



CONFIGURACIÓN MEDEVAC T-23

PROPÓSITO

Normalización de la configuración MEDEVAC del T-23.

ÓRGANO ORIGINADOR

Sección de Logística UMAER.

ENTRADA EN VIGOR

A su recepción.

ÍNDICE

1.	PARTICULARIDADES DE LA AERONAVE.....	3
2.	DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES MEDEVAC DEL T.23.....	4
3.	ESTRUCTURAS DE CARGA Y SOPORTE.....	6
4.	SERVICIOS (ELECTRICIDAD Y GASES MEDICINALES).....	8
5.	CAMILLA ADVANCED LIFE SUPPORT LITTER.....	12
6.	PREVENCIÓN BIOLÓGICA Y CÁMARAS DE AISLAMIENTO.....	16
7.	TABLA DE PESOS.....	17
8.	CAMILLA ADVANCED LIFE SUPPORT LITTER.....	17
9.	MATERIAL NECESARIO PARA LA CONFIGURACIÓN T-23.....	17
	ANEXOS.....	20



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO



1. PARTICULARIDADES DE LA AERONAVE

El T.23/TK.23 (A400M en su denominación comercial) es un avión militar de transporte de largo alcance y reabastecimiento en vuelo diseñado por la empresa Airbus Military. El proyecto es fruto de las necesidades en materia de aerotransporte de un consorcio de siete países europeos (Francia, Alemania, Reino Unido, España, Bélgica, Luxemburgo y Turquía) al que posteriormente se unió Malasia, todas reagrupadas en la OCCAR (Organización Conjunta de Cooperación en Materia de Armamento).

Configurado en ala alta, estabilizador vertical en "T" y tren triciclo retráctil, es capaz de operar desde pistas no preparadas y realizar un gran número de misiones, siendo las principales el transporte logístico y táctico.

El T.23 es propulsado por cuatro motores turbohélice de diseño modular TP400 D6 fabricados por el consorcio europeo EPI (Europrop International) de 10690 SHP cada uno, los cuales arrastran una hélice de material compuesto Ratier-Figeac de 8 palas y paso variable, siendo el sentido de rotación de las hélices correspondientes a cada par de motores contra-rotativo. Motor y hélice son ambos controlados por un FADEC (Full Authority Digital Engine Control).

Los mandos de vuelo primarios de la aeronave se componen de:

- a. 2 alerones y 10 spoilers para el control lateral.
- b. 2 elevadores y un THS (Trimmable Horizontal Stabilizer) para el control longitudinal.
- c. un timón de dirección para el control direccional.

Los mandos de vuelo de la aeronave se basan en la filosofía Fly-by-Wire, de forma que las órdenes del piloto son procesadas por los FCC (Flight Control Computer) formados por 3 computadores Primarios (PRIMs) y un SEC (Computador Secundario). Adicionalmente, la aeronave dispone de un computador de leyes de mandos de vuelo de emergencia BCM (Back-up Control Module) para el caso de una pérdida de FCCs o de energía eléctrica.

El diseño del T.23 en su conjunto le permiten obtener una velocidad de crucero máxima de 420 TAS (0.68 -0.72 Mach), un techo máximo de 37000 ft (40000 ft para operaciones especiales) y una carga de pago máxima de 37 toneladas. En términos de alcance, es capaz de cubrir 2450 nm con 30 toneladas de carga de pago ó 4700 nm para un vuelo ferry.

La longitud total de la cabina de carga es de 17.27 m, cuya sección es rectangular de aproximadamente 4 m de ancho y 3.8 m de altura (variable en función de la estación), permitiendo el aerotransporte tanto de carga paletizada, a través del sistema de bloqueo por pestillos y de rodillos instalados en el suelo, como carga sin paletizar o rodada. El avión dispone de dos puertas de paracaidistas situadas una a cada lado del fuselaje en la parte trasera y una puerta de emergencia situada en el lado derecho en la zona delantera de la cabina de carga. La rampa y el portalón traseros permiten la carga de material, pasajeros,

tropas y vehículos rodados, así como el lanzamiento de cargas por gravedad y por extracción, además de lanzamientos de paracaidistas. La rampa dispone además de unas extensiones o toe ramps y unos soportes o struts para facilitar las labores de carga. Para operar los sistemas de la cabina de carga, existe una LMWS (Load Master Working Station) situada en el lado izquierdo bajo la cabina de vuelo.

Mientras que todas las versiones permiten el reabastecimiento en vuelo en modo receptor a través de una pértiga y modo cisterna a través de pods subalares, la versión TK.23 permite, además, realizar misiones de repostaje en vuelo en modo cisterna a través del sistema HDU (Hose Drum Unit).

Una imagen a tres vistas de la aeronave junto con sus dimensiones principales se encuentra en la Figura 1. Una descripción más detallada del avión objeto de ensayos se encuentra en el Airplane Flight Manual (AFM) o en el Flight Crew Operating Manual (FCOM).

