

Ejército Marina Aviación

PUBLICACIÓN MENSUAL

EDITORIAL DE GERHARD STALLING, OLDENBURG I. O. Y BERLIN W35

Año VIII

Número 6

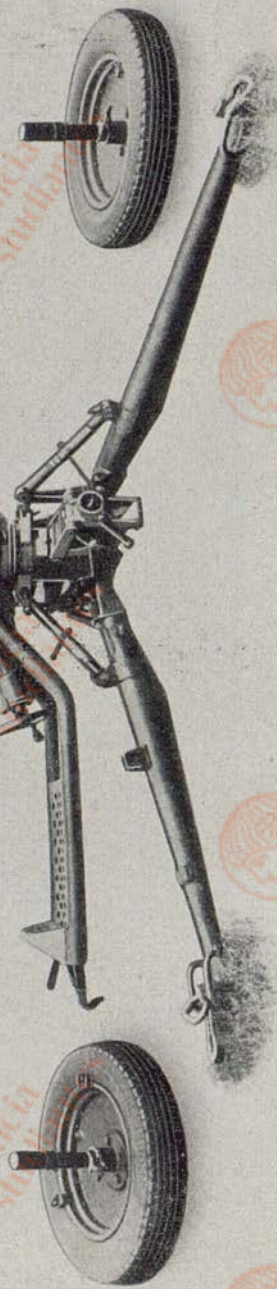
1941



Cañones antiaéreos livianos alemanes en Libia.



Cañón ametrallador antiáereo
de 20 mm en afuste tripode sobre
ruedas en posición de fuego



RHEINMETALL-BORSIG
AKTIENGESELLSCHAFT BERLIN

Ejército Marina Aviación

(E. M. A.)

Año VIII

Número 6

1941

Condiciones de suscripción: En Alemania: marcos 4.50 por semestre, marcos 9.00 por año. Los pagos se harán por adelantado directamente o por giro postal a la Dirección de la revista: Berlin W 35, Potsdamer StraÙe 84. — Para asuntos relacionados con la redacción dirigir la correspondencia a esta misma dirección.

Sumario:

Las cuatro fases de la «ayuda» de Inglaterra 235

La importancia estratégica del factor tiempo 237

Por el Coronel Aschenbrandt

Las proezas del soldado Brinkforth 240

Ejercicios de Tiro de Combate de Escuela para la
Infantería 243

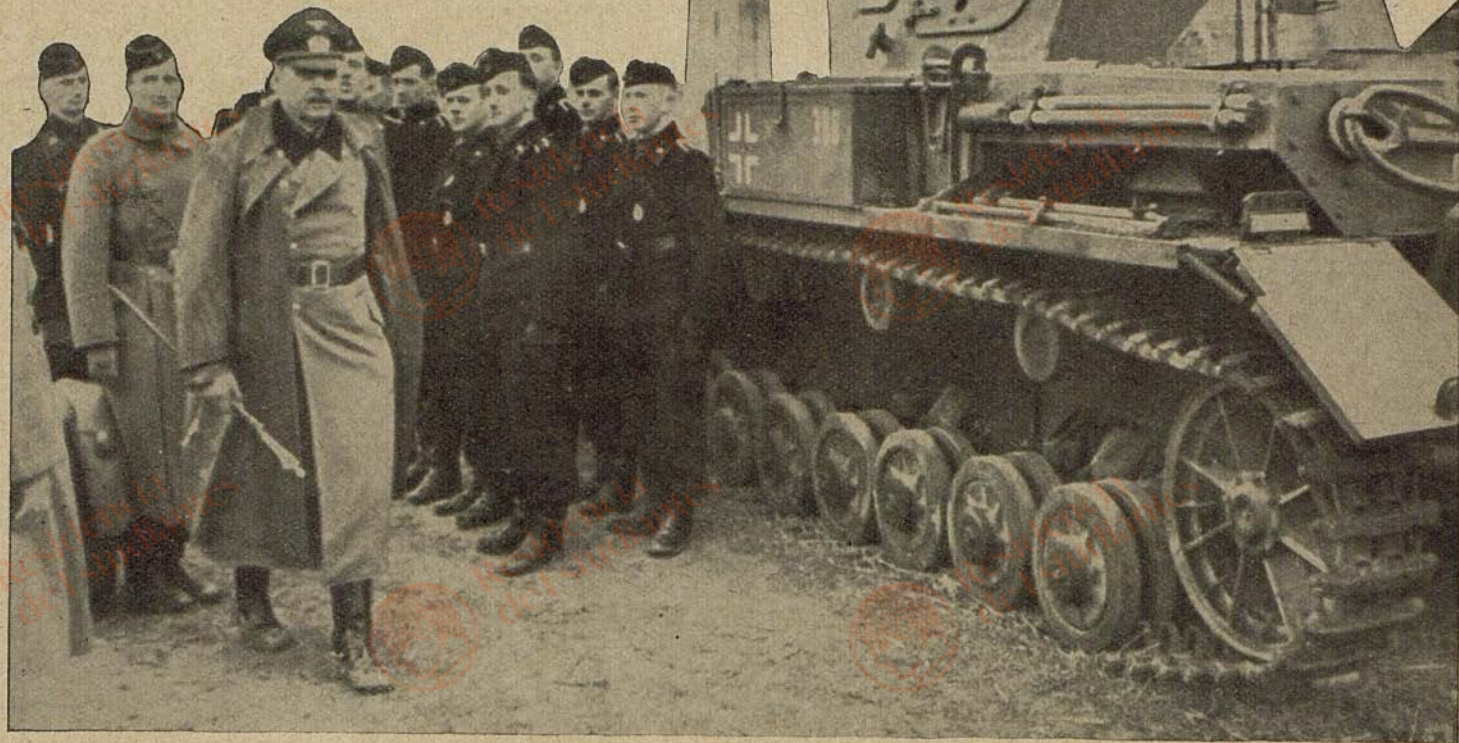
Por el Mayor Felix von Frantzius †

Guerra en todos los mares 248

Los aviones de bombardeo en picado 251

De Diarios y Revistas 268

Cultivo de Idiomas 270



El Mariscal List. Comandante en Jefe de las tropas alemanas en la campaña contra Serbia y Grecia, al inspeccionar unidades de carros de combate.

Las cuatro fases de la «ayuda» de Inglaterra.

Quien haya seguido atentamente los diversos métodos empleados en el último año y medio por la Gran Bretaña para salvar su desesperada situación en el continente europeo, habrá tenido que llegar a una conclusión tan instructiva como aterradora. La reiteración de la táctica ha mostrado que no se trata en modo alguno, de meros casos aislados sino de que, por el contrario, tal conducta responde a una regla absolutamente determinada que en sus detalles bien merece la pena de analizar.

El proceder de Inglaterra, bien se trate de Polonia, de Noruega, de Holanda, Bélgica y Francia, o del caso de Yugoslavia y Grecia, acusa las siguientes cuatro fases claramente delimitadas:

Primera fase.—Un pueblo cualquiera, en cuya clase dirigente Inglaterra cuenta con amigos ideológicos o comprados, es objeto de una maniobra por medio del azuzamiento político o la presión económica. En caso de que ni los medios políticos ni los económicos sean capaces de lograr el fin perseguido, no se retrocede ante la ejecución de toda clase de atentados, tanto respecto a las personas como a instalaciones de carácter fundamental para el país. En consecuencia, paulatinamente se produce tal estado de cosas que dicho pueblo, aunque no sea esa su voluntad, se encuentra en oposición al enemigo de Inglaterra y por lo tanto muy cerca de transformarse en aliado de ésta.

Segunda fase.—Las tropas o los buques de guerra ingleses hacen su aparición ante el pueblo así intimidado para hacer patente a su población la enorme fuerza de que dispone el Imperio Británico. En el confusiónismo propio de esta situación, dicha población no acierta a darse cuenta de la devastadora manera con que, caso de haber logrado desembarcar en el país, se instalan en el mismo las tropas británicas. Por regla general se comportan peor que un ejército enemigo de ocupación. Las excesivas libaciones, los constantes alborotos y también los malos tratos de los pacíficos ciudadanos que no demuestran un modo de pensar absolutamente anglófilo, son algunas de los fenómenos característicos de esta fase de la penetración inglesa.

Tercera fase.—Comienza la provocada lucha del país en cuestión con el enemigo de Inglaterra. Los ingleses confían a las tropas del pueblo que les ha dado acogida, la primera línea de combate, manteniéndose ellos en la retaguardia, no sin rodearse de las mayores comodidades y distracciones de que se pueda disponer. Si la superioridad del enemigo se hace tan patente que a los pocos días e incluso horas del comienzo de los hostilidades ya se acusan graves derrotas para

el circunstancial aliado de la Gran Bretaña, entonces se lanzan los ingleses sistemáticamente a cortar toda posibilidad de retirada a los soldados amigos, de tal modo que a éstos no les quede otra alternativa, que seguir combatiendo desesperadamente o entregarse. Las casas de la población civil son objeto de un implacable despojo y todo lo que no puede ser transportado es objeto de una total destrucción. En las mochilas de algunos soldados ingleses que no pudieron embarcarse a tiempo en Noruega se encontraron piezas de vajillas de plata. En Holanda y en Bélgica aconteció algo semejante. Pero sobre todo las reservas de víveres son absolutamente aniquiladas, a fin de debilitar al enemigo de Inglaterra en su aprovisionamiento, sin tomar en cuenta el que de esta manera se crea una terrible situación al aliado de la víspera. Basta, a modo de ejemplo, pensar en la devastaciones realizadas por los ingleses en Holanda y en Bélgica y últimamente en Salónica, donde las fábricas de gas y electricidad, la central telefónica, los almacenes de víveres, las cañerías de agua, etc. fueron totalmente destruidas.

Cuarta fase.—Ya no es posible el evitar la derrota del país lanzado por Inglaterra a la aventura. En vez de arrojarse contra su enemigo, se precipitan los ingleses con la máxima celeridad hacia sus barcos, preventivamente preparados, y abandonan el país por ellos complicado en la guerra. Así ocurrió en Andalsnes y en Narvik, en Dunkerque y en Grecia. Si se da el caso de que las tropas de dicho país, después de extremar su retirada, se ven forzadas a capitular, son insultadas como cobardes desde Londres por no haberse mostrado a la altura del cometido que tenían asignado. Y cuando la guerra puede darse por concluida, todavía el país que ha prestado un servicio a Inglaterra, es considerado por ésta como enemigo, y sus buques son apresados, y heridos o asesinados sus marineros, como, por ejemplo, en el caso de Orán, entre otros varios.

Como va dicho, este modo de actuar no se ha registrado una sola vez sino, con insignificantes variaciones, en todos los casos en que durante la presente guerra se ha luchado en el continente europeo. A nadie le ha de extrañar que cuando Inglaterra ve desmoronarse su Imperio se defiende con dientes y uñas. Pero no es menos cierto que cualquier observador imparcial habrá de sentir repugnancia ante tales procedimientos de defenderse que en realidad solamente pueden ser calificados de criminales. Los métodos ingleses citados recuerdan el proceder de un avaro usurero que, al ver desaparecer su patrimonio, se excede cada vez más en la falta de escrúpulos con que trata de mezclar a sus amigos en su difícil situación, con tal de poder salvar el mayor resto posible del mismo, pareciéndole justificada la ruína ajena con tal de demorar, aunque sólo sea un día más, la propia.

Todo aquel que tenga sensibilidad justiciera habrá de llegar a la conclusión de que al atacar a Inglaterra; que piensa en sí misma, y en nadie más, la espada alemana es instrumento de un verdadero juicio de Dios. Si fuera menester una nueva prueba de que, al igual que todo delincuente, Inglaterra por motivos éticos debe ser apartada de la comunidad de los pueblos honrados, la suministraría el proceder que queda descripto con el que, víctima de su propia depravación e inferioridad militar, trata Inglaterra de contener el inevitable ocaso de su Imperio.

(de «Aspa».)

La importancia estratégica del factor tiempo.

Por el Coronel Aschenbrandt.

