.0228




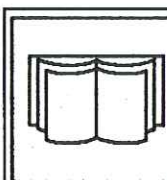

16

N890.1108

	APERTURA - Primo movimento OVERTURE - Premier mouvement ABERTURA - Primero movimiento ÖFFNUNG - erste Bedienung
	CHIUSURA - Ultimo movimento CLOSING - Last movement FERMETURE - Derniere mouvement CIERRE - Ultimo movimiento SCHLIEßUNG - letzte Bedienung

22

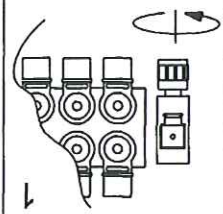
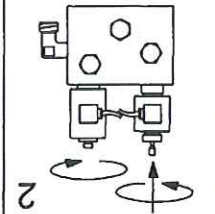
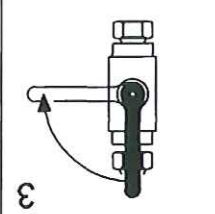
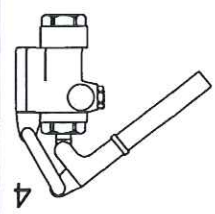
N890.0985

				
---	---	--	---	---

18

N890.1110

DISCESA D'EMERGENZA - EMERGENCY LOWERING -
DESCENTE DE SECOURS - BAJADA DE EMERGENCIA - NOTSINKEN

			
--	---	---	---

N890.1110

21

26

N890.0907

- NE PAS MODIFIER, NI ENLEVER RIEN DU GROUPE PANIER ET DU DISPOSITIF D'ISOLATION (ISOLATEURS, CARTER DE PROTECTION, TABLEAU DE COMMANDES, LEVIERS DU DISTRIBUTEUR, ETC.).
- NE PAS VERNISSER, NI SALIR LES COMPOSANTS (ISOLATEURS, CARTER DE PROTECTION, TABLEAU DE COMMANDES, LEVIERS DU DISTRIBUTEUR, ETC.).
- EN CAS DE RUPTURES, COUPURES OU ACCIDENTS DE DIFFERENTE NATURE, NE PAS UTILISER LA NACELE DANS UN ENVIRONNEMENT A RISQUE DE CONTACTE ELECTRIQUE AVANT D'AVOIR EXECUTE LES OPERATIONS D'ENTRETIEN CHEZ SOGAGE OU UN ATELIER AUTORISE
- UTILISER LA NACELE A RISQUE DE CONTACTE SEULEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT SEC.

PRESCRIPTIONS POUR GARANTIR L'ISOLATION

!!!ATTENTION - DANGER!!!

25

N890.0908

!!!ATTENTION - DANGER!!!

PRISE ELECTRIQUE SANS ISOLATION: LAQUELLE NE DOIT PAS ABSOLUMENT ETRE UTILISEE DANS DES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX A RISQUE DE CONTACTE ELECTRIQUE

!!!ATTENTION - DANGER!!!

24

N890.0936

!!!ATTENTION - DANGER!!!

LE PANIER EST GARANTI ISOLE POUR DES CONTACTES ACCIDENTELLES AVEC DES LIGNE ELECTRIQUES AVANT DE LA TENSION DE TRAVAIL A $\leq 7200V$ EN COURANT ALTERNE OU CONTINUE.

NOTE: L'ISOLATION EST VALIDE SEULEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT SEC

!!!ATTENTION - DANGER!!!



La documentazione di questo capitolo è composta
da n° 4 pagine inclusa la presente.

CESTO AISLADO (optional)

***** CHAPTER 9 *****



CESTO AISLADO PORTA-OPERADORES EN VIDRIOPRESINA O POLIETILENO

Estructura con abertura lateral para el acceso, protegida de una barra. Las dimensiones del cesto son mm. 1060/1300/1500x700x1100h, completo de barra en material plástico para las manos. Al exterior del cesto se encuentra la caja de plástico que contiene la cuerda para la huida en condiciones de emergencia.

Este cesto protege personas y cosas de os contactos involuntarios con las líneas eléctricas y no tiene que ser utilizado para operaciones bajo tensión. Después del montaje el cesto se ensaya, a través de una prueba estándar, que prevé la aplicación de una descarga eléctrica de 10 KV durante un período de 60 segundos con el control de la falta de descarga eléctrica o de los puntos de conexión. El correspondiente valor de aislamiento eléctrico, que garantizamos, es igual a 7.2 KV en ambiente seco.

Les aconsejamos la utilización, por parte de los operadores de calzados y guantes en material aislante antes de efectuar los trabajos de mantenimiento eléctrico.

PRESCRIZIONI PER GARANTIRE L'ISOLAMENTO

EL CESTO ESTÁ GARANTIZADO AISLADO CONTRA LOS CONTACTOS INVOLUNTARIOS CON LAS LINEAS ELÉCTRICAS CON TENSION DE EJERCICIO \leq 7200V EN CORRIENTE ELÉCTRICA ALTERNADA O CONTINUA.