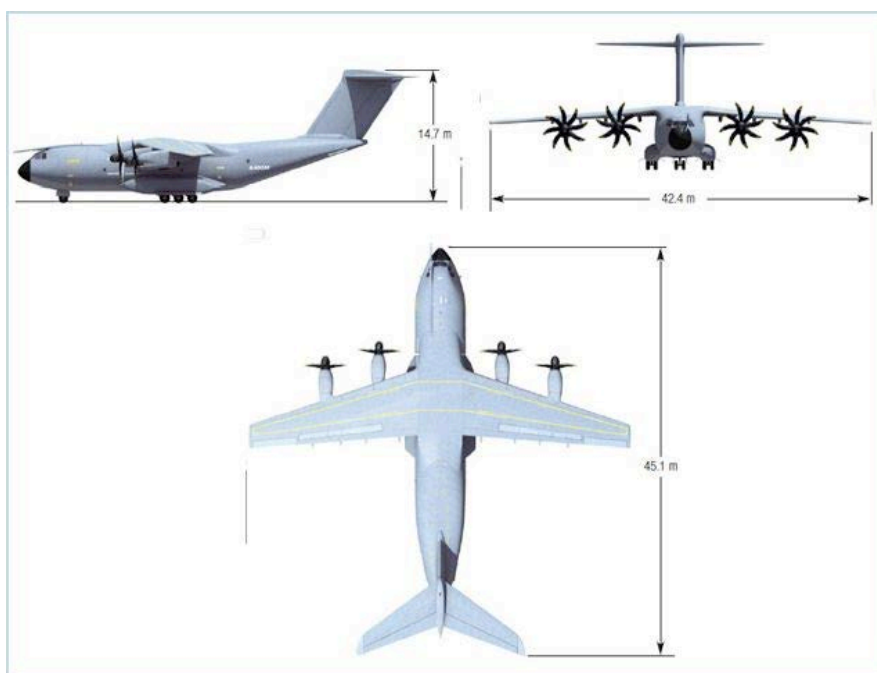


Fig 1. Esquema a tres vistas del T.23

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CAPACIDADES MEDEVAC DEL T.23

Tal y como consta en el *Loadmaster Operating Manual* (LMOM), el T.23 puede configurarse para operaciones MEDEVAC, pudiendo transportar hasta 66 camillas estándar NATO y 24 asientos para personal médico.

Las camillas están hechas de una estructura tubular cubierta con tejido, disponiendo de juegos de cinturones de seguridad y van sujetas a los raíles de los asientos y a los soportes montados para tal efecto. Cuando la cabina de carga se configura para evacuación sanitaria (véase el *Air Vehicle Role Change Manual*), las camillas pueden ir montadas en una configuración de hasta tres alturas a ambos lados de la cabina de carga y a lo largo de la fila central longitudinal.

La aeronave dispone de 2 convertidores que permiten transformar la corriente que genera el avión en corriente doméstica (230v AC 50Hz), cuyos conectores cumplen el estándar europeo. Así mismo, dispone de un tercer convertidor que proporciona 110v AC 60Hz. Adicionalmente existen conexiones para alimentar equipos a 28v DC.

Una información detallada del sistema eléctrico disponible para alimentar los equipos médicos y sus limitaciones se recoge en la Tabla 1.


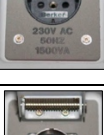


	Voltaje	Conector	Ciclos (Hz)	Potencia (VA)	Limitaciones por conector	Nº conexiones	Observaciones
ALTERNA	220 V		50	1500 VA [3000 VA]	7.5 A 1500 VA	4	La suma de las 4 conexiones no puede superar 3000 VA
	220 V		50	1500 VA [3000 VA]	7.5 A 1500 VA	4	La suma de las 4 conexiones no puede superar 3000 VA
	110 V		60	1000 VA	7.5 A	2	
CONTINUA	28 V		-	700 W	25 A	8	700 W por cada una de las tomas

Tabla 1. Características y limitaciones del sistema eléctrico de la configuración MEDEVAC en T.23

Una capacidad adicional de la aeronave es la posibilidad de usar el oxígeno gaseoso como oxígeno terapéutico a través de 8 tomas situadas a lo largo del lado izquierdo delantero de la cabina de carga, permitiendo proporcionar un caudal continuo de 2 litros/min (LO) y 4 litros/min (HI) (ver Figura 2a) de manera simultánea a todas las tomas. Adicionalmente, existe una toma de oxígeno auxiliar (Figura 2b) que permite conectar el sistema de oxígeno del avión a otro reservorio externo con el fin de aumentar la autonomía.



Figura 1. (a) Conexión de oxígeno terapéutico



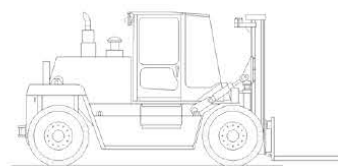
(b) Toma de oxígeno auxiliar

Una descripción más detallada puede encontrarse en el LMOM (Referencia 2).

3. ESTRUCTURAS DE CARGA Y SOPORTE

La carga y descarga del avión (pasajeros, pallets, vehículos, etc.) se realiza a través de la rampa y portalón traseros con los siguientes equipos o de características similares.

Fork-Lift:



Fork-Lift:
LUNA TH8/600

Dimensions: (LxWxH)
226 x 94 x 100 inches

Weight: 24,684 lb.

A.T. = T.D.S. for C-130.

