

La bomba italiana de 50 kg. mod. 50.T.

BOMBA ITALIANA DE 50 Kg. mod. "T" CARACTERISTICAS							
Nueva designación	Vieja designación	Equivalente en Inglés	Color	Forma de espoleta con letra de ref.	Naturaleza & Peso de relleno	Peso de la bomba completa	Ratio de peso / carga
BOMBA	BOMBA	BONB			kg	kg	%
50 T	de kg. 50 T	L. C.	Cuerpo: Azul apagado Morro: 2 franjas rojas	Cola "C" o "Y"	INT o AMATOL 25	58	43,1

Grosor bomba	Suspensión	Diámetro cuerpo bomba	Diámetro aleta	Longitud cuerpo bomba	Longitud aleta bomba	Longitud bomba, sin espoleta	Longitud completa bomba
pulgadas		mm. pulgadas	mm. pulgadas	mm. pulgadas	mm. pulgadas	mm. pulgadas	mm. pulgadas
Morro: ½ Cola: ¼	"H" o "V"	252 9,9	252 9,9	550 21,7	468 18,4	965 38	1029 40,5

Deco - Art

<u>Designación</u>		<u>Tipo</u>	
Bomba antigua de 50 kg. "T"		G.P. DEMOLICION (Clase TORPEDIN)	
Nueva bomba 50.T			
1	Longitud total (cuerpo/espoleta)		102,9 cm. (40,5 in.)
2	Longitud total sin espoleta		96,5 cm. (38 in.)
3	Longitud del cuerpo		55 cm. (21,7 in.)
4	Díametro del cuerpo		25,2 cm. (9,9 in.)
5	Espesor máximo punta morro		12 mm. (0,5 in.)
6	Grosor de la pared		6 mm. (0,24 in.)
7	Material y construcción cuerpo		(Ver al dorso)
8	Sistema de suspensión		<u>Horizontal</u> : banda de suspensión <u>Vertical</u> : anilla del morro, o accesorio en la cola en el modelo antiguo.
9	Coloración de la bomba		Cuerpo azul apagado Banda roja en el morro.
10	Marcas en la bomba		Ninguna
11	Longitud de la aleta		46,8 cm. (18,4 in.)
12	Diámetro de la aleta		25,2 cm. (9,9 in.)
13	Material de la aleta		Chapa de hierro
14	Coloración de la aleta		Azul apagado
15	Marcas en la aleta		Ninguna
16	Construcción de la aleta		Dos tipos (ver al dorso)
17	Naturaleza del relleno		AMATOL o T.N.T.
18	Peso del relleno		25 kg.
19	Peso total		58 kg.
20	Peso del cuerpo de la bomba		
21	Carga/Total	43,1 %	
22	Espoleta / nuestra designación	En la cola tipo " C " o " Y "	

La clasificación de bombas H. E. (High Explosive - Alto Explosivo) incluye los siguientes tipos:

- 1.- Bomba Torpedine (con indicativo "T")
- 2.- Bomba Mina (con indicativo "M")
- 3.- Bomba Mina perforante (con indicativo "MP" o "P")
- 4.- Bomba submarina (con indicativo "cN", contra Navi _ contra Naves)

Las bombas de entre 25 kg. y 100 kg. entran en la categoría de bombas de demolición de medio calibre ("m.c."), por lo que la bomba 50.T. entraba en esta categoría. Las bombas de pequeño y mediano calibre se utilizaban contra objetivos de escasa resistencia.

Aquí se incluyen las bombas de 15, 50 y 100 kg. con un porcentaje de peso/carga de entre 35 a 50 %. Las bombas con ref. "T", como la 50.T, tenían un porcentaje de peso/carga del 48 %.

La palabra Torpedine aplicadas a bombas ha sido traducida como "Torpedos aéreos".

Al principio las bombas se galvanizaban, pero posteriormente se optó por utilizar una capa protectora de pintura. El color de la pintura indicaba el uso para que estaba destinada ésta:

Ojiva roja	Servicio (guerra)
Cuerpo azul	Fragmentación
Cuerpo negro	Anti-personal
Cuerpo marrón- rojizo	Incendiaria
Cuerpo amarillo brillante	Guerra química

Aunque los italianos seguían teniendo una gran cantidad de las primeras galvanizadas almacenadas.

Así que suponemos que las bomba 50-T. que los SM.79 arrojaron sobre Gernika, estarían galvanizadas o estarían pintadas de color

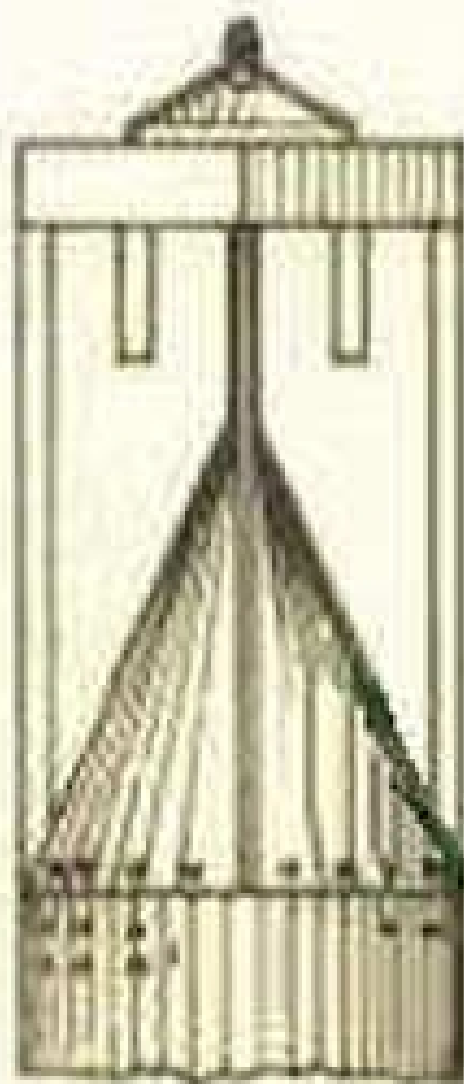
Las bombas italianas podían montarse para suspensión horizontal o vertical, o para ambos métodos a la vez. La 50.T estaba entre ellas.