El tiempo, como factor de la conducción de ejércitos, ha jugado siempre un papel en todas las contiendas bélicas. Su importancia parece incluso haber aumentado en la era de la guerra relámpago. Precisamente en las grandes pausas que se intercalan entre las operaciones, queda demostrado, de manera especial, quien mejor sabe aprovechar para sí «el tiempo de inacción entre las operaciones militares». El tiempo, por sí solo, no puede ser decisivo y está a disposición por igual de cada una de las partes beligerantes; pero trabaja a favor de aquella cuya pericia y energía sabe emplearlo de la mejor manera posible.

Mientras que una de las partes procura sobre todo ganar tiempo, la otra trata de oponerse a la realización de tal propósito y lograr lo más rápidamente posible un éxito contundente. El tiempo perdido por unos, resultará siempre para la parte contraria tiempo ganado. Desde luego pueden admitirse casos, en los cuales cada uno de los beligerantes intercala una pausa en las operaciones, tal como sucediera en los inviernos de 1939—40 y 1940—41 entre Alemania y sus enemigos, en lo que a las fuerzas terrestres se refiere. Las victorias alcanzadas por Alemania en Noruega durante la primavera de 1940, y en verano del mismo año en el frente occidental, demostraron palpablemente, cual de las partes supo mejor aprovechar el tiempo a su favor.

Ya en época de paz, es frecuentemente de importancia política ganar tiempo, por medio de negociaciones, para perfeccionar los armamentos o también para atraerse como aliadas a otras potencias aún vacilantes. Consideraciones de tal naturaleza fueron las que influenciaron, por ejemplo, la actitud de Inglaterra en la Conferencia de Munich, en 1938.

La importancia del tiempo comienza ya con los preparativos de la movilización y de la concentración de las tropas, o sea, antes de que empiece la guerra propiamente dicha. El tiempo necesario para ello, ha ido acortándose más y más en los siglos 19 y 20, a fin de obtener una ventaja sobre el enemigo con la instantaneidad del comienzo de las operaciones. Quién consiga movilizar con mayor prontitud, realizará más rápidamente la concentración de tropas y podrá atacar al enemigo en una situación menos favorable. A este respecto, basta sólo recordar la invasión sorpresiva de Federico el Grande en Sajonia en 1756, que condujo a la capitulación del ejército sajón en Pirna y la victoria de Lobositz sobre los austríacos. También el ataque estratégico, llevado a cabo con éxito por Napoleón I^{ero} en Ligny en 1815, y cuya repetición intentó llevar a cabo su sobrino en 1870, con tropas poco preparadas, no tuvo otro fin que el de aprovechar operativamente la ganancia de tiempo. En los decenios recientes, la movilización se halla, casi siempre, efectuada cuando se procede a la declaración de guerra. La guerra empieza sin que haya sido formalmente declarada con anterioridad. Basta recordar el ataque por sorpresa realizado con éxito por el Japón contra la flota rusa ante Port Arthur, el 8 de febrero de 1904. Un país que no disponga de tiempo suficiente para llevar a cabo su movilización ordenadamente, está, hoy en día, perdido. Y es obligación de los hombres dirigentes de un país asegurar, por medios políticos, el tiempo necesario para poder proceder a la movilización ya durante la época de tensión.

En la lucha militar por el aprovechamiento del tiempo, fué maestra la Conducción del siglo 18. También Federico el Grande de Prusia, «el más ofensivista de los generalísimos», según le denomina Clausewitz, después de la gran derrota sangrienta del 5 de noviembre de 1760 en Torgau, su última gran batalla de ataque, hubo de decidirse a mantenerse en la defensiva. «Después de haber logrado asestar brillantes y rudos golpes», se vió obligado a mantenerse en prudente reserva y contentarse con esperar pacientemente, a fin de poder conservar su ejército y cansar al enemigo. Desde entonces estuvo esperando a que cambiara la situación.

El ganar tiempo no constituye, en sí, ninguna ventaja para el que sea inferior en número, pero con ello puede esperarse obtener circunstancias favorables que permitan debilitar al enemigo, lograr una modificación de la situación política o, también, de las intenciones del enemigo. El fallecimiento de la Emperatriz Isabel de Rusia aportó, por ejemplo, un cambio ventajoso en la situación política y militar de Federico el Grande.

Y cuando la pequeña Finlandia empenó, durante el invierno de 1940, la lucha con la poderosa Rusia, contó también, seguramente, con la



Grupo de fusileros alemanes ejecutando un salto.

ventajosa acción del tiempo. Ya durante las dos guerras púnicas, la estrategia de agotamiento observada por Fabio Cunctator, quien a pesar de la presión que ejerciera la opinión pública, poseía la entereza de esperar con calma — actitud que le permitió por último salvar Roma de la amenazadora ruina. «Unus homo nobis cunctando restituit rem». Mas, la proporción entre las fuerzas fué mucho más ventajosa de lo que lo fuera entre finlandeses y rusos.

Wellington, el prudentísimo estratega de la defensiva, superó la crisis de Portugal, con quedarse en la fuerte posición de Torres Vedras, en 1810—1811. Por el contrario, la tentativa del general de los Conferados, Lee, en la guerra de Secesión norteamericana, en difícilísima posición, de dar un giro favorable al destino, por el solo hecho de esperar, malogró, a causa de la superioridad numérica del enemigo.

El defensor no puede contar, de manera absoluta, con que el agresor «deje pasar inaprovechado el tiempo y éste vaya a pesar en la balanza a favor del defensor». Lo que una vez sucediera durante la guerra de los siete años, difícilmente habrá de repetirse.

Durante la Guerra Mundial, el tiempo trabajó, generalmente, a favor de los aliados. Aún sin tener en consideración otros factores, éstos poseían el mayor potencial bélico que, por lo demás, sólo logró desarrollarse paulatinamente. La guerra de varios frentes, obligó a Alemania a asestar rudos golpes en un frente, mientras que el tiempo necesario a tal objeto debía ser ganada por medio de la defensiva en las otras.

Francia e Inglaterra no han sabido, en 1914, aprovechar estratégicamente el tiempo a su favor. Hubiera sido para ellas más ventajoso, mantenerse en la defensiva hasta tanto que la avalancha rusa obligara a Alemania a quitar grandes contingentes de tropas del frente occidental, y entonces atacar con fuerzas aún intactas. La misión del ejército austro-húngaro, fué en 1914, principalmente, la de ganar tiempo.

La carrera hacia el mar fué, en 1914, una carrera por el factor tiempo, pero la situación general fué desfavorable a los alemanes.

Claro está que el generalísimo de un ejército no tiene siempre libertad de acción, para poder aprovechar el factor tiempo para sus fines. Frecuentemente se ve obligado a supeditar sus decisiones estratégicas a consideraciones políticas. Así se explica como, por ejemplo, en 1915 el Comando en Jefe alemán se vió obligado a guardar consideraciones a sus aliados, lo que le impidió, notablemente, disponer y aprovechar del tiempo.

En situación parecida se hallaron los boers, en la guerra contra los ingleses en los años 1899 y 1900. Hubieran debido intentar, aprovechando la superioridad de que disponían al principio, lograr una victoria sobre el ejército inglés, mucho más débil, antes de que fuera posible a la Gran Bretaña reforzar sus tropas del Africa del Sur. La esperanza que tenían los boers, de obtener ayuda de otras potencias, se vió, según es sabido, defraudada.

(De «Militär-Wochenblatt».)

Las proezas del soldado Brinkforth.

En un campo de maniobras del este de Europa tuvo lugar, uno de los últimos días, el acto en el que el Jefe de su División le impuso a un simple soldado, Hubert Brinkforth, la condecoración de Caballero de la Cruz de Hierro, que el Führer le había concedido.

El soldado se encuentra frente al General, en el centro del cuadro abierto que han formado las compañías del regimiento de fusileros. En estas horas del mediodía no hay en el campo de maniobras más oyentes ni más espectadores que los soldados. Pero, sin embargo, raramente ha habido en un regimiento alemán una hora tan solemne como ésta en

que el soldado Hubert Brinkforth recibe de manos del Comandante de su División la condecoración de Caballero de la Cruz de Hierro que le ha otorgado el Führer.

El General se dirige al soldado. Y en su alocución le hace saber que él es el portostandarte de todos los soldados desconocidos de esta guerra, cuyo arrojo y bravura no reconocen ejemplo. «¡El Regimiento y con él la División viven hoy—le dice— un día solemne, pues tienen en sus filas al primer soldado del Ejército alemán que recibe la más alta condecoración con que la Patria galardona a los valientes!»

Acto seguido el general impone al soldado la cinta con la Cruz de Caballero. Y mientras toca la música del regimiento el soldado, al lado de su General, pasa revista a los oficiales formados, que hacen el saludo militar, y a las tropas que presentan armas.

Todos aquellos de sus camaradas que tomaron parte en los combates de Abbéville, el 27 de mayo de 1940, conocen la extraordinaria parte que le corresponde en el total fracaso del ataque de los tanques enemigos y como actuó, destacándose sobre todos por su arrojo, su perspicacia y su sangre fría.

Hasta el día de Abbéville, Hubert Brinkforth no era sino uno de los soldados desconocidos del Ejército de millones de hombres con que cuenta Alemania; el hijo de un minero y labrador westfaliano, que después de la escuela elemental, del Servicio del Trabajo y de haber aprendido el oficio de panadero, se había alistado voluntariamente en el Ejército.

Recibió su bautismo de fuego en Polonia, en la Tucheler Heide, y tomó parte en la acción del 15 de mayo de 1940, cuando su batallón, al lado del Regimiento «Gran Alemania», rechazó hasta el canal del Oise al enemigo que había pasado al ataque. Pero es entonces, cuando su batallón recibió la orden de ocupar la cabeza de puente de Abbéville y mantenerse en ella, cuando llega para él su hora histórica. El apuntador Brinkforth se encuentra a la salida de la aldea de Huppy, por el sur, en la cuneta de la carretera, parapetado detrás del escudo de la pieza antitanque y espera junto con sus camaradas. Sabe muy bien todo lo que está en juego.

Los cañones antitanques y las ametralladoras pesadas tienen la misión de defender en cuatro puntos básicos un frente de diez kilómetros. En algunos lugares quedan intervalos de hasta kilómetro y medio. Se encuentran a unos seis kilómetros a la vanguardia del frente de combate e incluso delante de las compañías de fusileros, y es preciso resistir, sea como sea y pase lo que pase.

De pronto el apuntador Brinkforth empieza a oír un zumbido especial que aumenta en intensidad y que va acercándose cada vez más. ¡El enemigo ataca! Las manecillas de su reloj señalan las cinco y cuarenta minutos. ¡Rechina, zumba, truena! La tierra tiembla de los

ruidos. ¡Si pudiese observar por encima del borde de la hondonada que tiene a su frente! Pero ahora es ya demasiado tarde: gallardetes blancoazulados y banderines de órdenes enemigos bailotean sobre el borde de la depresión del terreno y pronto aparecen los carros de combate ingleses en compactas filas.

Hace ya tiempo que se ha abierto el cierre del cañón. Las manos de los sirvientes de la pieza agarran las granadas. El tubo se incorpora lentamente. «Uno, dos, tres, cuatro», cuenta Brinkforth agachado detrás del anteojo de puntería. Llega así hasta treinta. Después deja el aparato.

¡Ahora tiene que pensar en cosas más importantes! ¡Es preciso conservar la calma! ¡Aunque los colosos se hayan acercado ya a doscientos cincuenta metros de distancia! ¡Sus manos no tiemblan en absoluto! Los segundos se concierten en eternidades. ¡Lo que importa es no perder la tranquilidad!

Los tanques enemigos están ya a ciento setenta metros. ¡Fuego! Todo ocurre en unos segundos. El primer carro de combate inglés se ha detenido de repente. La granada rompedora está alojada en su vientre y lo desgarran con estrépito. ¡El tanque está ardiendo!