Capacity:

17,600 lb / 23 in
CG fork.

Free elevation
range:
0 to 63 in
Max. elevation:
126 in.

or...



Fork-Lift:
LINDE H45D

Dimensions: (LxWxH)
165 x 76 x 101 inches

Weight: 15,400 lb.

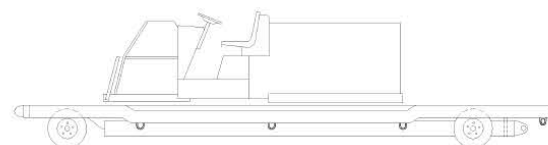
A.T. = T.D.N. for C-130.

Capacity:

4.5 Tons / 23 in
CG fork.

Free elevation
range:
0 to 59 in
Max. elevation:
122 in

K-Loader:



Capacity:

Suitable for:
Civilian, Military pallet, ULD, and dropping platforms. Elevation range: 600 to 4,200 mm.

K-Loader: EINSAT TET-30 (25,000 lb / 3 x HCU-6/E). Dimensions: (LxWxH) 281 x 102 x 73 inches

Weight: 18,524 lb.

A.T. = T.D.S. for C-130

Las estructuras de carga estarán conformadas por pallets sanitarios del modelo Aeromedical Pallet System APPS de 108" x 108". Los sistemas de carga de camilla tipo ARINC así como sus accesorios se distribuirán conforme a las indicaciones del manual del operador en configuración M, W, L o S. La capacidad máxima se distribuirá en 4 pallets más 6 camillas sobre el soporte de eslingas de la aeronave (figura 3) La configuración a utilizar en el T23 es de 4 pallets medicalizados con camillas y equipos médicos en el lado izquierdo conectados a la corriente de la aeronave a través de las tomas en el mismo lateral.

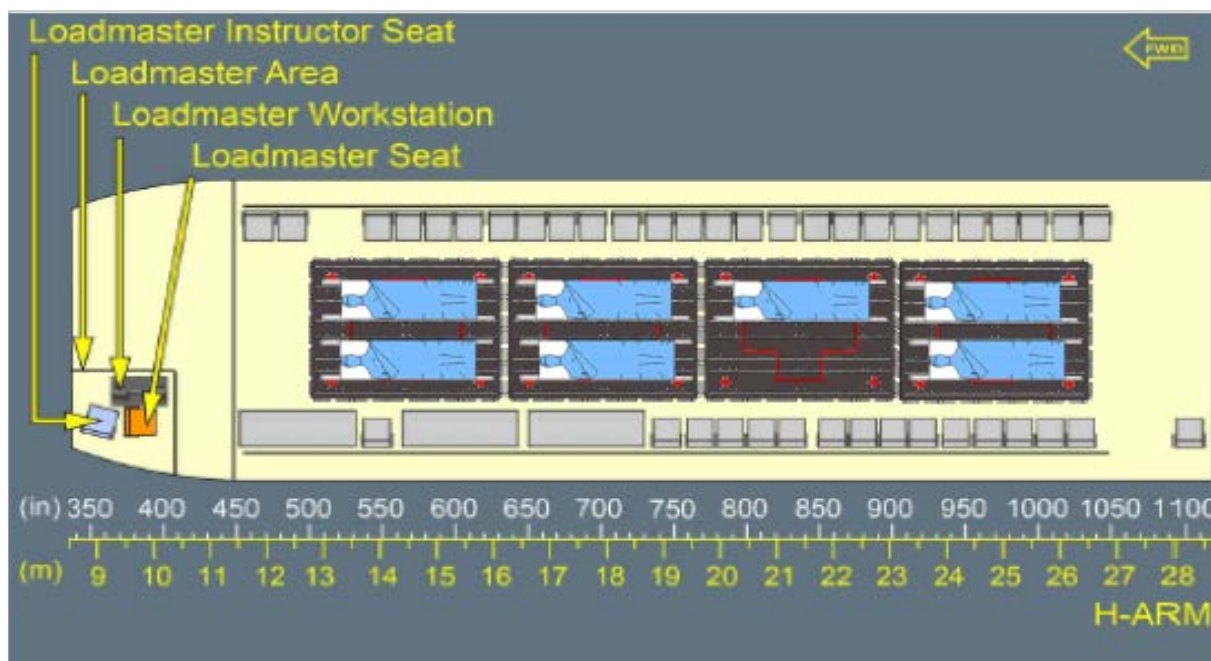


Fig 3.Capacidad máxima APPS máximo gross weight 1500kg.

Las estructuras pueden distribuir un máximo de 3 camillas OTAN por estructura y 6 camillas OTAN por pallet (figura 4). Cuando se utilicen camillas del tipo ALSL se configurará solamente 1 camilla ALSL por pallet pudiendo ubicarse una camilla OTAN en la zona inferior.



Fig 4. Distribución

Todos los materiales fijados al pallet APPS se fijarán con anillas de carga certificadas y carracas (figura 5).

<p>Fitting P/N FT024402</p> <p>Varilla de la argolla: 8 mm</p> <p>Carga de rotura: 2727 kg</p> <p>Longitud total: 101 mm</p> <p>Anchura max: 24 mm</p>		<p>Cargo Strap CGU-1/B</p> <p>Hook Kinedyne FE7900-1</p> <p>Kynedine 31000</p>	
--	---	--	---

Fig 5. Material de amarre.