Deco - Art



Anilla de ojiva



Colgante de aleta

Deco - Art

TYPES OF SUSPENSION.



FIG. 1.

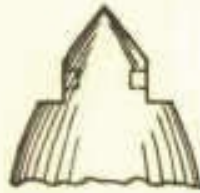


FIG. 2.



FIG. 3.



FIG. 4.



FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 7.



FIG. 8.



FIG. 9.

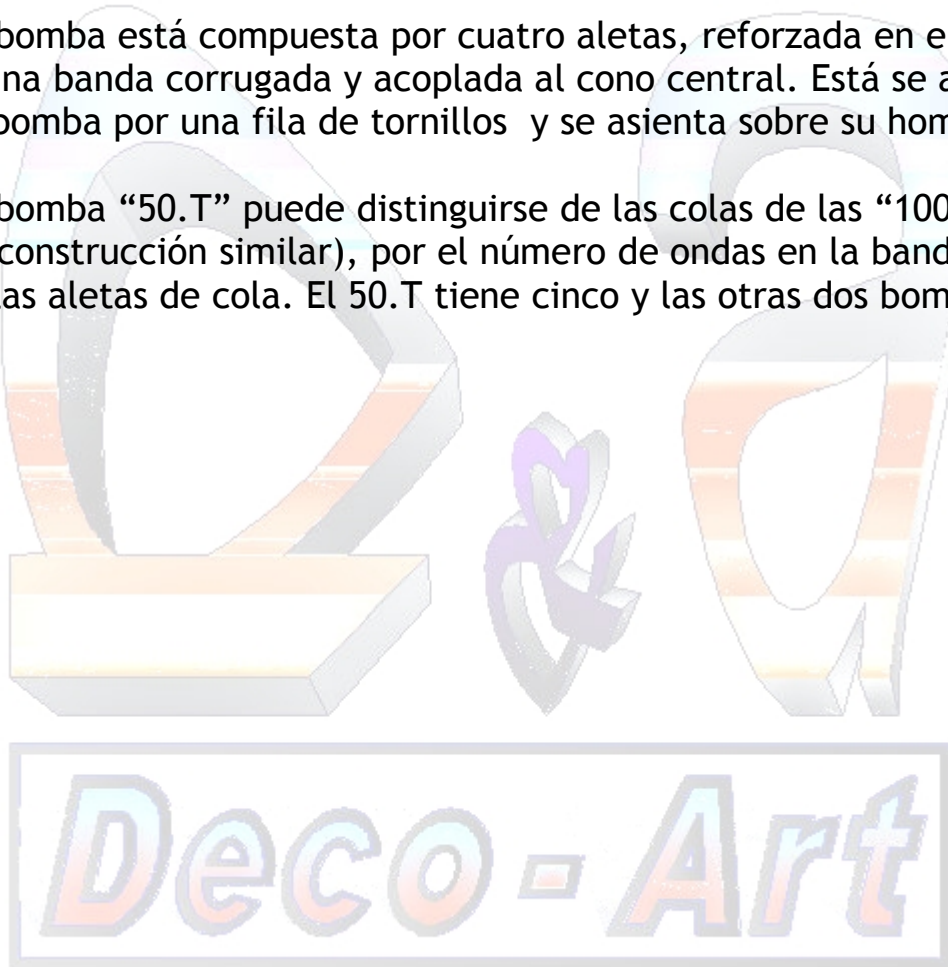
Métodos de suspensión de la bomba 50-T

Las bomba 100. T y 50. T tiene rosca en el morro para recibir la anilla de suspensión, como se muestra a la fig. La presilla tiene generalmente la forma de la ilustración.

Esta bomba G.P. H. E. (bomba explosiva) es el único ejemplo de este peso de 50 kg. Tiene un espesor en el morro de 0,5 pulgadas y un espesor promedio de 0,25 pulgadas. La bomba está en dos partes, el cuerpo y la aleta de cola. Esta última se une a la anterior por una sola fila de 16 tornillos (p. ej. Bomba Mina - tipo S. A. P. donde la unión es generalmente por dos filas de tornillos).

La cola de la bomba está compuesta por cuatro aletas, reforzada en el extremo exterior por una banda corrugada y acoplada al cono central. Está se asegura al cuerpo de la bomba por una fila de tornillos y se asienta sobre su hombro.

La cola de la bomba "50.T" puede distinguirse de las colas de las "100. T" y "100. M" (de construcción similar), por el número de ondas en la banda de refuerzo. De las aletas de cola. El 50.T tiene cinco y las otras dos bombas presentan siete.