Y ahora el segundo pasa a su lado. El apuntador manipula lo mismo que en el campo de tiro: ¡tranquilo, reflexivo, sereno! ¡Fuego! ¡Otro impacto! Un carro pesado de los de treinta toneladas avanza con un ruido áspero y trata de virar para atacar de flanco. Brinkforth sabe muy bien adónde tiene que apuntar. ¡Calma! Y después ¡fuego!, otra vez. La oruga derecha del tanque salta en pedazos. El armatoste empieza a girar como un trompo. Está ya fuera de combate.

Pero ahora zumba por encima de las piezas antitanques y se astillan las ramas del árbol que los cobija. Ahora es cuando empieza el coro de los proyectiles enemigos que cantan, silban, machacan y tabletean.

El apuntador Brinkforth no tiene ojos sino para observar lo que pasa delante de él. No hay ya más que cincuenta metros de distancia. Y en este preciso segundo acciona el disparador y logra un nuevo impacto.

Después de veinte minutos hay ya once tanques fuera de combate y los restantes han emprendido la huida.

¡Que fácil resulta narrarlo! Pero en este corto lapso se encierra una eternidad, con el exasperante ir y venir en medio del fuego, de los cdtes. de la batería y de la pieza y de los sirvientes, para acarrear las municiones que empiezan a escasear. Un fuego infernal del enemigo. Un continuo cambiar de posición y apuntar de nuevo.

El apuntador Brinkforth lleva la muerte y da destrucción a la masa de los colosos de acero. Sus ojos relucen pero su rostro no se contrae ni lo más mínimo. En estos minutos de Abbéville él es—como

manifiesta el general—el portaestandarte de los valerosos soldados de esta guerra, de nombres desconocidos tal vez, pero cuyas proezas, análogas a las del ahora condecorado, aniquilan al enemigo dondequiera que ose presentarse.

(de «Aspa»)

Ejercicios de Tiro de Combate de Escuela para la Infantería.

Por el Mayor Felix von Frantzius.

Hasta comienzos de 1940, el entonces Director de nuestra Revista, Mayor Felix von Frantzius, publicó una larga serie de temas para la instrucción de la Infantería. Sentimos infinitamente deber comunicar a nuestros lectores el fallecimiento de nuestro apreciado colaborador, Mayor Felix von Frantzius, al que tanto debe nuestra revista. Entre los papeles del difunto, se ha hallado un «Tema para un ejercicio de Tiro de combate de Escuela», que publicamos hoy y que es desgraciadamente el último trabajo realizado por nuestro querido amigo (q. e. p. d.).

6º ejercicio.

Tropa: una escuadra de fusileros (esc. de fus.).

Armas: fusiles.

Munición: 8 cartuchos c./u.

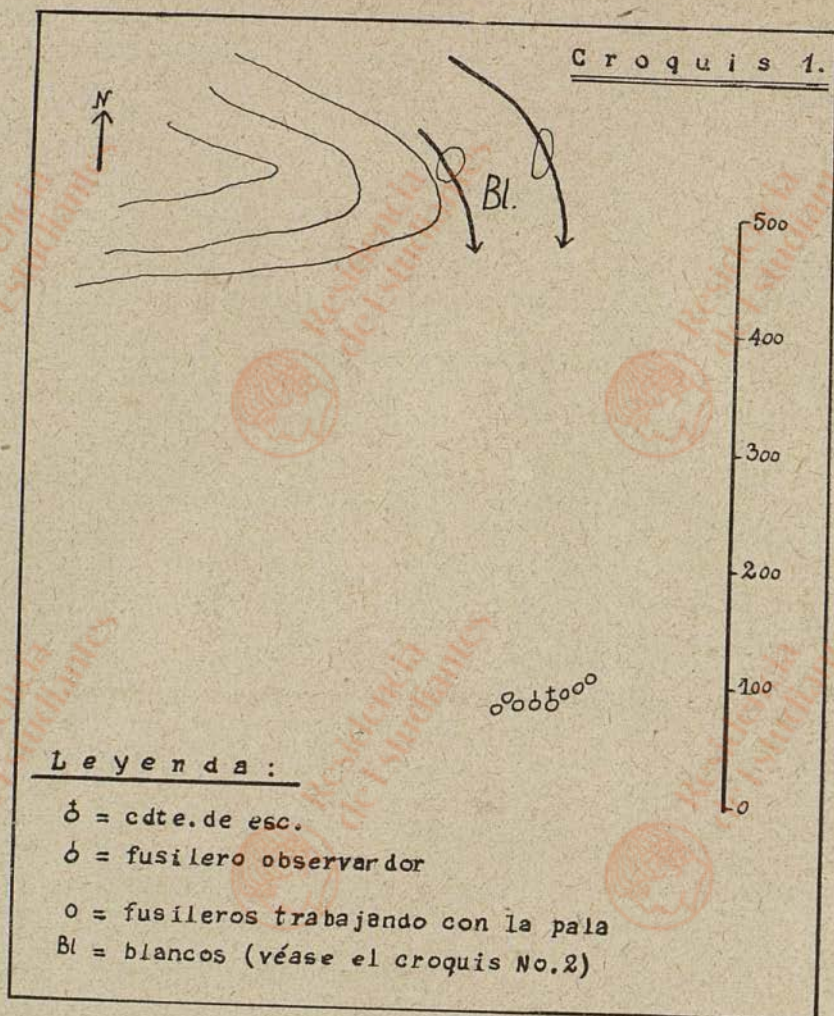
Fin táctico: detener el avance de fusileros enemigos que atacan junto con tanques.

Fin técnico: fuego de detención de una esc. de fus.

Situación de guerra:

Durante su ataque en dirección al N., la esc. de fus. había alcanzado la zona donde nos encontramos. En este momento el comandante (cdte) de la esc. de fus. recibió del comandante de sección la siguiente orden verbal: «¡No continuar el avance! ¡Instálese en la posición alcanzada! Hay que contar con contraataques y con la intervención de tanques enemigos.»

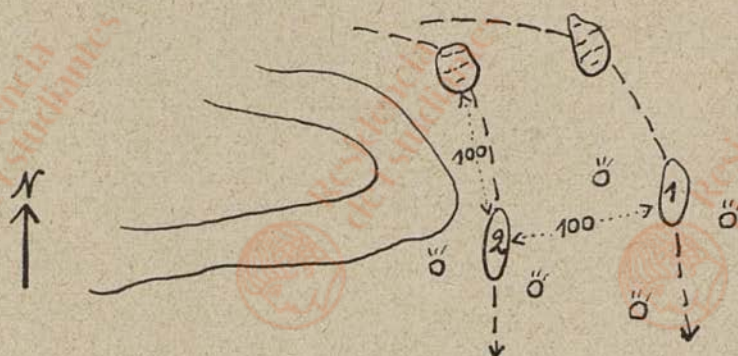
Como consecuencia de esta orden el cdte. de la esc. de fus. distribuyó su gente en el terreno (como lo indica el croquis No. 1) ordenándoles la fortificación de las posiciones por medio de la pala; él mismo observa con un fusilero.




Colocación inicial: el cdte. de esc. y un fusilero observando, los demás fusileros trabajando con la pala (véase el croquis No. 1).


Blancos:


- a) 2 tanques que, a una señal del director del ejercicio, salen desde un abrigo y avanzan en dirección al S.- Durante su avance debe producirse la explosión de pequeñas minas que simulen el fuego antitanque (véanse los croquis No. 1 y 2) y
- b) unos 16 a 20 fusileros que avanzan en dos agrupaciones (véase el croquis No. 2).

Croquis 2.Legenda:

1 y 2 = tanques

 = blancos de fusileros que siguen a los tanques

 = dirección del avance

 = pequeñas minas que simulan el fuego antitanque

Iniciación del ejercicio:

Cuando el cdte. de esc. ha repetido su misión, el director del ejercicio le ordena: «¡Proceda!», y hará aparecer los blancos en el momento que estime conveniente, siempre dejando al cdte. de esc. el tiempo suficiente para orientarse en el terreno, apreciar distancias, descripción de puntos importantes, etc., medidas que, en el caso real, habrían sido llevadas a cabo durante el avance anterior.

Terminación del ejercicio:

Cuando se hayan disparado los cartuchos disponibles. (Sólo en casos excepcionales, por ejemplo: graves errores en la elección del alza o del blanco, el director interrumpirá el ejercicio.)

Desarrollo previsto:

El cdte. de esc. se orienta en el terreno y aprecia distancias ayudado por el fusilero que observa con él. Puede aún orientar a su gente sobre el terreno haciéndole interrumpir, por instantes, sus trabajos con la pala, señalarles los puntos más importantes, indicarles distancias apreciadas, etc.

Cuando aparecen los blancos, el cdte. de esc. da la voz de mando «¡En posición!» y en seguida, una orden de fuego, por ejemplo: «¡Alza 400! — ¡Al frente, fusileros enemigos que avanzan en dos agrupaciones detrás de tanques! — ¡Cruzar los fuegos! ¡La gente de mi derecha dispara sobre los fusileros de la agrupación izquierda, el resto sobre los de la derecha! ¡Fuego a discreción!»

Los fusileros eligen los blancos que los corresponden según su colocación en la esc. de fus. y rompen el fuego. El cdte. de esc. observa e interviene en caso necesario (por ej.: cambio del alza, para apurar o retardar el fuego, asignar uno u otro blanco a fusileros determinados, etc.)

Ideas fundamentales de la crítica:

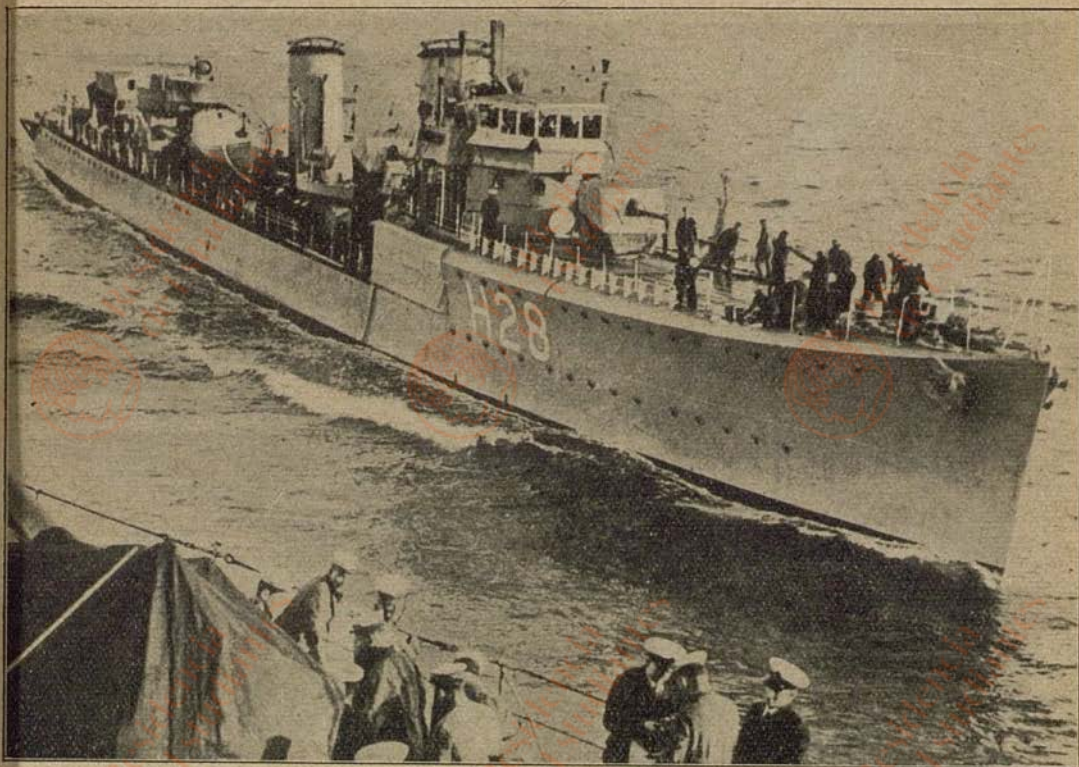
a) Puntos de vista tácticos.