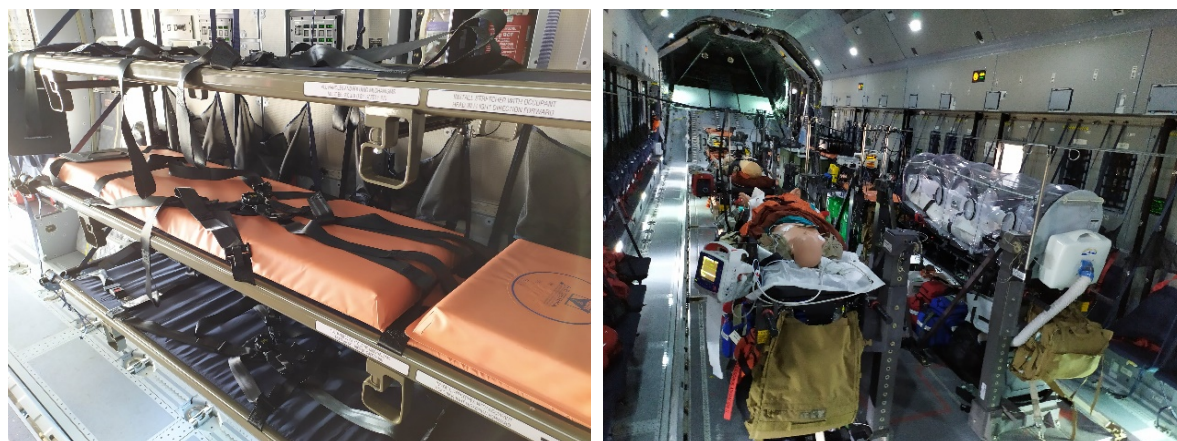


Fig 6. Estructuras y distribución

4. SERVICIOS (ELECTRICIDAD Y GASES MEDICINALES)

Los servicios eléctricos serán provistos por la aeronave tanto por la toma de 28v DC como por la toma de 110v AC / 230v AC. Previa conexión al avión de los convertidores se deberá solicitar permiso para al supervisor de carga y al Comandante de la aeronave. Existe la posibilidad de conexión múltiple de los dos tipos de corriente, el inversor siempre priorizará la corriente alterna sobre la continua. El operador manipulará las conexiones conforme al manual observando las medidas de seguridad.

4.1. INVERSOR DE CORRIENTE UPS

El sistema de inversión de corriente lo proporciona el sistema SYNQOR UPS 1500-S-1U que permite convertir y filtrar la corriente de la aeronave para proporcionar una salida de 230v en AC conforme al esquema eléctrico (figura 8).



Fig 7. Conectores del Inversor de corriente UPS

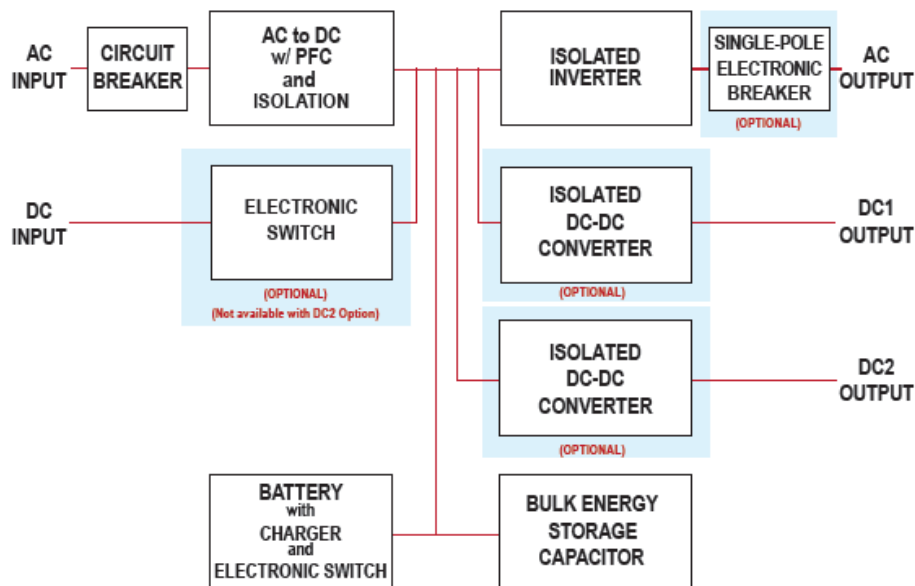
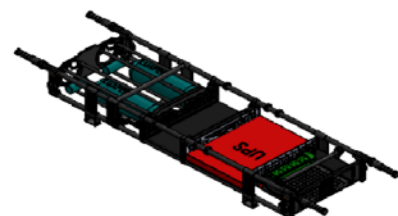
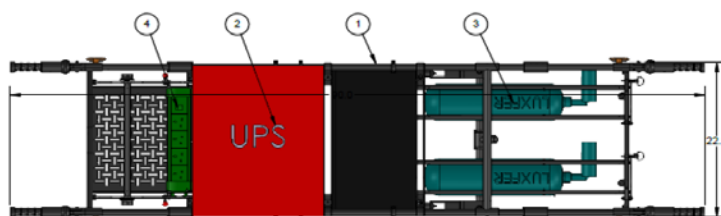


Fig 8. Esquema eléctrico inversor de corriente UPS

El inversor se encuentra alojado en la camilla pudiendo dar servicio a los 3 puestos de críticos (1x3) o a un puesto cada inversor (3x3). Siempre se llevará una batería de reserva. En la distribución sobre T-23 el conexionado se hará en línea proporcionando una única toma para todos los inversores.