POSICION DE ARMADO

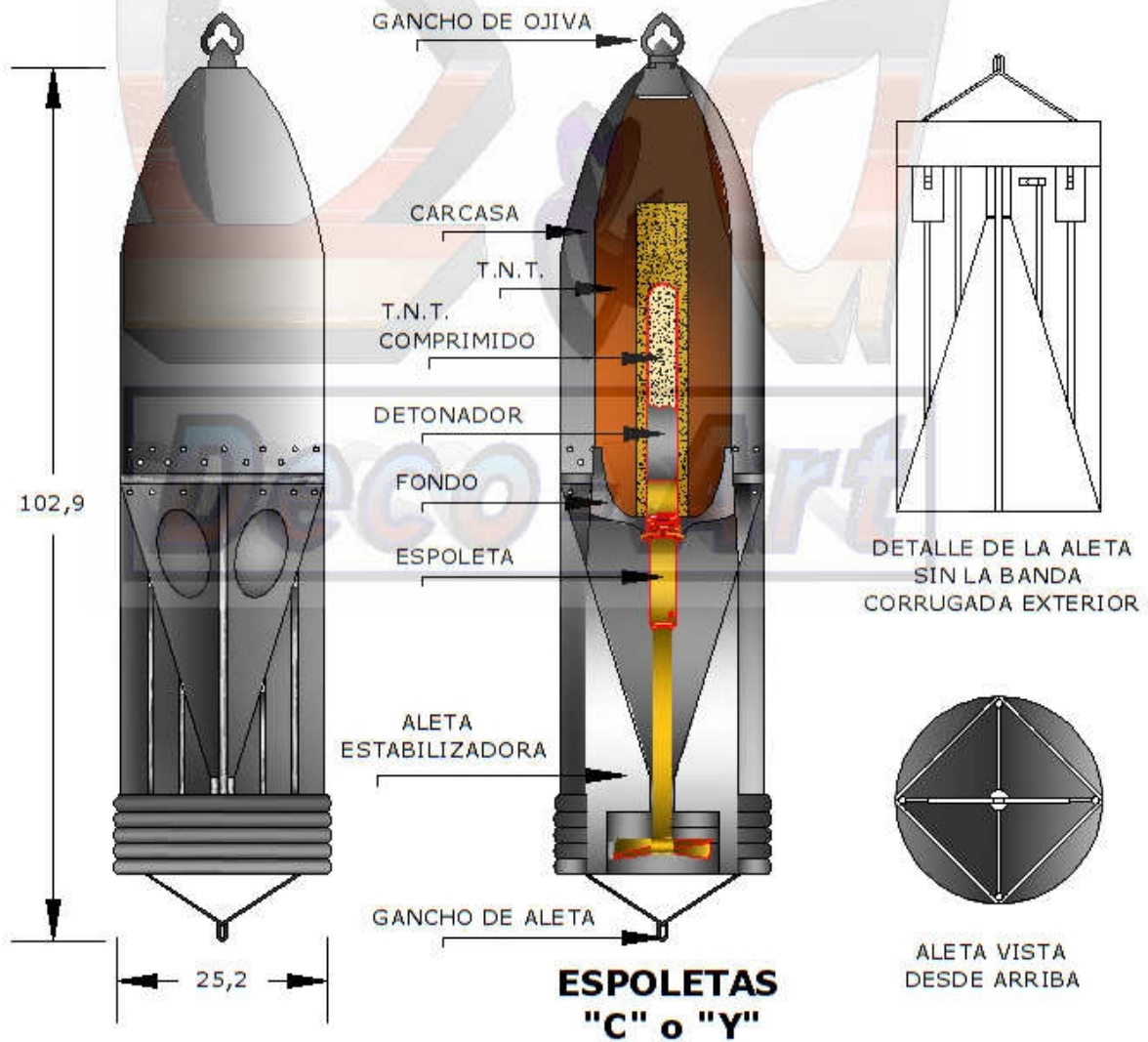
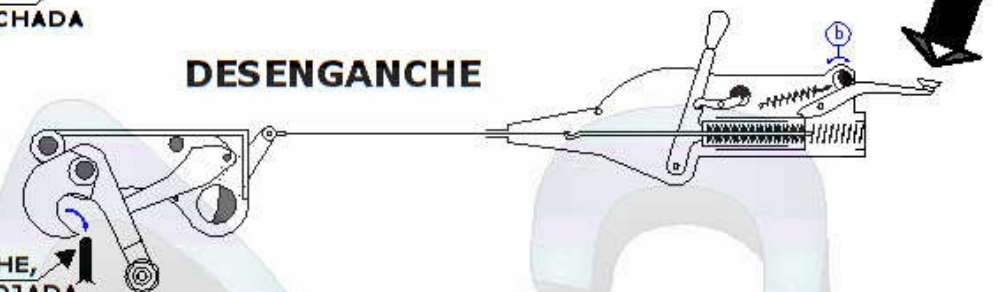