No obstante que el cdte. de esc. no ha recibido la orden directa de detener al contraataque enemigo, en la situación dada le corresponderá intervenir con la fuerza de fuego de que dispone para rechazar al enemigo que avanza con los tanques; pues un fuego defensivo nunca será lo suficientemente fuerte o denso.

De los dos blancos que se presentan, el de los infantes corresponde al fuego de la esc. de fus.; pues este último no tiene efecto contra tanques. No obstante que cada fusilero ha de saberlo, el cdte. de esc., expresamente, debe indicar como blanco por batir, el de los fusileros enemigos a fin de evitar que, dada la nerviosidad que normalmente se produce frente a los tanques, uno u otro fusilero se deje inducir a dirigir su fuego impotente sobre la fortaleza rodante que le amenaza. La misión táctica que corresponde al fuego de una esc. de fus. que se defiende de un ataque enemigo con tanques, consistirá siempre en detener el avance de los fusileros que siguen a los carros de combate y separar de sus precursores a los infantes que intentan aprovecharse de las brechas que aquellos han abierto.

b) Puntos de vista técnicos.

La detención del avance de fusileros enemigos que atacan en combinación con tanques, tropieza con la dificultad de que entre los propios tiradores y el blanco hay un obstáculo: el carro blindado, que puede dificultar y hasta impedir no sólo la observación, sino también el fuego mismo. Consecuentemente, a menudo, será necesario cruzar los fuegos para poder alcanzar los fusileros protegidos por los tanques precur-



El destructor inglés «Sturdy», cuyo hundimiento fué reconocido por el Almirantazgo británico.

sores. Normalmente, será conveniente ordenar este cruzamiento de los fuegos, pues, de no serlo, fácilmente puede ocurrir que una agrupación del enemigo, invisible desde el frente, quede sin ser batida. Naturalmente, el cdte. de esc. puede esperar con sus observaciones a este respecto para ordenar después la correspondiente distribución de los fuegos; mas, si el tiempo disponible lo permite — como en nuestra situación — siempre será preferible arreglar el cruzamiento de los fuegos de antemano, pues la intervención del cdte. de esc. después de la ruptura del fuego tropieza con ciertas dificultades, como ser: ruido del combate, falta de atención por parte de los fusileros que están totalmente absorbidos por el tiro, necesidad de interrumpir el fuego para hacerse entender, etc.

Junto con criticar la dirección del fuego por parte del cdte. de esc. (voces de mando, órdenes, observación, intervención) hay que criticar también la conducta de los fusileros (elección de los blancos correspondientes y del punto de puntería, colocación del alza, observación, rapidez del fuego, etc.).

Guerra en todos los mares.

La nueva situación a que tiene que hacer frente el Almirantazgo británico.

Después de que, en la noche del 21 de marzo, grandes unidades aéreas alemanas hubieron atacado los muelles y demás instalaciones portuarias de Plymouth con bombas de todos los calibres, superando considerablemente el efecto de destrucción alcanzado en la noche anterior, la serie de ataques aéreos alemanes en gran escala, cuya acción comenzó a llevarse a cabo contra el puerto y dársenas londinenses el 9 de marzo, sufrió una corta interrupción a causa del tiempo desfavorable. El arma aérea se ha limitado en la semana siguiente, a realizar ataques aislados sobre aeródromos e instalaciones fabriles y portuarias, así como a vuelos de reconocimiento sobre los mares alrededor de Inglaterra, a lo cual añádense acciones de gran envergadura en la zona del Mediterráneo. En estos vuelos los aparatos alemanes lograron extraordinario éxito contra la marina mercante británica. En un solo día — el 26 de Marzo — ocasionaron a la flota mercante enemiga la pérdida total de 90.000 toneladas entre barcos hundidos y gravemente averiados. El 25 de marzo se logró alcanzar la misma cifra, de la cual 27.500 toneladas se deben a los submarinos. Tres comunicados del Comando en Jefe alemán de aquella semana anuncian el éxito de aviones alemanes en el Mar Norte, cerca de las islas Faroer. Merece atención el hecho de que casi todos los comunicados de la misma semana emitidos por el Comando en Jefe alemán hablen del buen resultado de las acciones de aviones alemanes contra convoyes enemigos en la zona marítima alrededor de Creta. En efecto, ni en la parte oriental del Mediterráneo se encuentran ya seguros los barcos ingleses, y, según el comunicado de guerra alemán correspondiente al 25 de marzo, fué atacado por un avión de bombardeo al sureste de Chipre, un mercante de 5.000 toneladas, averiándole talmente que se puede dar por perdido.

El comunicado del Comando en Jefe alemán correspondiente al 27 de marzo, da cuenta que, en la zona marítima de Inglaterra, fueron gravemente averiados, por ataques aéreos, 10 mercantes con un total de 44.000 toneladas. Este hecho llama nuevamente la atención sobre la amplitud de los daños infligidos a la marina enemiga que, en unión con la destrucción progresiva de los astilleros británicos, hace suponer que la mayoría de los barcos averiados será inútil para la marina mercante inglesa por muchos meses, si no por todo el tiempo que dure la guerra. En los meses de febrero y marzo se han averiado — sin mencionar las naves hundidas — un total de 117 barcos con un tonelaje de 650.000, las

cuales hay que descontar a las importaciones inglesas. No están incluidas en estas cifras los daños ocasionados por minas marítimas. A consecuencia de las considerables destrucciones originadas por los ataques aéreos en los astilleros ingleses, como por el abarrotamiento de los diques con las reparaciones, el Gobierno británico se encuentra ante un problema imposible de resolver.

Es de notar el hecho que, en estos últimos tiempos, ha aumentado considerablemente el hundimiento de barcos de 1.000 a 5.000 toneladas en la zona marítima de Inglaterra, siendo el motivo la enorme reducción de tonelaje británico sufrida por los hundimientos alemanes que les obliga a emplear también barcos pequeños en el tráfico transatlántico, los que antes hacían tan sólo el servicio de cabotaje. Además, debido a las considerables destrucciones de los grandes puertos británicos, Inglaterra debe de utilizar cada vez más los pequeños puertos. El Ministro de Marina británico declaró a un periodista norteamericano que Inglaterra necesitaba un número crecido de pequeños buques rápidos que puedan descargar en puertos menores, añadiendo que éstos se podían continuar usando, mientras que los grandes, casi todos, habían sido en parte inutilizados. Se sobreentiende que por tal motivo el hundimiento de pequeños vapores mercantes es de gran importancia.

El comunicado del Comando en Jefe alemán del 24 del pasado marzo anuncia que en los ataques victoriosos contra el puerto de La Valetta, ejecutados por destacamentos de aviones de bombardeo en picado, fueron alcanzados cinco grandes vapores mercantes y de pasajeros por bombas de gran calibre, habiendo sido también alcanzado en pleno por tres bombas de gran calibre un crucero pequeño. Al respecto hay que recordar que comunicados anteriores del Comando en Jefe alemán, referentes a grandes ataques nocturnos sobre instalaciones portuarias británicas, anunciaban también incendios a bordo de barcos surtos en los puertos. Sin embargo, como es natural, no se pudo comprobar, en la oscuridad de la noche, la exacta magnitud del daño causado. Pero se puede contar con que en los ataques nocturnos, llevados a cabo regularmente contra las instalaciones portuarias británicas, han sido hundidos o averiados repetidamente barcos cuya cantidad sólo se sabrá después de la guerra.

A las preocupaciones británicas que causa la merma del tonelaje, se agregan las originadas por la falta de personal marineró que esté dispuesto a poner en juego su vida por la navegación británica. A juzgar por varias informaciones de la última semana de Marzo resulta claramente que las autoridades británicas hacen todo lo que les ésta al alcance para forzar a su servicio a los marineros de los países neutrales y, sobre todo, a aquellos de «aliados» británicos. Voluntariamente no hay ya nadie que quiera navegar hacia Inglaterra. Unos marineros suecos que llegaron recientemente a cierto puerto neutral, procedentes

de Nueva York, declararon que los mares y los puertos ingleses constituyen hoy un infierno. Por otro lado, miembros de tripulaciones de barcos hundidos, que consiguieron salvarse en aguas jurisdiccionales portuguesas, dijeron que los hundimientos de sus barcos habían ocurrido de manera extraordinariamente rápida, sucediéndose golpe tras golpe sobre el convoy en que viajaban. Según relatos de marineros de países neutrales, es especialmente horrorosa la estadía en los puertos británicos durante ataques aéreos alemanes y lo que la gente de mar debe soportar en los barcos inmóviles anclados en éstos. Es muy comprensible que bajo estas circunstancias, sólo a fuerza de presión moral y material, y hasta con brutalidad, logra Inglaterra tener suficiente tripulación para sus barcos.

Si hace poco el arma aérea en particular emprendió la guerra en los mares, esto no quiere decir que la flota alemana haya quedado entretanto inactiva. Es cosa natural que los éxitos de la aviación, contrariamente a los de la marina de guerra, se conozcan enseguida. El Presidente del Gabinete australiano reveló recientemente las grandes que son las preocupaciones británicas con respecto a las fuerzas navales alemanas. Mientras que el enemigo — dice éste — no presenta combate en el mar que resalte a la vista, con su táctica consigue lo mismo. Gran Bretaña tiene que esparcir su flota por todo el mundo y logra sólo en una búsqueda paciente ubicar los barcos enemigos. Añadió, que el verdadero peligro, en el momento actual, está en el mar. Si bien, Inglaterra ha tratado de callar el éxito de los acorazados alemanes en el Atlántico norte, por ello el resultado práctico de esta gran acción alemana contra la navegación inglesa no es menos eficaz. La preocupación del Almirantazgo británico, que de seguro no era antes pequeña, ha crecido de golpe indeciblemente, pues los resultados descritos por el Comunicado del Comando en Jefe alemán correspondiente al 22 de marzo, no representa un hecho único sino expone una nueva situación de carácter permanente y a la cual tiene que hacer frente el Almirantazgo que tiene que contar con que, a cada momento, hagan su aparición en los mares nuevas naves de guerra alemanas. Las fuerzas de defensa ligeras, por consiguiente, serán en el futuro insuficientes para la seguridad de los convoyes; dicha defensa deberá ser resforzada, y se hará indispensable el empleo de grandes barcos para proteger el comercio regular. Pero este empleo constante de los navíos forzosamente tendrá que conducir tanto al desgaste de material como al cansancio del personal. Y aún con esto, no será posible conseguir protección segura de todos los convoyes contra la amenaza de fuerzas marítimas de superficie, sin contar con los peligros del submarino y del aeroplano. Si se añade el hecho de que Inglaterra, en el Mediterráneo tiene que emplear transportes y buques de guerra en gran escala, obligación que por el estado de cosas más bien pudiera aumentar que disminuir, puede uno hacerse una idea de la

inquietud del Almirantazgo británico. Pues la pequeña marina de guerra alemana ha impuesto, a la hasta ahora más fuerte armada del mundo, una guerra marítima mundial, contra la cual Inglaterra necesitaría todas sus fuerzas, si pudiera utilizarlas. No lo puede, porque la situación en el Mediterráneo aferra allí una importante parte de todos sus efectivos, y porque tiene contar con que puedan surgir acontecimientos que las dividan aún en mayor escala. En ningún modo se encuentra hoy en condiciones la enorme flota británica de cumplir con el cometido para el cual ha sido construida, es decir, garantizar la importación inglesa y, con ello, evitar de que se derrumbe la Gran Bretaña.

(de «Berliner Börsenzeitung».)

Los aviones de bombardeo en picado.

I. Principios para su empleo.

En el presente artículo nos ocuparemos de las ventajas que presenta el ataque en picado, consideradas desde un punto de vista práctico.

Así como las operaciones de las tropas terrestres dependen en cierta medida de las condiciones atmosféricas, que las dificultan o facilitan esencialmente, lo mismo sucede por lo que hace al Arma aérea, y para nuestro caso a los ataques de las unidades de aviones de bombardeo en picado. Cuando existe un cielo nublado, pero con claros de trecho en trecho, se habla de un tiempo ideal para los «Stukas», que, en tal caso, se elevan en formación cerrada por encima de la capa de nubes, teniendo que bastar para su orientación los claros en ella existentes. En estas circunstancias es casi imposible una defensa anti-aérea eficaz, y con un tiempo así es para las unidades de caza difícil, localizar al adversario que se acerca.