Es obligatorio la observancia de las normas de seguridad establecidas en la documentación técnica¹ para la puesta en marcha y fijación del convertidor.

Item No.	Equipment	Weight	Qty.
2	42UPS-1500-S SYNQOR Power Supply	20 kg = 44.1 lbs	1
3	LUXFER L45X O2 Bottle	2.8 kg = 6.17 lbs	2
4	1156153014 Power Strip	720 g = 1.59 lbs	1
	TOTAL	58.03 lbs	



¹ Structural Substantiation: International Life Support Litter Installation FATD FA001S057-901

El operador comprobará previo a la carga el cierre de seguridad de todos los convertidores Fig 9, la carga de baterías Fig 10 y el accionamiento del *breaker* de desconexión a la aeronave Fig 11.

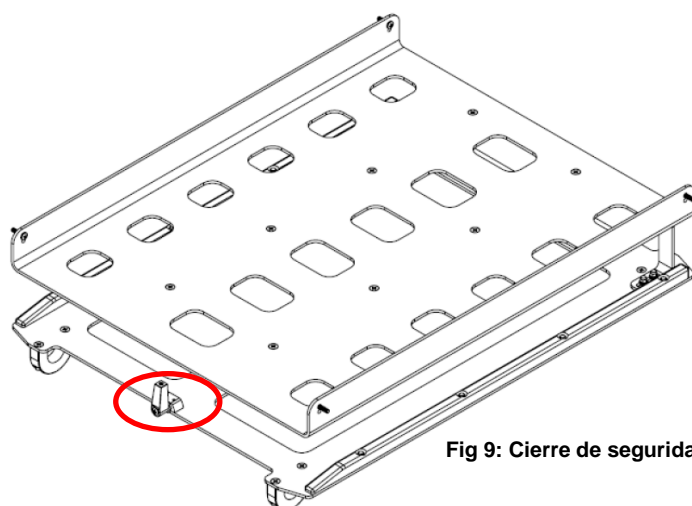


Fig 9: Cierre de seguridad



Fig 10: Estado de la batería



Fig 11: Circuit Breaker

4.2 Mobile Oxygen Storage Tank System MOST.

Debe ser situado en el segundo pallet y fijado conforme a la figura 12. Se pueden apilar en cantidad de 2 conforme a las necesidades. Su conexionado y despliegue se debe realizar previo al vuelo, consultar manual del operador para su despliegue.

Modelo: MOST 20-2B Part Number: 793080-002 Dimensiones: 0,95x0,70x0,40m Peso: 90,6Kg	Capacidad: 10.000L Presión: 2250PSI (153Atm) Flujo Máximo: 50PSI (3,4Atm) Rango pureza O2: 93% (+7% / -3%)
---	---

Almacenable: En altura	Distribución de gas: Para 3 pacientes simultáneamente.
Posición de trabajo: horizontal y vertical	Prueba Hidrostática: cada 10 años
Rango Tª de trabajo: -40º a 60ºC	



Fig 12. MOST

5. CAMILLA ADVANCED LIFE SUPPORT LITTER

La camilla ALSL de Ferno Military Systems es una camilla aerotransportable que genera un aumento en el confort y seguridad del paciente aumentando las capacidades para transportar equipos médicos de terapia intensiva de una manera funcional y totalmente configurable.

La ALSL tiene la misma longitud, ancho y huella que una camilla OTAN cumpliendo el STANAG 2040. El perfil de la camilla se incrementa sobre el standard de

1.5" (3.81cm) a 7.125" (18.1cm) para proporcionar robustez y espacio de carga para todos los dispositivos médicos.

Para su anclaje a las aeronaves permite diferentes posibilidades, permite el anclaje mediante fitting tracks y anillas de 5000lbs, eslingas de transporte o seat-tracks. Todo el aparataje queda anclado sobre la camilla con sistemas certificados. La camilla aloja el sistema de gases y el sistema eléctrico. Con un peso de 18kg permite reducir la huella logística y aumenta la capacidad de transporte del paciente. Es multiplataforma pudiendo ser instalada en todas las aeronaves del Ejército del Aire.



Todo paciente crítico se transportará en camilla ALSL. Las camillas estarán pre-configuradas con los anclajes específicos de cada equipo de electromedicina conforme al manual del operador. En caso de implementarse cámara de aislamiento se fijara a la camilla con los anclajes de la cámara, nunca con los cinturones de la camilla.



Se utilizaran para su configuración en el T-23 los AAPS LSTAT Arm Fig 13 y sus accesorios.