TECLADO DE SUELTA BOMBAS

**BOMBA
ENGANCHADA**

DESENGANCHE

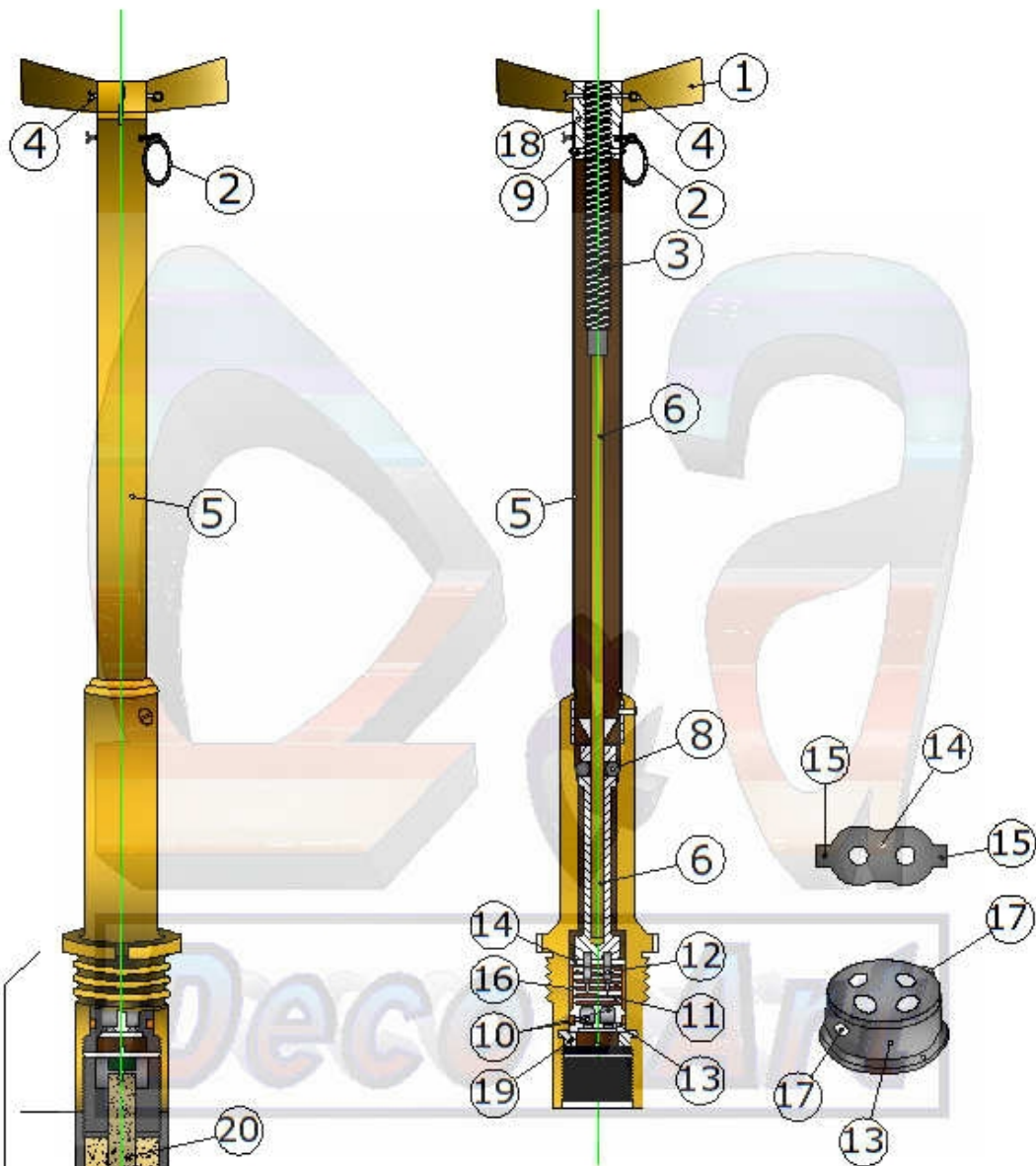
**DESENGANCHE,
BOMBA ARROJADA**



BOMBA 50.T.
TOPEDINE ITALIANA

MECANISMO PERCUTOR

VAINA DETONANTE



Espoleta "Y"

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 - Paletas de giro | 11 - Muelle antagonista |
| 2 - Pasador de seguridad | 12 - Percutores |
| 3 - Varilla roscada | 13 - Soporte cápsulas |
| 4 - Pasador fijación ptas. | 14 - Placa guía percutores |
| 5 - Tubo o vaina exterior | 15 - Resaltes placa (2) |
| 6- Varilla eje interior | 16 - Ranuras verticales |
| 7 - Collar guía varilla rda. | 17 - Resaltes (2) |
| 8 - Bolas de acero (2) | 18- Collar roscado |
| 9 - Tornillos fijación collar | 19 - Detonador primario |
| 10 - Cápsulas detonantes | 20 - TNT comprimido |

ESPOLETA mod. "Y"

Designación de espoleta italiana

ESPOLETA para BOMBA 50. T

nuestra designación: "Y"

Clasificación Cola - Mecanica de impacto

Marcas: Ninguna

Utilizada en la bomba 50. T

1. - Color: cuerpo y aletas: Latón sin pintar Tubo de acero: Negro
2. - Longitud sin funda: 422 mm. (16,6 pulgadas)
3. - Max. entre paletas: 120 mm. (4,7 pulgadas)
4. - Diámetro sobre las roscas donde va atornillada a la bomba: 42 mm. (1,65 pulg.)
5. - Material: latón y acero
6. - Tipo de funda: Funda larga tipo "I".

Descripcion de la espoleta:

El modo de funcionamiento de esta espoleta es el mismo que el de la espoleta tipo "N" que se encuentra en la bomba 15. M. Sin embargo, ciertas diferencias en las dimensiones: en los dispositivos de seguridad, las paletas (1) están fijadas al tornillo (2) por un pasador (3) y también en el detalle de la tapa y el ensamblaje delantero. Externamente la espoleta es muy similar a la espoleta "C", aunque es 0,4 pulgadas más larga y no hay ningún orificio de inspección en el tubo de acero de thr (17).