Si la capa de nubes está, por el contrario, completamente cerrada, la unidad volará por debajo de la misma y muy próxima a ella, para que en el caso de que se intensifique el fuego antiaéreo o se presenten cazas, evitar el primero y escapar de éstos, volando eventualmente por entre de las nubes. Si el cielo está claro, el vuelo se realizará a unos 5.000 hasta 6.000 metros de altura, ya que a ésta es soportable aún el más intenso fuego antiaéreo. Si el adversario dispone de numerosas unidades de caza, los «Stukas» irán acompañados para su defensa de otras de destructores, y si los vuelos de ida y regreso pueden armonizarse con el radio de acción de las unidades de cazas ligeros, es decir, si el objetivo del ataque no se halla situado a demasiada distancia de los aeródromos de campaña avanzados de las últimas unidades,

estos aparatos monomotores se harán cargo entonces de la protección de los aviones de bombardeo en picado.

Los centros industriales del adversario especialmente importantes se hallarán defendidos por fuertes barreras de los cañones antiaéreos, cuya fuerza defensiva no es de despreciar, si reina buen tiempo. Si no es posible rodear éstas, la unidad se dispersará y las atravesará en vuelo en zig-zag o serpenteado a una altura de 5.000 hasta 6.000 metros.

En el ya mencionado tiempo favorable para los «Stukas», desempeña naturalmente el factor sorpresa un gran papel, pues para el enemigo será muy difícil advertir en estas circunstancias la proximidad de los mismos. Las unidades alcanzarán a menudo su objetivo pasando desapercibidas, si vuelan a gran altura sobre una capa de nubes sueltas.

El vuelo en picado puede ser realizado bajo distintos ángulos. Si se elige uno de 30 a 50 grados, como con frecuencia se propone en el extranjero, se proporcionan a la defensa antiaérea, generalmente intensa sobre el objetivo que se persigue, abundantes posibilidades de dar en el blanco. Un vuelo en picado de 90 grados presenta técnicamente y desde el punto de vista de la navegación aérea grandes dificultades, ya que con frecuencia los aviones reaccionan sólo de un modo defectuoso a las pequeñas correcciones de los timones y, ante todo, es muy difícil durante el mismo la corrección de la puntería. El que da mejores resultados es el picado vertical con un ángulo de 70 a 80 grados. Esta forma de ataque implica importantes ventajas. Por medio de los frenos de vuelo en picado se mantiene la velocidad dentro de límites soportables para el material y la tripulación. La técnica del lanzamiento de bombas es la más sencilla que se pueda imaginar. Así como el caza ubica al enemigo en su mira circular o alza de reflexión, el piloto del «Stuka» apunta al objeto que ataca por medio de la misma mira. De 5.000 a 1.000 metros de vuelo en picado se hallan a su disposición, por ejemplo, 30 segundos de tiempo a una velocidad de 500 kilómetros por hora. Durante este espacio de tiempo puede proceder a verificar correcciones de tiro, y con algo de práctica no se le escapará ya más el blanco del alza. Según sea el tipo del avión, «Stukas» mono o bimotores, varía la altura de restablecimiento de aparato que está entre los 1.000 y 400 metros. Cuanto más se acerque al suelo, tanto mayor es la seguridad de impacto. Si las bombas van situadas debajo del fuselaje o en las alas, se lanzan en el momento de enderezar el aparato, pero si se encuentran en el interior, lo son durante el primer tiempo del restablecimiento. El enderezamiento del avión se realiza automáticamente, es decir, el piloto acciona un botón por el que los alerones auxiliares de restablecimiento del timón de profundidad originan el proceso. Esto, naturalmente, se puede lograr por

medio de los más diversos dispositivos, pero se procurará evitar siempre que la tripulación o el aparato corran peligro cuando se presenta el conocido caso de la pérdida del sentido en los miembros de la primera; cosa, que después de frecuentes ejercicios se presenta por cierto rara vez. Se evitará además un enderezamiento lo mismo demasiado rápido que tardío del aparato y así debido a la mecanización de este proceso, se tendrá la garantía de que no se halla sometido el material a un trabajo excesivo. En este momento de máxima concentración se eliminan las faltas que pueden proceder del factor humano. El hecho de que todo piloto tiene que conocer exactamente su objetivo ya antes de aproximarse a él, permite darse cuenta de la importancia de un buen reconocimiento. Durante el picado, el piloto apunta al blanco que se le ha señalado y después del restablecimiento tienen los aparatos que procuran alcanzar lo más pronto posible la máxima altura, en donde reunidos y en formación cerrada emprenden el vuelo de regreso ocultos entre las nubes o elevándose considerablemente.

Durante el picado propiamente dicho, es muy limitada la eficacia del más intenso fuego antiaéreo. La velocidad inicial de los actuales proyectiles antiaéreos no es suficiente para batir con eficacia los aviones que entran en picado desde alturas tan grandes y que presentan un blanco especialmente pequeño. A ello hay que añadir, además, el efecto desmoralizador que producen en el enemigo los ataques en picado. Los «Stukas» se hallan, por el contrario, mucho más expuestos después del enderezamiento al tiro antiaéreo, dado que la velocidad disminuye rápidamente. El mejor modo de evitar las pérdidas es dotarlos de una gran velocidad de ascensión y grandes reservas de fuerza. Hoy, ante un enemigo tenaz, ya no basta por consiguiente el emplear como aparatos de bombardeo en picado aquellos aviones que, debido a los elevados coeficientes de seguridad indispensables, no corresponden a las nuevas exigencias aerodinámicas y que se construyen, por ejemplo, como biplanos; cosa que hoy encontramos todavía con frecuencia en el extranjero. Sólo los aparatos contruidos de acuerdo con los principios más modernos de construcción y capaces de los máximos rendimientos por lo que atañe a la velocidad, radio de acción y resistencia de los planos de sustentación, facilitan pleno éxito con escaso número de pérdidas.

¿Cuáles son las ventajas o inconvenientes que ofrece el ataque en picado, comparado con el horizontal? Para las consideraciones que acabamos de hacer, se partió del ataque contra instalaciones industriales de especial importancia. El ataque en picado garantiza plenamente la buena puntería aún contra blancos pequeños. Si se tiene presente cuán caro es el dispositivo de puntería de un moderno aparato de bombardeo horizontal y que es necesario instruir especialmente a un hombre para su manejo, y que, no obstante, la seguridad de

impacto no es la de uno de bombardeo en picado, se comprende la superioridad de este nuevo medio de ataque. El cálculo del lanzamiento horizontal de bombas es uno de los problemas más difíciles de la balística, y el viento, la velocidad de vuelo y la altura son cantidades constantemente variables, mientras que en el avión de bombardeo en picado sólo se necesita proceder a una corrección, la del viento. Este se hace perceptible en el vuelo en picado sólo a partir de una velocidad determinada y es fácil de corregir. El aparato de bombardeo en picado es especialmente adecuado para combatir blancos terrestres pequeños y menores, como fortines de cemento, cruces de carreteras, carros de combate y autos blindados, pequeños fuertes de barrera, cañones emplazados en posiciones fuertemente blindadas, puentes, barcos, fortificaciones de todas clases, importantes establecimientos industriales situados en centros urbanos, etc.

Al principio se creía que el cuerpo humano no podría resistir las aceleraciones a que debía estar sometido; lo que estaba justificado en absoluto y se consideraba como un inconveniente. Muchos pilotos han sufrido después del primer vuelo en picado indisposiciones más o menos ligeras durante algunos días. También es necesario al principio vencer el miedo instintivo. Pero una vez visto que durante el picado no se siente ninguna molestia, que el aparato reacciona también en esa posición a los timones y que el enderezarlo no produce tampoco trastorno alguno, se obtiene lo que, en el argot de los aviadores, se llama «coger el golpe», y desde ese momento, apenas si hay algo que pueda proporcionar mayor satisfacción al verdadero piloto. El ataque en picado conserva, sin embargo, en gran medida una nota personal, exige impetuosidad, valor y virtudes militares por excelencia, que encuentran su máxima recompensa en los asombrosos éxitos que se obtienen. Este tipo de ataque es, por consiguiente, el campo de acción adecuado para las tripulaciones de arrojo especial.

Después de este corto resumen sobre los principios fundamentales para el empleo de los «Stukas» y del que resulta su superioridad con respecto al ataque horizontal, debemos decir que ello no implica, naturalmente, crítica alguna de los rendimientos de los bombarderos horizontales, pues éstos están por completo a salvo de cualquier censura y siguen poseyendo toda su importancia en los ataques contra objetivos de extensa superficie. Pero si se trata de los blancos arriba mencionados, el «Stuka» será muy pronto sin competencia.

¿Y el extranjero....?

Surge por supuesto, la pregunta: ¿por qué algunos Estados extranjeros han quedado tan rezagados en este sector? Mientras en ellos se hablaba mucho acerca de la multiplicidad de los problemas completamente nuevos que presentaba la construcción de aviones de bombardeo en picado y del

esfuerzo a que en ellos se sometía a la tripulación, no se tuvo el valor de atacar enérgicamente estas cuestiones como fué, por el contrario, el caso en el Arma Aérea y en la industria de aviones alemanas, en la que se trabajó febrilmente. Mientras en esos Estados se seguía considerando todavía el vuelo en picado como una maniobra acrobática y no se encontraba solución alguna para la técnica del lanzamiento de las bombas, o no se sabía cómo lanzar éstas de los «Stukas» monomotores sin que tropezasen con la hélice, y ni se hallaba ningún dispositivo de puntería ni tampoco constructores capaces de fabricar aviones de grandes propiedades aerodinámicas, adecuados a este fin y que correspondiesen a los elevados coeficientes de seguridad que se exigían, se estudió en Alemania el problema con la máxima energía. En aras de esta idea entregaron algunos valientes pilotos su vida; pero los otros siguen volando. Y cuando el mundo plutocrático inició una guerra de exterminio contra Alemania, el Arma Aérea, y no en último lugar los «Stukas», cooperando con el Ejército y la Marina, derrotaron al Ejército polaco, conquistaron Noruega, destruyeron el Ejército francés de millones de hombres, rompieron la línea Maginot, arrojaron a los ingleses del Continente y atacaron, finalmente, todos los lugares de la Isla para ir preparando el asalto contra la fortaleza. Sin nuestros «Stukas», no se hubiesen ganado en pocas semanas las más grandes batallas de la Historia, y ellos son los que ahorraron al pueblo alemán el sacrificio de innumerables hijos y revolucionaron la estrategia.

Nuestros mismos adversarios los enjuician así:

Un soldado francés:

Quiero antes ir a Cayena que tener que volver a aguantar un ataque de los «Stukas».

El comandante de un fuerte belga:

«La bombas de los «Stukas» nos han dado hoy la puntilla.»

Un comandante francés:

«Lo que hizo perder, particularmente, los nervios a los soldados franceses fueron los «Stukas» y los tanques alemanes.»

Un oficial belga:

«El terror se apoderó de nosotros cuando observamos con qué precisión trabajan esos aviadores de los aparatos de bombardeo en picado, de los que ya tanto habíamos oído. Nosotros creíamos que jamás sabría el enemigo de nuestras posiciones, por medio de la aerofotografía. Pero los «Stukas» conocían perfectamente donde se hallaban. Incólumes ante el fuego antiaéreo, lanzaban sus bombas que casi siempre daban en el blanco, y cuando no era así, en sus proximidades, lo que venía a ser lo mismo. Lo peor de esos ataques aéreos eran los efectos morales. Después de 24 horas mis soldados habían llegado ya al fin.»

Al hablar con los soldados franceses sobre los ataques de los «Stukas», se apreciaba siempre en las caras de esos hombres el horror y el miedo, y el número de enfermedades nerviosas provocadas por esos ataques no era pequeño.