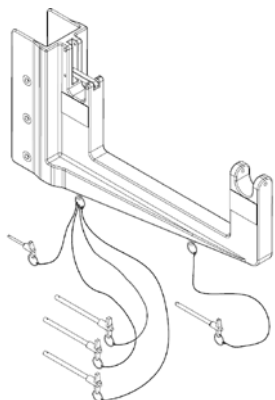


Figura 13: APPS LSTAT Arm

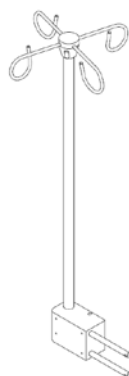


Figura 14: APPS IV Holder

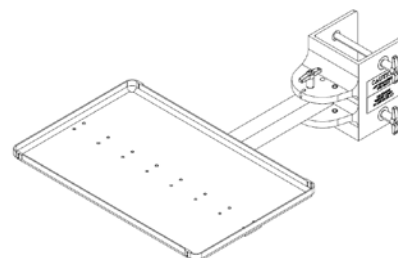


Figura 15: APPS Medical Equipment Tray

La camilla albergará el convertidor de corriente que se repartirá con los sistemas de la camilla a los equipos médicos.

La fijación de la camilla ALSL será por detrás de los anillos de plegado de puños en cabecera (cockpit) Fig 16 y en puños en piecero (cola) Fig 17.



Figura 16: Cockpit



Figura 17: Cola

Todo el cableado y adaptadores de corriente se situarán en el compartimento dedicado a los pies de la camilla. Los puntos de anclaje de los dispositivos médicos y su distribución se realizarán conforme a la figura 21.

Se priorizará la distribución sobre sistemas tipo roller situados en la cabecera del paciente y cajas de transporte con capacidad de fijación sobre el pallet.

La configuración final estará supeditada a las necesidades del paciente pero nunca superará los límites marcados en este documento.

Los pasillos y salidas de emergencia nunca estarán bloqueados por la configuración.

Todos los pallets APPS deberán ser fijados mediante bloqueo y minimizada su oscilación mediante eslingas.

Una vez finalizada la carga se retirarán rodillos de carga y se implementaran rampas Fig18 y Spacers Fig 19 y Pallet extensions Fig 20. Permitiendo una asistencia segura así como la entrada y salida de pacientes en camilla de ruedas.

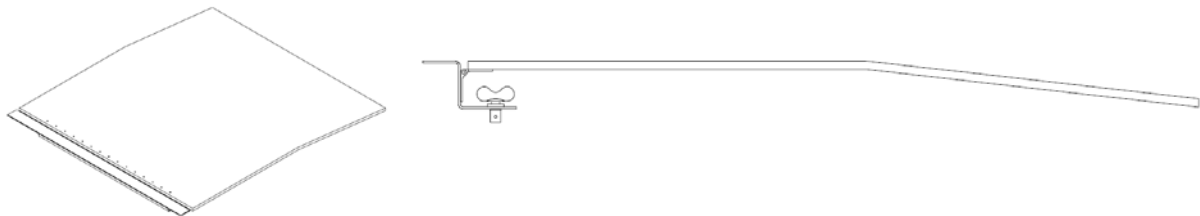


Figura 18: APPS Ramps

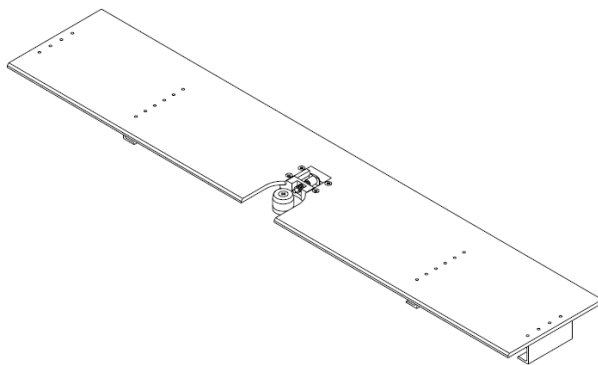


Figura 19: Spacers

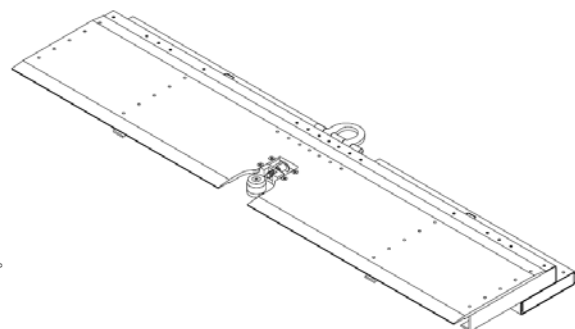


Figura 20: Pallet extensions



Fig 21. Distribución interior

La distribución de equipos se adaptará a las necesidades del paciente siempre utilizando los soportes originales y certificados de Ferno Aviation.

6. PREVENCIÓN BIOLÓGICA Y CAMARAS DE AISLAMIENTO

Está autorizado el uso de cámaras de aislamiento ISOARK N36-6 y superiores sobre las camillas ALSL.² Para ello será obligatorio el montaje de las mismas 2 puntos por debajo del estándar de camilla, para que no se produzca interferencia en la carga de la aeronave.