Las paletas (1) están fijadas al tornillo (2) por un pasador de seguridad (3). Cuando se retira el pasador de seguridad (4), las paletas giran y extraen la varilla (5) de la delantera (5). Las bolas de acero de seguridad (7) pueden entonces moverse hacia adentro y liberar la delantera. El collar (8), tiene rosca interior para guiar la varilla roscada (2), y está asegurado al tubo exterior por los dos tornillos (9). Al impactar, la delantera, provista de dos agujas, comprime el resorte antagonista y percute las cápsulas detonantes (10) en el soporte (11). Conectado a la base se encuentra la pequeña placa (12) que tiene dos resaltes (13) que se desplazan por las ranuras verticales (14). El soporte de la tapa (11) tiene dos proyecciones similares (15), y de esta manera las agujas se encuentran alineadas con respecto a las cápsulas. Un collar roscado (16) mantiene soporte de la tapa en la espoleta.

Manejo de la bomba activada:

La espoleta está armada cuando aproximadamente 214 - pulgadas de rosca aparece entre las paletas y el cuello (8). Las bombas que contienen estas espoletas, sólo se deben mover en posición horizontal, preferentemente utilizando un cabestrillo.

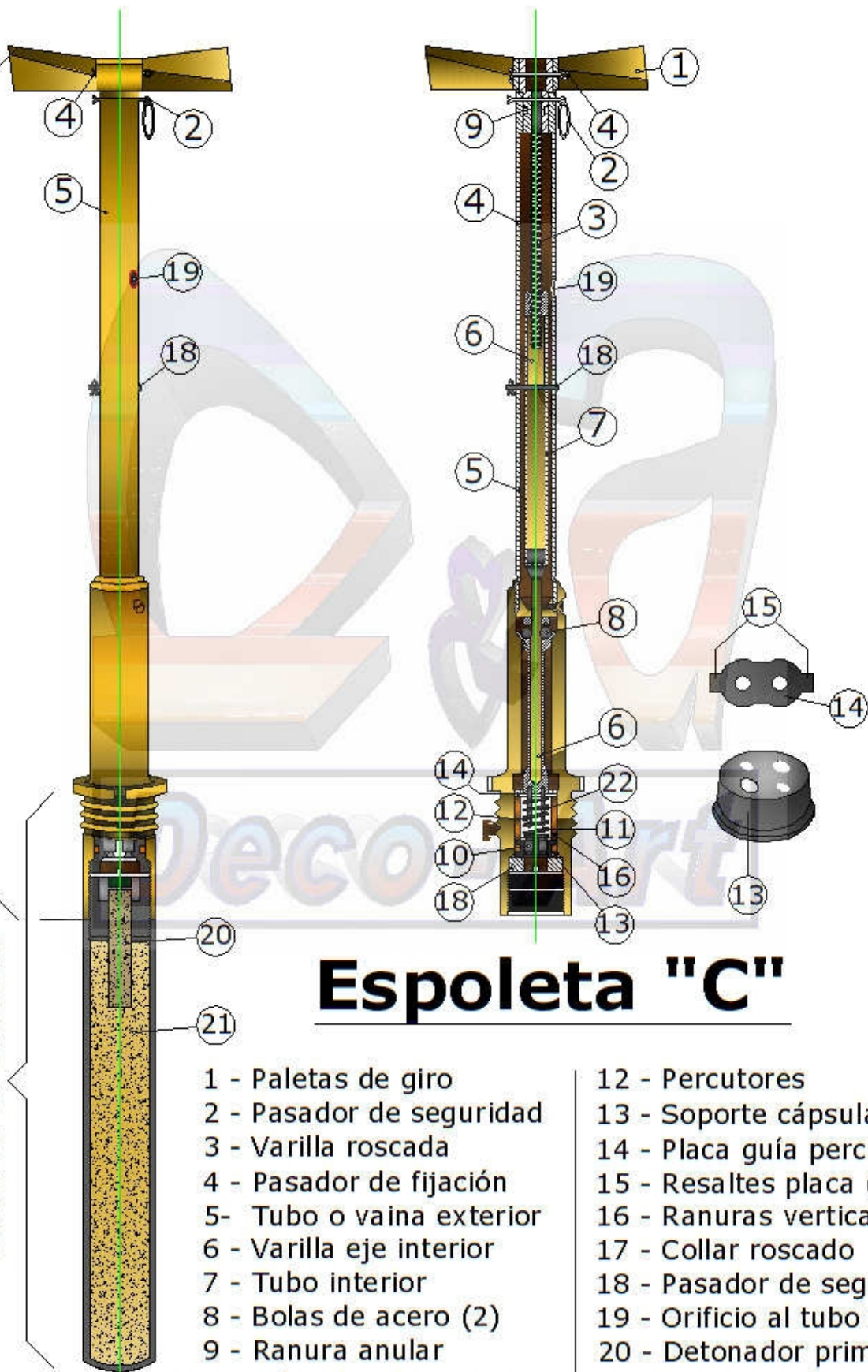
Para desactivar la bomba:

- a) observar cualquier indicación visual de armado
- b) evitar cualquier golpe longitudinal a la espoleta o sacudida de la bomba.
- c) asegúrese de que las paletas no giran.
- d) retire cuidadosamente el pasador (3) que une las paletas (1) a la varilla roscada (2) asegurando y retirando dichas paletas
- e) quitar los tornillos de fijación y sacar la cola, girándola cuidadosamente sobre la espoleta.
- f) destornillar la espoleta y retirar completamente con detonador y funda. Desenroscar la funda de la espoleta y embalarla por separado.