II. El desarrollo de los aviones de bombardeo en picado en el extranjero.

Mientras que en Alemania ha llegado hasta ahora muy poco al público acerca de los experimentos y la construcción de los aviones de bombardeo en picado, son más abundantes las noticias que se tienen sobre los trabajos realizados en el extranjero.

América.

Según las informaciones publicadas en revistas técnicas francesas, la idea del ataque en picado se atribuye a Laburthe, un médico de la Marina francesa, que durante la Guerra Mundial fué aviador de caza. Más tarde volvió a ocuparse de ella el comandante Teste, quien durante sus pruebas dejaba caer la bomba desde poca altura, en el momento de hacer un «panzazo» el aparato. Para este tenía menos importancia la exactitud de la puntería y la fuerza de perforación que la gran eficacia explosiva debajo del agua, especialmente peligrosa para los barcos. Años más tarde volvió a surgir la idea en los EE. UU. y desde 1927 se ocupan intensamente los círculos de la Marina norteamericana de las posibilidades y probabilidades de éxito de los ataques de los aviones de bombardeo en picado contra barcos de guerra. Hasta el presente se considera allí que es la finalidad principal de este tipo de aparatos, su empleo como elemento de combate naval en cooperación con la Marina.

De estos experimentos salió el Curtiss F 8 C5, más tarde mejorado. Los intentos llevados a cabo con los aviones de bombardeo pesados Martín fracasaron. En el transcurso de los años, los portaaviones americanos fueron equipados con aparatos ligeros de bombardeo en picado; éstos siguen constituyendo hoy una gran parte de los que transportan estos buques. El empleo casi exclusivo de los «stukas» en los portaaviones impuso un desarrollo determinado. En estos buques dan los mejores resultados los biplanos ligeros, con una pequeña carga por metro cuadrado, buena maniobrabilidad y gran capacidad de elevación. A ello se debe que los aparatos americanos de bombardeo en picado se construyan en su mayoría en ésta o semejantes formas. Como desventajas poseen estos aviones un escaso radio de acción y mediana velocidad, y sólo pueden transportar una pequeña carga de bombas. Por otra parte, pueden ser empleados simultáneamente como cazas y aparatos de reconocimiento cercano. El tipo Douglas XFD-1 del año 1935 es un biplano de forma aerodinámica bien lograda que se emplea como aparato de bombardeo en picado y caza

marino biplaza. Los planos sustentadores y el fuselaje forman un armazón metálico revestido en parte de tela y en parte, de metal. La parte posterior del fuselaje, incluidos los timones, es desmontable y de construcción monocoque enteramente metálica; el tren de aterrizaje es normal y los ganchos de parada elevables permiten reconocer que se trata de un aparato empleado en los buques portaaviones. Como motores se utilizan los radiales dobles de 14 cilindros «Twin Wasp» de 750 CV, refrigerados por aire, de la casa Pratt & Whitney o el radial de 9 cilindros, refrigerado también por aire, Wright «Cyclone SGR 1820 F-35» de 760 CV a 5.350 m de altura. El aparato va armado con dos ametralladoras fijas, que disparan a través de la hélice; y de una móvil montada sobre un afuste giratorio, y lleva además en el ala superior, junto con una instalación de radio, sacos flotadores para la tripulación. El puesto para el piloto y el sirviente de la ametralladora es cerrado. Puede transportar dos bombas de 55 kg, que se suspenden del ala inferior. Como hélice se emplea una Hamilton reglable a dos posiciones, la de vuelo ascendente y la de vuelo rápido. El aparato alcanza a 5.350 m de altura una velocidad máxima de 330 km/h y una de crucero de 272 km/h.

El tipo perfeccionado de uno de estos aparatos, es el construido por Great Lakes. El tren de aterrizaje es retráctil; se ha mantenido la misma potencia de motor que en el tipo anterior. Es de suponer que el aparato sea más rápido, lo que le obligará a llevar una carga de bombas más pequeña.

La del Curtiss-Hell-diver 77, es una construcción semejante enteramente metálica, que parece ser que alcanza a 5.000 m de altura una velocidad máxima de 378 km/h y una de crucero de 318 km/h.

En el Canadá se construyó en 1938/39 un tipo parecido, pero monoplaza, con el nombre de Canadian Car and Foundry FDB-1. Se trata de un biplano de propiedades técnicas aerodinámicas especialmente buenas, con un fuselaje circular de construcción monocoque enteramente metálica, con cuadernas y un revestimiento de chapas de metal lisas, unidas por remaches embutidos. Las alas de dos largueros, con largueros y costillas de duraluminio, están revestidas de metal en el borde de ataque y de tela en el resto. Las alas superiores salen orgánicamente del fuselaje, sin armazón de cabaña. Estos aparatos, con puesto de pilotaje cerrado, tren de aterrizaje retráctil, hélice reglable de revoluciones constantes y un motor de 750 CV con capot NACA, pueden ser considerados como biplanos perfeccionados hasta el máximo y probablemente como el eslabón final en este proceso de construcción de aviones de bombardeo en picado. De acuerdo con los datos proporcionados por el constructor, parece ser que este aparato desarrolla a 2.350 m de altura una velocidad máxima de 480 km/h y una de crucero de 410 km/h. La autonomía es según los citados datos

de 1.550 km. de 10.000 m el techo de servicio, de 107 kg por m² la carga de ala y de sólo 92 km/h la velocidad de aterrizaje.

Ya en 1936 construyó la Chance Vought Aircraft un avión de ala baja cantilever para buques portaaviones, denominado Vought XSB 2 U-1, como aparato biplaza de reconocimiento, avión de bombardeo y de bombardeo en picado. Las ruedas del tren de aterrizaje giran en este modelo al escamotearlo en 90°, quedando los muelles de las patas fuera de las alas. El avión está equipado con un motor radial doble P. y W. Twin-Wasp y parece que puede transportar una carga de bombas de hasta 444 kg. Este tipo ha sido adoptado por la Aviación de la Marina de los EE. UU.

En 1938, los talleres de aviación Northrop, que habían sido adquiridos por la casa Douglas, lanzaron por primera vez un avión de bombardeo en picado de ala baja cantilever, con tren de aterrizaje retráctil y destinado a una tripulación de dos hombres. En él es la carga de ala de 100 kg por m², la velocidad máxima de 358 km/h, la de crucero de 309 km/h y la de aterrizaje de 96 km/h. El aparato está previsto para ser utilizado en los buques portaaviones. Acerca de la carga de bombas no se ha publicado dato alguno.

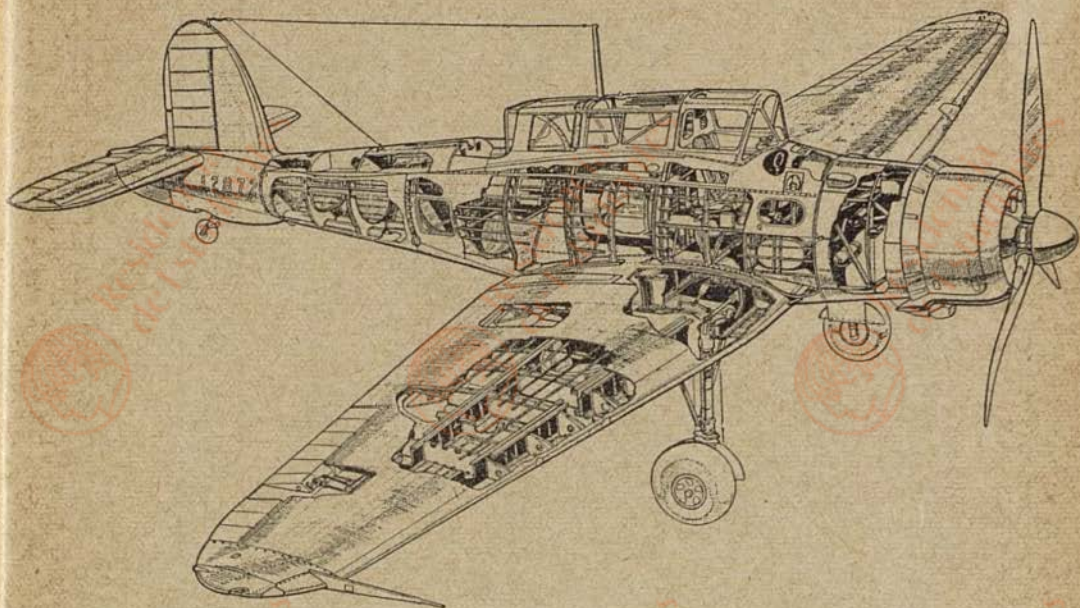
El Gobierno francés se interesó por un modelo semejante en 1939/40. Mas, en un vuelo de prueba llevado a cabo por la Comisión de recepción, cayó el avión a tierra en California.

Bajo el nombre de Brewster XSBA-1 se dió también a conocer un aparato de bombardeo en picado destinado asimismo a la Aviación de la Marina norteamericana. Se trata de un aparato de ala central cantilever, de construcción enteramente metálica, con un motor radial doble de 14 cilindros «Wright-Cyclone G» de 1.000 CV. No es posible obtener datos exactos sobre este tipo.

Se puede decir en resumen, que los EE. UU. han llevado el biplano, como avión de bombardeo en picado, a un alto grado de perfección. Pero parece muy dudoso, que, después de las actuales experiencias, sean, hoy día, estos aviones, con sus bombas de pequeño calibre, un serio adversario para las fuerzas navales bien blindadas. Y si estas nuevas construcciones de ala baja han de dar o no buen resultado al ser empleadas prácticamente en la guerra, es cosa que todavía se ignora. Ninguno de estos aparatos, contruídos exclusivamente para la Marina, creemos que pueda compararse con nuestro avión universal de bombardeo en picado Ju 87, que tan buenos resultados ha dado, lo mismo al batir blancos terrestres que unidades navales ligeras y pesadas.

Inglaterra.

Durante las exposiciones aéreas de Hendon del año 1935, se vió por primera vez un aparato inglés de bombardeo en picado. Nos referimos al tipo perfeccionado del bombardero marino británico Haw-



Avión de caza y de bombardeo en picado biplaza inglés Blackburn «Skua».

ker-Hart. En este biplano de construcción corriente iba montado un motor Bristol-Pegasus 4 de 920/820 CV. Las bombas, de calibre pequeño, iban suspendidas de las alas de modo que podían pasar por delante del círculo de la hélice. A consecuencia de su pequeña carga de ala, parece que este aparato poseía una velocidad de aterrizaje muy reducida. Se tiene la impresión de que también en Inglaterra se considera este tipo de aparato exclusivamente como avión de bombardeo contra las unidades navales.

Pero parece que los ingleses no obtuvieron éxito alguno con él. En 1937 construyó Blackburn uno de estos aparatos para ser empleado en los buques portaaviones. Parece que el mismo ocasionó en un principio grandes dificultades a sus constructores, lo que se deduce del largo periodo de pruebas. En las exhibiciones aéreas de Hendon y Hatfield del año 1937, fué mostrado, por ejemplo, con el tren de aterrizaje al descubierto, de modo que no fué posible formarse un juicio acerca de los verdaderos rendimientos. Más tarde se retiró el aparato de la exposición.

El Blackburn es el primer monoplano de ala baja cantilever utilizado en la Marina británica, y las dificultades que ofrece parece ser que radican en la construcción. Para facilitar su empleo en los portaaviones dispone el Skua de alas plegables hacia atrás, cuyo revestimiento es sustentador. El fuselaje es monocoque e impermeable y como



Hidroavión de caza y de bombardeo en picado biplaza inglés Blackburn «Skua».

motor se le aplica el Bristol-Perseus de una potencia de arranque de 850 CV y de una permanente de 740 CV. La velocidad máxima a 1950 m de altura parece ser que es de 362 km/h, y la de crucero a 4.500 m de 362 km/h. La velocidad de aterrizaje de 121 km/h parece demasiado grande para los portaaviones.