El uso de equipos de protección individual y su nivel se realizará conforme al procedimiento operativo establecido en UMAER para amenaza.

² CLX-GEV-PGM20-07-T21-IFE-0A-00

7. TABLA DE PESOS

Previo al despliegue y una vez definida la estructura a desplegar se debe definir la tabla de pesos utilizando la aplicación de base de datos. La distribución se hará por pallet indicando a los supervisores de carga el orden y pesos de los pallets APPS antes de proceder a su carga en el avión.

La tabla de pesos tipo para el T-23 en su capacidad máxima (véase ANEXO 1).

8. CAMILLA ADVANCED LIFE SUPPORT LITTER

Todo paciente crítico se transportará en camilla ALSL. Las camillas estarán preconfiguradas con los anclajes específicos de cada equipo de electromedicina conforme al manual del operador. En caso de implementarse cámara de aislamiento se fijara a la camilla con los anclajes de la cámara, nunca con los cinturones de la camilla.



La camilla albergará el convertidor de corriente que se repartirá con los sistemas de la camilla a los equipos médicos.

9. MATERIAL NECESARIO PARA LA CONFIGURACIÓN T-23

Nombre	Manual Operador	PN
	Ficha Técnica	
PALLETS ESTRUCTURAS ARINC 108 x 108	4 PALLETS	
STANCHION EXTENSION	16 STANCHION EXTENSION	
STANCHION BASE	16 STANCHION BASE	
TENSION BAR	16 TENSION BAR	
TENSION BAR COLLAR	16 TENSION BAR COLLAR	
CLAMPLESS CAP	16 CLAMPLESS CAP	



BASEPLATE	7 BASEPLATE	
AAPS ALSL ARM	10 AAPS ARM	
AAPS ATANCHION ARM	12 AAPS ATANCHION ARM	
IV HOLDER	8 IV HOLDER	
BANDEJAS ARINC	5 BANDEJAS ARINC	
UPS 1500-S-1U SYNQOR	UPS 1500-S-1U	
Advanced Life Support Litter ALSL FERNO AVIATION	ALSL	
Trulink wireless intercommunication systems	TRULINK	
NATO Stretcher 4210-105L STOLLENWERK	NATO LITTER	
PROPAQ MD ZOLL Multiparametric Monitor	Propaq MD ZOLL	
Alaris MEDSYSTEM III Infusion Pump (3 channels)	Alaris Medystem III	
Ventilador EMV+731M ZOLL	Ventilador EMV+731M ZOLL	
Aspirador de secreciones Accuvac-Pro WEINMANN MEDICAL TECHNOLOGY	Accuvac Pro Atmos Medizin Technik	
TEMPUS PRO Multiparametric Monitor	TEMPUS pro Manual	00-1007-R(C/C:RDT)
HAMILTON T-1 Ventilator	Hamilton T1	161005
BOYGUARD 121 TWINS Infusion device CME CareFusion	BodyGuard121 TWINS	999-900ES
Unidad de Hipotermia Inspiration Health Care	Alphacore 5 Patient Warming System	HC-1000
QiF-01-Warrior heater	QiF 01Warrior	QPORT1100
Monitor BIS-Vista COVIDIEN	BIS-vista	185-0151
Pulsioxímetro Portátil Massimo	Radical 7	
Ecógrafo V-SCAN General Electric	VSAN TM	GM000100/H45561BP
Cama de aislamiento ISOARK N36-6		
Roller almacenamiento NAR RESCUE		
Desfibrilador SCHILLER FRED EasyPort	Desfibrilador Schiller Easyport	




Madrid, 20 de mayo de 2022.

LA TENIENTE CORONEL JEFE DE LA UMAER

- Pilar Salvador Sánchez -

ANEXO 1



UNIDAD MÉDICA DE AEROVACUACIÓN

TABLA DE PESOS

T-23

NUMERO AERONAVE:

miércoles, 3 de noviembre de 2021

DESTINO

CONCEPTO

PESO

PALLET

AAPS ESTRUCTURA ALSL 01

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 06

75,4

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 03

75,4

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 07

75,4

BOTELLA COMPOSITE 5L 01

4,85

AAPS ESTRUCTURA ALSL 03

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 11

75,4

BOTELLA COMPOSITE 5L 03

4,85

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 05

75,4

AAPS ESTRUCTURA ALSL 11

75,2

AAPS ESTRUCTURA ALSL 04

75,2

AAPS ESTRUCTURA ALSL 08

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 08

75,4

AAPS ESTRUCTURA ALSL 12

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 04

75,4

AAPS ESTRUCTURA ALSL 02

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 02

75,4

AAPS ESTRUCTURA ALSL 05

75,2

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 10

75,4

VARIOS (25Kg EXTRA)