MECANISMO PERCUTOR

VAINA DETONANTE



Espoleta "C"

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1 - Paletas de giro | 12 - Percutores |
| 2 - Pasador de seguridad | 13 - Soporte cápsulas |
| 3 - Varilla roscada | 14 - Placa guía percutores |
| 4 - Pasador de fijación | 15 - Resaltes placa (2) |
| 5- Tubo o vaina exterior | 16 - Ranuras verticales |
| 6 - Varilla eje interior | 17 - Collar roscado |
| 7 - Tubo interior | 18 - Pasador de seguridad |
| 8 - Bolas de acero (2) | 19 - Orificio al tubo interior |
| 9 - Ranura anular | 20 - Detonador primario |
| 10 - Cápsulas detonantes | 21 - TNT comprimido |
| 11 - Muelle antagonista | |

ESPOLETA mod. "C"

Designación de espoleta italiana

ESPOLETA para BOMBA 50. T

Nuestra designación: "C"

Clasificación: **Cola - Mecánica de impacto**

Marcas: **Ninguna**

Utilizada en la bomba 50. T

1. - Color: **cuerpo y aletas: Latón sin pintar Tubo de acero: Negro**
2. - Longitud sin funda: **411 mm. (16,2 pulgadas)**
3. - Max. entre paletas: **158 mm. (6,2 pulgadas)**
4. - Diámetro en la rosca donde va atornillada a la bomba: **42 mm. (1,65 pulg.)**
5. - Material: **latón y acero**
6. - Tipo de funda: **Funda larga tipo "I".**

Descripción de la espoleta.

La retirada del pasador de seguridad (1) permite a las paletas (2) girar. No se puede extraer la varilla roscada (3) del tubo (4) debido al pasador en forma de U que se encaja en la ranura anular (5). Un método alternativo de retener la varilla roscada es el uso de un tornillo de ajuste como se ilustra en la espoleta C. I. El tubo interior (6) no puede girar por un pasador (7) que atraviesa las dos ranuras (8). El tubo (6) por lo tanto sube en la varilla roscada (3) y el extremo inferior se retira de la parte delantera (9). Cuando este alejamiento ha progresado lo suficiente para permitir que las bolas de acero (10) se muevan hacia adentro, la parte delantera queda libre para avanzar contra el muelle (11) y percutir las cápsulas (12) en el soporte (13). Fijada a la base delantera esta la placa pequeña (14) que tiene dos salientes (15) que se mueven en las ranuras verticales (16). El boquilla de la tapa (13) tiene dos salientes similares (17) y de esta manera las agujas se encuentran con respecto a la caperuza. Un collar roscado (18) retiene la boquilla de la tapa en la espoleta.

Manipulación de la espoleta de la bomba.

La apariencia externa de esta alargada espoleta sin guía en cuanto a la medida para que la varilla sea retirada de la delantera, pero, si la tapa superior del tubo interior (6) es visible a través del orificio (19) en el tubo (4), entonces la espoleta no ha comenzado a armarse. Bajo ninguna circunstancia se deben girar las palas ya que el extremo inferior del tubo (6) puede ser forzado hacia delante y provocando su avance hacia las tapas. La bomba es mejor llevarla con cuidado en posición horizontal.

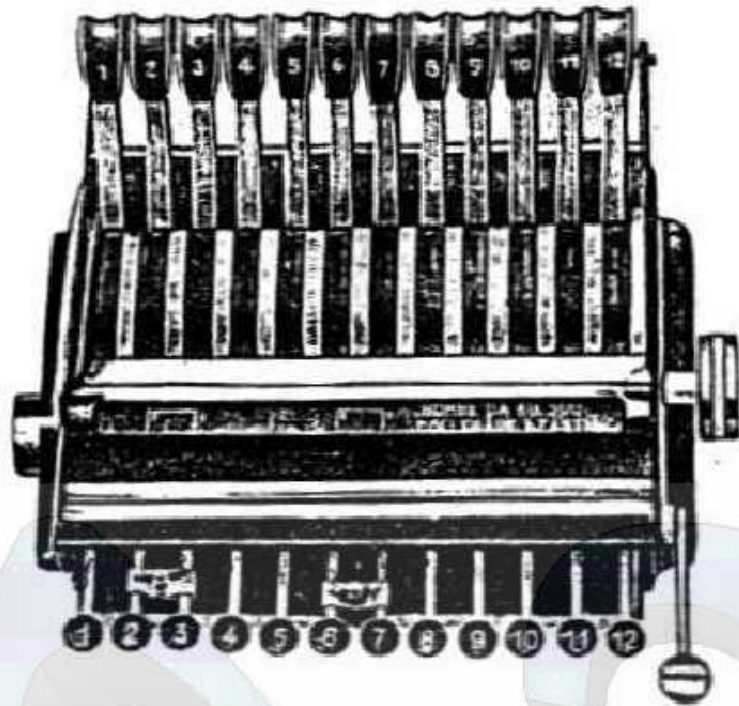
Para desarmar la bomba.