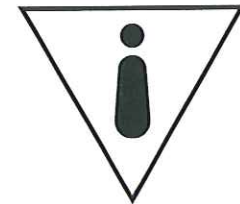
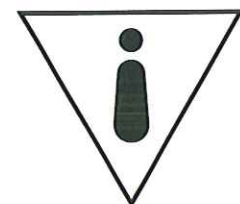
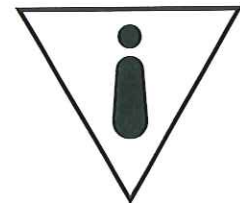
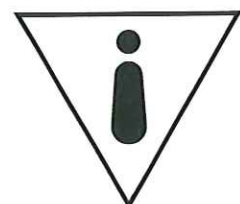
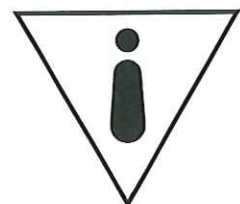
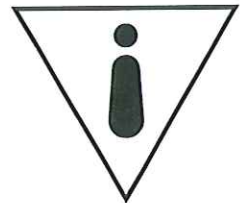
EL AISLAMIENTO ESTÁ GARANTIZADO SOLO EN AMBIENTE SECO.

NO MODIFIQUEN NI QUITEN NADA DEL GRUPO CESTO RELATIVO AL AISLAMIENTO.

NO BARNICEN NI ENSUCIEN LOS COMPONENTES AISLADOS.

EN CASO DE ROTURAS, GRIETAS O INCIDENTES VARIOS, NO VUELVAN A UTILIZAR EL EQUIPO EN UN AMBIENTE CON RIESGO DE CONTACTO ELÉCTRICO SIN HABER HECHO ANTES EL MANTENIMIENTO NECESARIO EN LOS TALLERES SOCAGE O EN UNO DE LOS CENTROS AUTORIZADOS.

SI PRESENTE, LA TOMA ELÉCTRICA NO ES AISLADA. POR LO TANTO NO DEBE DE SER UTILIZADA, EN NINGÚN CASO, EN AMBIENTES CON RIESGO DE CONTACTO ELÉCTRICO.



MUM SO-0009 N A0. * Cap. 9,4 *



La documentación de este capítulo se compone de
n° 10 páginas enclusa la presente.

REGISTRO DE CONTROL

***** CAPITULO 10 *****



REFERENCIAS A LA NORMATIVA

El presente registro de control se otorga por parte de la compañía SOCAGE al usuario de la plataforma, según la Directiva 98/37/CE

INSTRUCCIONES PARA LA CONSERVACION

El presente registro tiene que considerarse parte integrante de la plataforma y tiene que acompañar el equipo a lo largo de toda su vida, hasta la eliminación final.

INSTRUCCIONES PARA LA COMPILACION

Las presentes instrucciones se otorgan según las disposiciones conocidas en el momento de la comercialización del levantador. Nuevas disposiciones podrían modificar las obligaciones del usuario.

El registro sirve para las anotaciones, según los esquemas indicados, de los acontecimientos relativos a la vida útil de la máquina:

- inspecciones periódicas (máx semestrales) que el responsable de la seguridad en la sociedad propietaria de la plataforma tiene que efectuar
- transferencias de propiedad
- sustitución del motor, mecanismos, elementos estructurales, dispositivos de seguridad y componentes relativos
- averías de cierta entidad y relativas reparaciones



INSPECCIONES PERIODICAS

Fecha de la Inspección	Fecha de la próxima Inspección	Nombre del verificador	Observaciones	Firma



INSPECCIONES PERIODICAS

Fecha de la inspección	Fecha de la próxima inspección	Nombre del verificador	Observaciones	Firma



ENTREGA DEL AL PRIMER PROPIETARIO

La plataforma matrícula....., año de construcción de la cual en el presente registro de control se ha entregado por SOCAGE , en la fecha..... a: según las condiciones contractuales establecidas, con las características técnicas, dimensionales y funcionales especificadas en le manual de instrucción y en el compendio contenido en este Registro.

Compañía

SUCESIVAS TRANSFERENCIAS DE PROPIEDAD

En fecha la propiedad de la plataforma en objeto ha sido transferida a: Se certifica que, en la fecha mencionada arriba, las características técnicas, dimensionales y funcionales del levantador están conformes a las previstas originariamente y que las eventuales variaciones se han anotado en el presente Registro.

El vendedor

El comprador

SUCESIVAS TRANSFERENCIAS DE PROPIEDAD

En fecha la propiedad de la plataforma en objeto ha sido transferida a: Se certifica que, en la fecha mencionada arriba, las características técnicas, dimensionales y funcionales del levantador están conformes a las previstas originariamente y que las eventuales variaciones se han anotado en el presente Registro.