Después de que la prensa técnica francesa e inglesa alabó a este avión como aparato de grandes rendimientos y de múltiples aplicaciones, podríamos haber esperado por nuestra parte que este «Stuka» hubiese sido empleado decisivamente en Noruega, Dunquerque o con ocasión de cualquier otra retirada victoriosa de los ingleses. Como hasta ahora nada se ha sabido acerca de acciones de guerra importantes llevadas a cabo con este aparato, hay que suponer que este segundo avión inglés de bombardeo en picado haya sido también un fracaso.

Japón.

Además de los EE. UU. e Inglaterra, también el Japón se ha ocupado, especialmente desde el punto de vista constructivo, de la fabricación de un avión de bombardeo en picado utilizable, pensándose al mismo tiempo en su empleo contra blancos marítimos y terrestres. Ya de 1935

a 1936 se perfeccionó un modelo de avión de bombardeo en picado marino, Tipo 94, del que se suministraron en aquel entonces más de 100 aparatos al Ejército y otros tantos a la Marina. Se trataba de un biplano biplaza, con tren de aterrizaje sin eje y provisto de un motor Kotobuki-II de 480 CV. Las experiencias proporcionadas por éste y las que se obtuvieron del vuelo récord Londres-Tokio de Mitsubiski, para el que éste necesitó 52 horas de vuelo, facilitaron la ejecución de una nueva construcción que externamente es igual a la que acabamos de citar. Se trata en este segundo caso del caza marino y monoplaza de bombardeo en picado modelo 96, un aparato de ala baja enteramente metálico, con tren de aterrizaje de patas individuales bien revestido. Hasta el presente nada se sabe de otros tipos. No obstante, parece ser que este modelo ha dado buenos resultados en la guerra chino-japonesa. Los japoneses emplean en sus ataques en picado bombas de 100 kg. La simplicidad del lanzamiento de las bombas, el hecho de no necesitar un observador especial, la suficiente precisión de tiro y la gran seguridad contra el fuego antiaéreo son cosas que éstos señalan como ventajas propias de sus ataques en picado.

Italia.

En Italia se ha prestado asimismo atención a todas las cuestiones aquí tratadas y se ha procedido a la realización de las más distintas pruebas.

Francia.

En Francia y a pesar de que el conocido y meritísimo ingeniero Rougeron ha tratado múltiples veces en forma clara y convincente de las ventajas de los ataques en picado, lo mismo en su gran obra «La aviación de bombardeo», que en las revistas técnicas, los constructores de ese país no han logrado producir un aparato de bombardeo en picado utilizable. Con ocasión de una disertación sobre las ventajas y defectos de los ataques en picado, Rougeron llega en la «Revue de L'Armée de L'Air» 1934, a la conclusión de que las ventajas del lanzamiento de las bombas en vuelo en picado son tantas y tan patentes, en comparación con todos los otros métodos actuales, que este tipo de bombardeo influirá en lo futuro todavía más que hasta el presente en la construcción de los aparatos destinados a este fin; en todo caso, hasta que no se hayan encontrado nuevos procedimientos. Es indudable que en este aspecto asistía toda la razón al ingeniero francés.

Suecia.

En Suecia se realizaron ya en 1934/35 numerosas pruebas y vuelos en picado con el bombardero diurno inglés Hawker-Hart, un biplano de tipo corriente. Los resultados fueron satisfactorios. El avión mantuvo una velocidad de picado de 400 a 500 km/h, y se pudo comprobar

que las dificultades que se presentaban para los tripulantes habían sido muy exageradas. El Comandante en Jefe del Arma Aérea sueca, General de Brigada Friis, manifestó acerca de estas pruebas que, debido al efecto sorprendente, a la velocidad y la seguridad de tiro de estos ataques en picado, era posible batir con el mayor éxito blancos de espacio reducido. El General calificó de buenos los resultados de tiro, pero señaló a continuación que estos se limitaban hasta el presente a las pruebas hechas con un aparato modelo y que era necesario recoger otras nuevas experiencias.

Resumen.

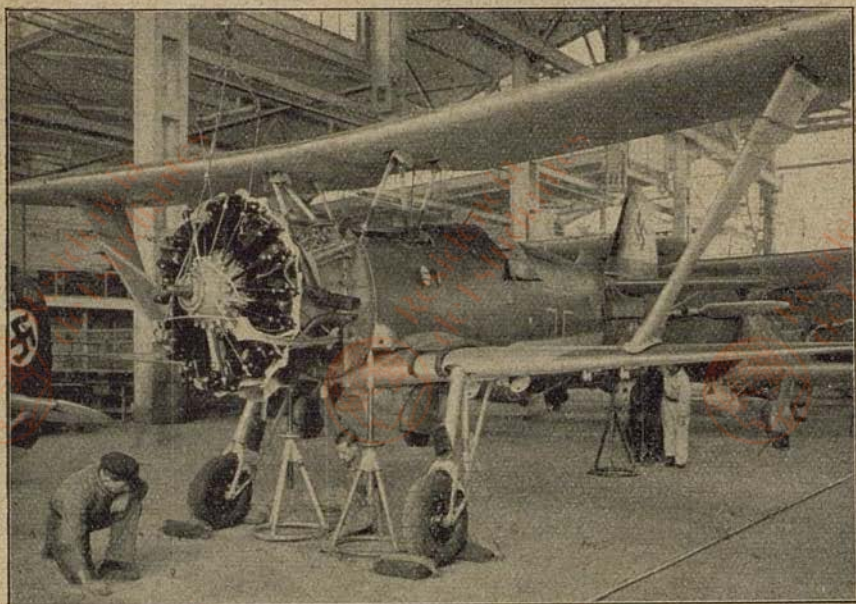
Acabamos, pues, de dar una ligera idea de los trabajos llevados a cabo por los distintos Estados en el terreno de la construcción de aviones de bombardeo en picado. Es probable que también otros países, por ejemplo Rusia, se ocupen de este problema. Y cuando en uno u otro de ellos nada o poco se dice acerca de esta cuestión, es de suponer que están tanto más entregados a ella, como fué el caso de Alemania.

III. Los aviones alemanes de bombardeo en picado.

La nueva Arma Aérea alemana hizo ya muy pronto a la industria de aviones pedidos de aparatos de bombardeo en picado destinados a la experimentación. Y dado que los talleres, prescindiendo de una sola excepción, carecían de toda experiencia en este terreno, constituyó esto un difícil problema.

Fueron primero las fábricas Heinkel las que sacaron a modo de prueba su He 50, un biplano revestido, para poder recoger experiencias en este sector completamente nuevo. Las que con él se obtuvieron, hallaron aplicación en 1937 en el He 118, un avión de ala baja cantilever que se semejaba al He 70. El aparato poseía alas acodadas cantilever y el tren de aterrizaje era retráctil. Como motor utilizaba el de 12 cilindros DV 600 de 960 CV. En la parte inferior de las alas se hallaban frenos para el vuelo en picado, en forma de aletas móviles.

La Hamburger Flugzeugbau G.m.b.H. de Hamburgo lanzó el mismo año un avión de este tipo denominado Ha 137 B. El aparato es un monoplaza enteramente metálico. El ala acodada cantilever tiene asimismo aletas móviles de accionamiento hidráulico. El fuselaje tiene corte transversal oval y es de construcción monocoque de duraluminio. Los planos fijos del empenaje son enteramente metálicos y los timones están revestidos de tela. El tren de aterrizaje es de patas independientes bien revestidas. Como motor se montó en él el Jumo 210 de 640 CV. Y el armamento consiste en 2 ametralladoras fijas que disparan a través de la hélice, y en cada codo de las alas va montado un cañón o una ametralladora. El peso con equipo es de 1.815 kg y



El sesquiplano Hs 123 de la fábrica alemana Henschel.

en vuelo de 2.415 kg; la carga de ala por m^2 de 103 kg; la velocidad máxima a 2.000 m de altura de 330 km/h, y la de crucero, también a esa altura, de 290 km/h.

Un nuevo tipo de avión de bombardeo en picado fué el Hs 123, construido por los talleres de aviación Henschel. Este aparato se describió en la pág. 41 del núm. 1 de 1938 de la revista „Wehrtechnische Monatshefte“. Fué proyectado en 1934 y es el primer avión de bombardeo en picado que dió resultados y que fué probado en aquel entonces por Udet, hoy Intendente General del Arma Aérea, y calificado por éste de modelo que prometía éxito. El Hs 123 fué introducido luego en la Aviación alemana y durante las maniobras de otoño del año 1937 empleado tácticamente por primera vez. Ya entonces se pudo prever el gran valor del avión de bombardeo en picado como elemento de combate y el espléndido futuro que le estaba reservado. El vuelo de aproximación que pasa casi desapercibido, el ruido que destruye los nervios al volar en picado, producido por la hélice, y la magnífica seguridad de tiro fueron pruebas convincentes de ello. La gran maniobrabilidad del aparato facilita el escapar por medio de hábiles maniobras a los ataques de los cazas más rápidos.

Las escuadrillas equipadas con el Hs 123 han dado un buen rendimiento en Polonia y también en Francia. Ya al comenzar la ofensiva en el mes de mayo en el oeste, un grupo de aviones de bombardeo en



Avión de bombardeo en picado alemán de la fábrica Junkers-Ju 87
(Flecha B: freno de vuelo en picado en posición activa).

picado Henschel pudo deshacer, por ejemplo, un gran ataque de carros de combate enemigos y destruir a 50 de éstos. Se ve como también tienen una gran importancia para la Conducción los antiguos tipos, si se emplean tácticamente como es debido.

A la casa Junkers corresponde la obra maestra con su Ju 87. Al contrario que en el extranjero y en los ya mencionados tipos alemanes, la Junkers mantuvo la acreditada construcción de ala baja cantilever, a pesar de que, dado el extraordinario esfuerzo a que está sometido el aparato durante el picado vertical, parecía esto muy arriesgado al principio. La casa Junkers pudo basarse, sin embargo, para la construcción del Ju 87, en las experiencias habidas con el K 47 del año 1931, construido en una filial sueca de esta casa. El K 47 era un avión biplaza, cuyo fuselaje estaba revestido de chapas lisas y que tenía un motor de 600 CV. El aparato había sido ya construido en 1928 y examinado detenidamente desde 1931 en cuanto a sus propiedades en el vuelo en picado, nuevos métodos de puntería, distintas posibilidades para la suspensión de las bombas y técnica de lanzamiento, frenos para el vuelo en picado vertical y cuestiones relacionadas con el motor. De este modo se disponían de buenas experiencias y se pudo evitar así, llegado el momento, el tener que recurrir a las pruebas caras y que tanto tiempo exigen.

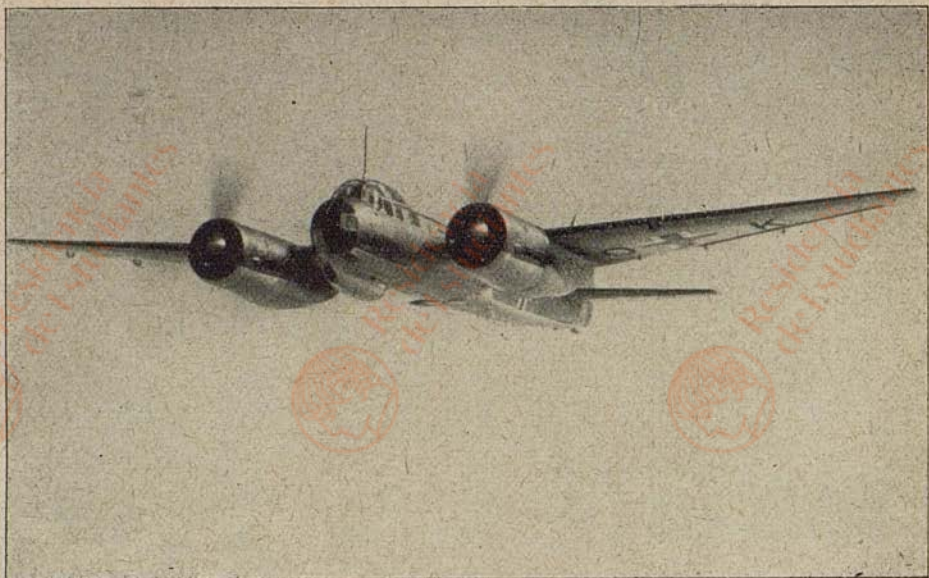
¿Cuáles fueron los principios en que se basa la construcción del Ju 87? ¿Cómo es posible que este avión introducido ya en el Arma Aérea alemana en 1938 no haya encontrado hasta ahora en el extranjero un tipo equivalente?