(a) observar cualquier indicación visual de armado

- (b) Evitar cualquier golpe longitudinal en la espoleta o sacudida de la bomba
- (c) Asegurarse de que las paletas no estan girando
- (d) Retirar cuidadosamente el pasador de seguridad (19), asegurar las paletas y sacarlas.
- (e) Quitar los tornillos de fijación y sacar la cola, girandola cuidadosamente sobre la espoleta.
- (f) Desenroscar la espoleta y retirarla con detonador y vaina.
Desenrosque la vaina de la espoleta y embalar por separado.

Nota: Si la cola está deformada o dañada para retirarla convenientemente sobre la espoleta se puede cortar, si es necesario, con el fin de exponer la base de la bomba para permitir desatornillar la espoleta.

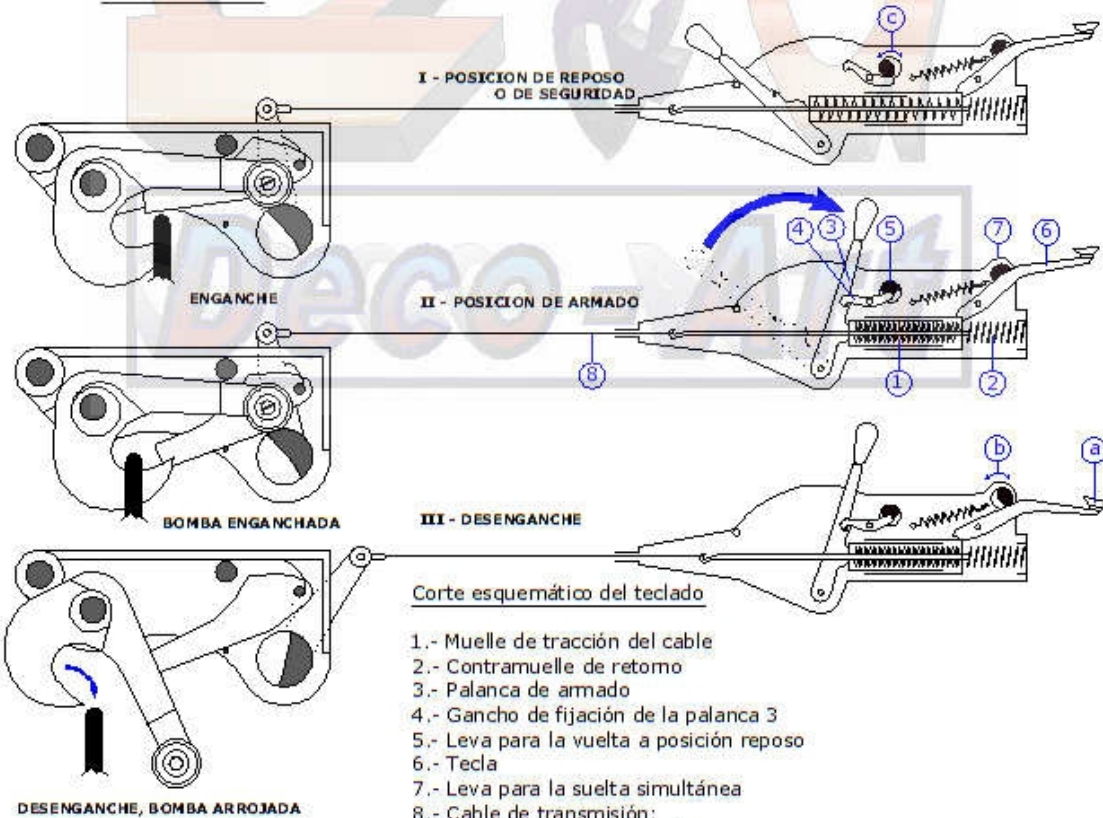


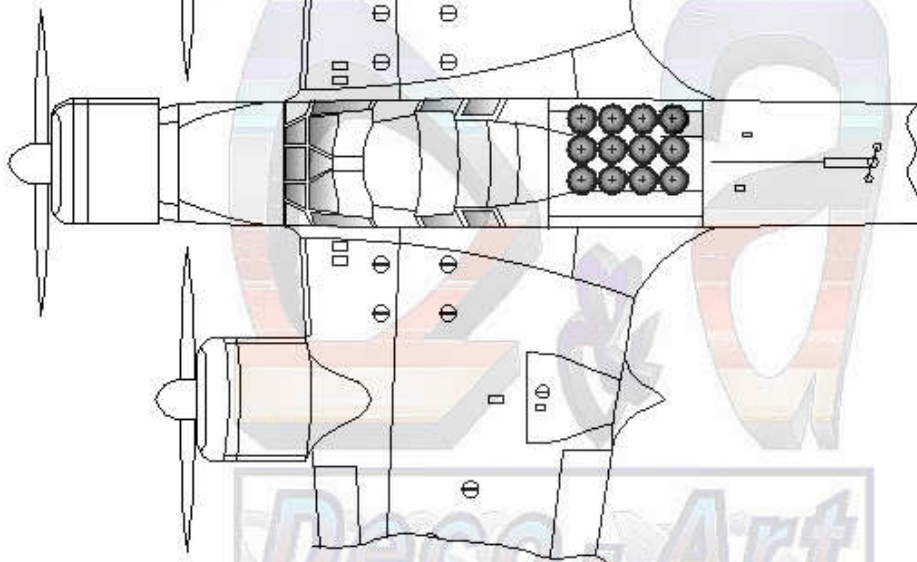
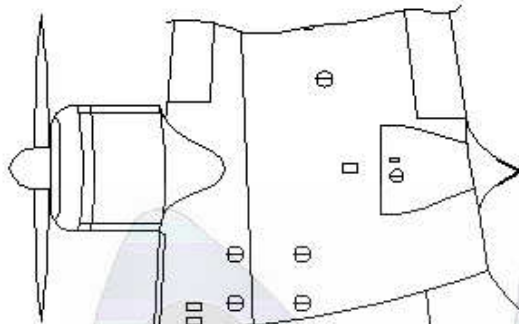
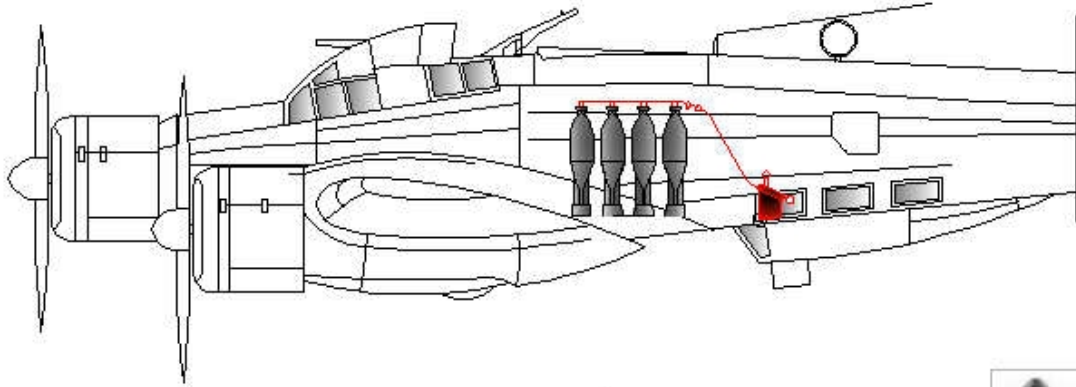