El vendedor

El comprador

.....
 El responsable de la sustitución
 El usuario

 Fecha:
 descripción del elemento
 Fabricante:
 causa de la sustitución:
 suministrado por:

SUSTITUCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

.....
 El responsable de la sustitución
 El usuario

 Fecha:
 descripción del elemento
 Fabricante:
 causa de la sustitución:
 suministrado por:

SUSTITUCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

.....
 El responsable de la sustitución
 El usuario

 Fecha:
 descripción del elemento
 Fabricante:
 causa de la sustitución:
 suministrado por:

SUSTITUCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES





SUSTTUCION DE LOS MECANISMOS

Fecha:
descripcion del elemento
fabricante:
causa de la sustitucion:
administrado por:
El responsable de la sustitucion
El usuario

SUSTTUCION DE LOS MECANISMOS

Fecha:
descripcion del elemento
fabricante:
causa de la sustitucion:
administrado por:
El responsable de la sustitucion
El usuario

SUSTTUCION DE LOS MECANISMOS

Fecha:
descripcion del elemento
fabricante:
causa de la sustitucion:
administrado por:
El responsable de la sustitucion
El usuario

SUSTITUCION DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y COMPONENTES RELATIVOS

Fecha:

descripcion del elemento

fabricante:

causa de la sustitucion:

El responsable de la sustitucion

El usuario

SUSTITUCION DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y COMPONENTES RELATIVOS

Fecha:

descripcion del elemento

fabricante:

causa de la sustitucion:

El responsable de la sustitucion

El usuario

SUSTITUCION DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y COMPONENTES RELATIVOS

Fecha:

descripcion del elemento

fabricante:

causa de la sustitucion:

El responsable de la sustitucion

El usuario



ADDESTRAMENTO ALLE PERSONE AUTORIZZATE

(DA COMPILARSI OBBLIGATORIAMENTE AD OGNI PASSAGGIO D'USO)

DATA	PERSONALE ADDESTRATORE				PERSONALE ADDESTRATO			NOTE
	NOME	FUNZIONE	FIRMA	FIRMA	NOME	FUNZIONE	FIRMA	



MUM SO-0009 N A0. * Cap. 10.10 *

PAGINA VUOTA PER FUTURI AGGIORNAMENTI





PLATAFORMA PARA TRABAJO AEREO

Modelo SO-0009 - T 17

Autocar

Nº de fabrica

MISAN
837063

Con la presente el abajo firmante

en calidad de

de la compañía

declara de recibir n° copias del manual de uso y manutención del equipo anteriormente mencionado, organizado según el índice abajo indicado:

INDICE

INFORMACIONES PRELIMINARES

DATOS DE IDENTIFICACION

DECLARACION DE CONFORMIDAD

NORMATIVAS DE REFERENCIA DE LA DOCUMENTACION

USO PREVISTO

INFORMACIONES TECNICAS

COMPONENTES PRINCIPALES Y DENOMINACION

CAP. 2

NORMAS DE SEGURIDAD. INSTRUCCIONES PARA EL USO

ADVERTENCIAS E INTRODUCCION

ACCIONES POR CUMPLIR SIEMPRE

RIESGOS RESIDUOS

LIMITACIONES DE UTILIZACION

CAP. 3

DESCRIPCION MANDOS, CARACTERISTICAS, PRESTACIONES,

PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO Y EMERGENCIA

DESCRIPCION

CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES

ESQUEMA GENERAL

AREA DE TRABAJO

PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN SERVICIO

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

DISPOSICION COMPONENTES

MANDOS Y CONTROLES

CAP. 4

MANUTENCION

PREMISA

MANUTENCION Y PROGRAMA CORRESPONDIENTE

INSTRUCCIONES PLANTAS HIDRAULICAS

BUSQUEDA AVERIAS

REGISTRO MANUTENCIONES

CAP. 5

PLANTA HIDRAULICA

LEYENDA COMPONENTES

ESQUEMA CIRCUITOS OLBDINAMICOS

CAP. 6

PLANTA ELECTRICA

LEYENDA COMPONENTES

ESQUEMA CIRCUITOS ELECTRICOS

CAP. 7

FUNCIÓN

CERTIFICATI FUNI

LUBRIFICAZIONE MANUTENZIONE E CONTROLLI

CAP. 8

MARCACION

ETIQUETAS PRESENTES SOBRE LA MAQUINA

CAP. 9

CESTO AISLADO (OPTIONAL)

CAP. 10

REGISTRO DE CONTROL

INSTRUCCIONES

FICHAS DE REGISTRO INSPECCIONES

FICHAS TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD

FICHAS SUSTITUCION ELEMENTOS ESTRUCTURALES

FICHAS SUSTITUCIONES MECANISMOS

FICHAS SUSTITUCIONES DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

y de haber verificado la correspondencia del mismo con los volúmenes recibidos.

El propietario y el operador, de acuerdo a sus competencias, asumen la total responsabilidad por los daños que eventualmente se verifiquen como consecuencia del uso o mantenimiento de los productos SOCAGE que no se realicen según las indicaciones del presente manual, entregado hoy. del que estamos haciendo mención explícita. Además se les recuerda que, en caso de cerrar con un procedimiento de emergencia y remoción de los sellos de plomo (precintados) de los dispositivos de seguridad, es obligatorio dirigirse inmediatamente a una oficina autorizada SOCAGE para la reparación y el restablecimiento de los precintados mencionados. Esta prohibido trabajar con dichos precintados removidos.

FIRMA (apellido y nombre legibles)

MUM SO-0009 N A0