25

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 01

75,4

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 09

75,4

AAPS ESTRUCTURA 2 OTAN 12

75,4

AAPS ESTRUCTURA ALSL 06

75,2

AAPS ESTRUCTURA ALSL 07

75,2

AAPS ESTRUCTURA ALSL 09

75,2

AAPS ESTRUCTURA ALSL 10

75,2

ADICIONAL AMPULARIO

14,3

ADICIONAL ASPIRACION

17,5

ADICIONAL CIRCULATORIO

17,5

ADICIONAL MALETIN DE DOCUMENTOS

7,5

ADICIONAL MATERIAL WC

5,8

ADICIONAL RESPIRATORIO

13,4

ADICIONAL TROLLEY	9,2	
BOTELLA COMPOSITE 5L 02	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 04	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 05	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 06	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 07	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 08	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 09	4,85	
BOTELLA COMPOSITE 5L 10	4,85	
BOTELLA HIERRO 5L 01	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 02	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 03	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 04	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 05	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 06	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 07	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 08	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 09	12,5	
BOTELLA HIERRO 5L 10	12,5	
CALENTADOR QIF PORTATIL	3	
CALENTADOR QIF-01 01	4	
CALENTADOR QIF-01 02	4	
CAMARA AISLAMIENTO 1	15	
CAMARA AISLAMIENTO 2	15	
CAMARA AISLAMIENTO 3	15	
CAMARA AISLAMIENTO 4	15	
CAMARA AISLAMIENTO 5	15	
CAMILLA ALSL 1 COMPLETA. (O2COMPOSITE+ACCESORIOS+ SYNQOR + FIJACIONES + LENCERIA)	79,2	
CAMILLA ALSL 1 COMPLETA. (O2HIERRO+ ACCESORIOS+SYNQOR +	86,2	
CAMILLA ALSL 2 COMPLETA. (O2COMPOSITE+ ACCESORIOS+ SYNQOR + FIJACIONES + LENCERIA)	79,2	
CAMILLA ALSL 2 COMPLETA. (O2HIERRO+ACCESORIOS+ SYNQOR + FIJACIONES +	86,2	
CAMILLA ALSL 3 COMPLETA. (O2COMPOSITE+ ACCESORIOS+SYNQOR + FIJACIONES	79,2	
CAMILLA ALSL 3 COMPLETA. (O2HIERRO+ ACCESORIOS+ SYNQOR + FIJACIONES + LENCERIA)	86,2	
CAMILLA OTAN SP-US 01	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 02	7,5	



CAMILLA OTAN SP-US 03	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 04	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 05	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 06	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 07	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 08	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 09	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 10	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 11	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 12	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 13	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 14	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 15	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 16	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 17	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 18	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 19	7,5	
CAMILLA OTAN SP-US 20	7,5	
COLCHON DE VACIO 1	7,2	
COLCHON DE VACIO 2	7,2	
COLCHON DE VACIO 3	7,2	
COLCHON DE VACIO 4	7,2	
COLCHON DE VACIO 5	7,2	
COLCHON DE VACIO 6	7,2	
COLCHON DE VACIO 7	7,2	
ECOGRAFO V-SCAN	2	
EQUIPO MOCHILAS 1	85,2	
EQUIPO MOCHILAS 2	85,2	
EQUIPO MOCHILAS 3	85,2	
FOTOFOROS-1	7,5	
FOTOFOROS-2	7,5	
FOTOFOROS-3	7,5	
HIPOTERMIA-1	17,4	
HIPOTERMIA-2	17,4	
HIPOTERMIA-3	17,4	
MALETIN V/I 1	3,1	
MALETIN V/I 2	3,1	
MALETIN V/I 3	3,1	
MALETIN V/I 4	3,1	
MALETIN V/I 5	3,1	
MALETIN V/I 6	3,1	
MATERIAL DIVERSO-1	25	
MATERIAL DIVERSO-2	25	
MATERIAL DIVERSO-3	25	
MOCHILA TRULINK	6,2	
MONITOR BIS-VISTA	3	
MOST 1	95	



MOST 2	95	
MOST 3	95	
MOST 4	95	
MOST 5	95	
PALLET T-23 1	250	
PALLET T-23 2	250	
PALLET T-23 3	250	
PALLET T-23 4	250	
SMEED 1	3,7	
SMEED 2	3,7	
SMEED 3	3,7	
SMEED 4	3,7	
SVA 1 ELECTROMEDICINA	48,6	
SVA 2 ELECTROMEDICINA	48,6	
SVA 3 ELECTROMEDICINA	48,6	
SVA 4 ELECTROMEDICINA	46,6	
SVA 5 ELECTROMEDICINA	48,6	
SVA 6 ELECTROMEDICINA	49,6	
TABLA RCP	1	
TABLERO ESPINAL 1	8,7	
TABLERO ESPINAL 2	8,7	
TABLERO ESPINAL 3	8,7	
TRAUMATOLOGIA-1	0	
TRAUMATOLOGIA-2	0	
TRAUMATOLOGIA-3	0	
VARIOS (10Kg EXTRA)	10	
DRENAJE TORACICO	6	
APOSITOS Y CURAS	0	
COVID	5	

PALLET 1 KG – LB	0	0
PALLET 2 KG – LB	0	0
PALLET 3 KG – LB	0	0
PALLET 4 KG – LB	0	0
TOTAL KG – LB	0	0

EL TECNICO RESPONSABLE DE LA SALIDA DEL MATERIAL

Fdo:

FECHA: miércoles, 3 de



EL OFICIAL RESPONSABLE DE LA SALIDA DEL MATERIAL

Fdo

FECH miércoles, 3 de noviembre de