FIJARSE QUE LAS TECLAS 2-3 Y 6-7 VAN UNIDAS.
CORRESPONDEN A LAS DOS BOMBAS DE 500 Kg.

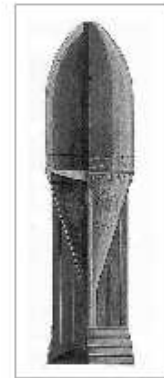
**GANCHOS DE SUJECCION
DE BOMBAS**

TECLADO DE SUELTA DE BOMBAS

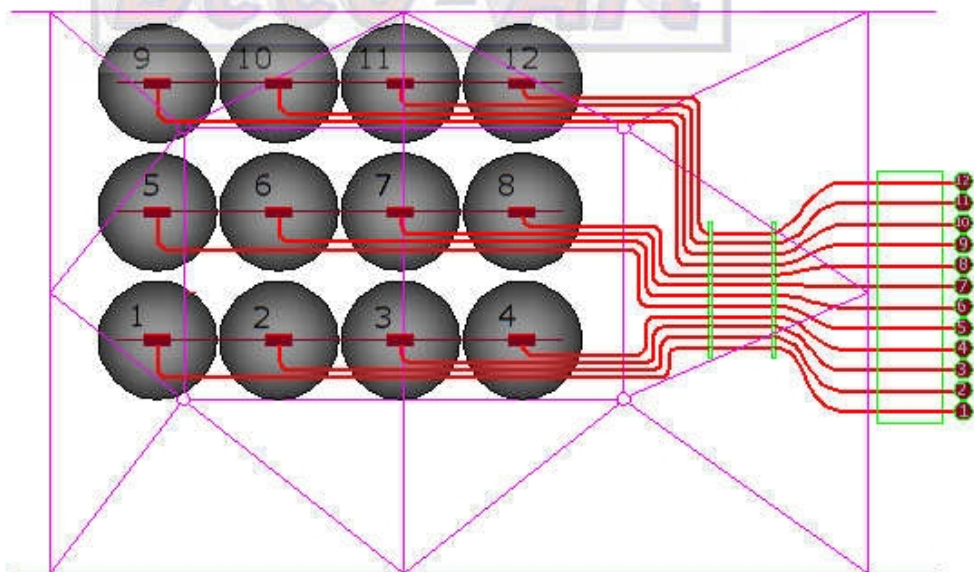




BOMBA DE AVIACION
"LEGIONARIA"
50 kg.



BOMBA DE AVIACION
"LEGIONARIA"
100 kg.



EN ROJO. Esquema de transmisión de la orden del teclado a los ganchos de sujeción de las bombas de 50 y 100 kg

Abreviaturas:

Abreviatura	Italiano	Inglés	Castellano
A.	Armamento	Arming	Armamento
A.E.	Alto Explosivo	High Explosive	Alto Explosivo
-	Bomba Explosiva	H.E. bomb	Bomba Explosiva
-	Bombetta spezzone	Small A-per bomb	Bomba anti-person
I.	Incendiaria	Incendiary	Incendiaria
M.	Mina	Mine	Mina
-	Miccia, Spoletta	Fuze	Espoleta
P.	Perforante	Piercing	Perforante
R.	Ritardato a.	Delayed acción	Con retardo
sp.	Spezzoniera	Anti-personnel (Container for samll A- per bombs)	Anti-personal (recipiente para pequeñas bombas anti- personal)
-	Spoletta di fondello	Tail fuze	Espoleta de cola
-	Spoletta d´ogiva	Nose fuze	Espoleta de ojiva
T	Torpedine	Aerial torpedo (Bomb)	Bomba torpedo aéreo



Deco - Art