Fabricación en serie de los «Stukas». Uno de los cobertizos en que se fabrican los bombarderos en picado Ju 87.

En la época en que se realizaron los pedidos, se exigía que el avión de bombardeo en picado tuviese las mejores cualidades de un aparato de caza y, al mismo tiempo, las de uno de bombardeo horizontal; es decir, una gran maniobrabilidad, buena capacidad ascensional, buena visibilidad para el piloto, elevados coeficientes de seguridad, gran carga útil y suficientes posibilidades de defensa. Estas y otras exigencias hicieron que pareciese la construcción más adecuada la de un avión monomotor de ala baja. La suspensión libre de las bombas debajo del fuselaje y el gran diámetro de la hélice hicieron necesario un tren de aterrizaje alto. Se recurrió en este caso a la solución de las alas acodadas, característica del Ju 87. Esto hizo posible mantener bajo el tren de aterrizaje, proporcionar al piloto buena visibilidad, lo mismo hacia abajo que en la dirección de la marcha y hallar un enlace aerodinámico con el fuselaje bien estudiado, a pesar de la posición alta de éste. A base de 25 años de experiencias en la construcción de superficies sustentadoras enteramente metálicas, se pudo lograr, en unión con el ala acodada, una solución ideal. Dado el hecho de que el piloto, simultáneamente bombardero en estos aparatos, tiene que concentrar toda su atención en el blanco y procurar acercarse lo más posible a él, se construyó para descargarle de trabajos técnicos un dispositivo de restablecimiento, que en el momento de soltar las bombas endereza automáticamente el aparato, como ya hemos citado anteriormente.

Otro dispositivo, que se ha acreditado de forma inmejorable en el



Ju 88 en vuelo.

vuelo de planeo, se aplicó también a este tipo. Se trata de los frenos para el vuelo en picado. (Ver No 5 de nuestra revista y la foto en la pág. 264.) Es de por sí deseable y constituye la mejor defensa, como ya hemos dicho, una gran velocidad de picado. Pero hasta ahora no nos hemos referido a las desventajas que existen para el motor al superar un determinado número de revoluciones. Para evitar éstas y otros inconvenientes se han montado en los planos sustentadores unas aletas que originan una resistencia suplementaria y mantienen la velocidad del picado vertical en los límites deseados, lo que proporciona, entre otras cosas, un alivio al piloto.

El natural que la hélice reglable sea de especial importancia para esta clase de aviones, debido a que hay que despegar con estos aparatos monomotores con una gran carga de bombas, y, en los aeródromos de campaña, sólo se obtiene este rendimiento máximo por medio de ella. Pero, especialmente, en el vuelo en picado a penas si es posible un trabajo excesivo del motor debido al gran ángulo ajustable de la hélice, lo que, en unión con los frenos para el vuelo en picado, llega hasta a excluir cualquier exceso eventual.

Para poder emplear el avión de bombardeo en picado en caso de que existan malas condiciones atmosféricas y para proporcionarle una defensa eficaz por la espalda contra los ataques de los cazas, ha sido equipado con una instalación de radio y armado con una ametralladora en esa dirección, servida por el radiotelegrafista.

Un problema difícil lo constituye la forma de suspensión de las bombas debajo del fuselaje, ya que tienen que estar colocadas de modo que al desprenderse no penetren en el círculo de la hélice. Un cristal que no se empaña y colocado en el puesto de pilotaje, permite la visibilidad directa hacia abajo en el vuelo horizontal. El aparato está provisto, naturalmente, de las alas dobles Junkers y de alerones de aterrizaje regulables.

Nos hemos ocupado de una serie de ideas que se han convertido en decisivas por lo que hace a la gran capacidad de rendimiento del Ju 87. Hay que mencionar todavía, que el acreditado motor Jumo 210 de 700 CV fué substituído más tarde por el Jumo 211 de 1.200 CV, con lo que se aumentó considerablemente el rendimiento. Debemos hacer resaltar, además, que en la aviación militar extranjera y en la nacional no existía ningún tipo que hubiera podido servir de modelo para la construcción de este avión de rendimientos máximos. En la época en que se hicieron los pedidos, sólo existían en el extranjero los ya tratados biplanos, destinados casi exclusivamente a ser empleados en los buques portaaviones y que sólo podían transportar una pequeña carga de bombas. Pero no todo se logró con el proyecto y la construcción. Uno de los problemas más difíciles era el de la fabricación en serie de este

Cronógrafo según «Le Boulengé»

Modelo para el uso en campaña y servicio en cámaras.

Para su fácil transporte, todos los aparatos van colocados en una maleta metálica, que sirve, al mismo tiempo, de base. El aparato puede cerrarse durante el trabajo y está protegido contra el viento y la lluvia.

La suspensión de las pértigas avisadoras funciona automáticamente al cerrarse el aparato.

Los dispositivos de distribución y regulación eléctricos están montados en el aparato.

Para más detalles, dirigirse a **ZEISS IKON AG., DRESDEN S. 30**
DEPARTAMENTO DE INSTRUMENTOS



Listo para el transporte



Listo para el uso, abierto

tipo, lograda hoy en proporciones que el extranjero consideró como imposibles. Los rendimientos máximos, desde el punto de vista de la construcción, los también máximos propios de la fabricación, constituyen uno de los éxitos fundamentales de la construcción alemana de aviones y en él descansa la superioridad de su Arma Aérea.

Mientras el Ju 87 se sometía a pruebas en tiempos de paz y se acreditaba en los de guerra en España, Polonia y Francia, la casa Junkers se entregaba a la construcción del bimotor Ju 88 al que se iban aplicando las experiencias que se recogían. El Ju 88 es un avión de bombardeo universal utilizable para toda clase de ataques y especialmente para los que se realizan en picado. Este aparato se dió ya a conocer antes de la guerra por dos vuelos récord: uno en el recorrido Dessau—Zugspitze, con una velocidad media de 517 km/h y otro, sobre los 1.000 km, con una carga útil de 2.000 kg, y una velocidad media de 501 km/h.

Las experiencias hechas con el Ju 87, la construcción con dos motores, la mayor autonomía de vuelo que proporcionan la fuerza defensiva superior, la gran velocidad y la posibilidad de su fabricación en serie en proporciones hasta ahora insospechadas, hacen del Ju 88 una de las armas más fuertes para la lucha final contra Inglaterra.

(de «Wehrtechnische Monatshefte».)

Bibliografía.

Luftwehr 1934, pág. 310 ss; 1935, págs. 156 ss, 307 ss; 1936, págs. 152 ss, 379 ss, 434 ss; 1937, pág. 221 ss; 1938, pág. 365 ss. Henschel Stern 1940, pág. 68 ss. Junkers-Nachrichten 1939, núm. 5/6; 1940, núms. 3, 4/5, 6, 7, 8/9, 10. Flight. L'Aérophile. La Guerre Aérienne et Navale. Les armées de L'AIR en présence, R. A. Mithell Pilote Aviateur.

De Diarios y Revistas.

Pocos días después de que empezaran las operaciones alemanas en Yugoslavia y en Grecia, el colaborador militar del «Daily Herald» se ocupó del número de fuerzas que debieran ser empleadas para tal campaña. Pretendió que Alemania disponía en los Balcanes de, a lo sumo, 600.000 hombres, en tanto que Italia no podía emplear allí más que, por lo más, 150.000. Yugoslavia, movilizando todo su ejército, podía oponer a tales tropas un ejército de 1.000.000 de hombres. A ellos había que añadir más de 500.000 griegos y 200.000 ingleses, cuyo número habría de elevarse notablemente.

A base de tales datos, proseguía el colaborador del «Daily Herald», queda contestada automáticamente la pregunta acerca el resultado posible de la guerra en los Balcanes. El «Daily Herald» ha sufrido una lamentable equivocación.

Como quiera que todo el ejército yugoeslavo se vió obligado a rendir las armas sin condición, a los 12 días de haber empezado la campaña, las cuentas echadas por el «Daily Herald» demuestran una vez más que en la guerra no son las cifras las que deciden, sino la conducción, la buena instrucción de las tropas y su espíritu de sacrificio.

La capitulación de los Ejércitos griegos del Epiro y Macedonia ha sido aceptada por los delegados de las potencias del Eje en forma tan caballeresca y regulada contractualmente en un modo que tiene que llamar la atención del mundo. Al firmar el acta de capitulación el General de Artillería Jodl, que como se sabe es uno de los íntimos colaboradores de Adolf Hitler, conmemoró los soldados caídos de las tres naciones y reconoció el valor de los soldados griegos. El comandante griego, General Tsarakoglu que dirigió personalmente las negociaciones por parte de los griegos, agradeció en nombre de su Ejército esas palabras y el caballeresco trato que se había dado a los prisioneros de guerra griegos. Conforme al art. 2 del Armisticio se permite a los oficiales conservar su espada en reconocimiento del valor de que han dado pruebas y, después de terminadas las operaciones en Grecia, se licenciarán todos los prisioneros de guerra. Esta magnánima resolución, igual a aquella que se tomó con los prisioneros de guerra noruegos y holandeses, es la ratificación de la proclamación de Adolf Hitler al manifestar en el comienzo de la campaña que no se hacía la guerra contra el pueblo griego como tal sino que, por el contrario, el deseo del Gobierno alemán era el de man-

**A pesar del manejo por una sola persona
se sigue sin interrupción el blanco.**

El dispositivo impresor del
Teodolito registrador Askania
para observar globos, marca
automáticamente los valores me-
didos después de accionar una
palanca, hace superfluo la lec-
tura del círculo graduado y des-
carta posibilidades de error.
Sin interrumpir la medición se
puede retirar la tira de papel y
efectuar los cálculos inmediata-
mente, así, pues, pueden hacerse
dos medidas de una vez.

Solicite nuestro folleto
Geo 58025.


ASKANIA-WERKE
AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-FRIEDENAU



tener y asegurar para el futuro las relaciones de mutuo respeto entre las dos naciones y su colaboración en la reorganizada Europa.

El Führer ha ordenado que, en consideración al arrojo con que lucharon las tropas griegas, los prisioneros griegos sean puestos en libertad. Muchos de ellos y debido a que los ferrocarriles fueron, en su mayor parte, destruidos por los ingleses, han sido repatriados por medio de columnas motorizadas alemanas. El nuevo Jefe del Estado griego, General Tsarakoglu, ha manifestado su profundo agradecimiento por la deferencia demostrada por Alemania.

El Commander Fletcher, Secretario del primer Lord del Almirantazgo británico, dijo recientemente, a propósito de la falta de buques y textualmente, lo siguiente: «Las gentes creen que se pueden obtener barcos con la misma facilidad con que en Londres se pide un taxi. Pero, cuando llueve a cántaros, es preciso, muchas veces, esperar largo tiempo hasta que llegue un taxi. ¡Y en lo que respecta a la marina británica, puede decirse no solamente que llueve constantemente sino que llueve a chaparrón!»

Cultivo de Idiomas.

Lección XCVII.

(Continuación.)

El general sólo consideraba como factores seguros a los ejércitos de Alemania y Austria-Hungría, de un lado, y los de Francia, Inglaterra y Rusia del otro lado, exponiendo al respecto: «Rusia, después de su desgraciada campaña contra el Japón, ha sometido a su ejército a una reorganización completa. Ha reunido las unidades de reserva y las tropas de fortaleza existentes hasta ahora en tiempo de paz, en seis nuevas agrupaciones, transformándolas en cuerpos de ejército activos. Ha procedido a una modificación de las guarniciones de sus tropas a fin de facilitar su movilización y su empleo en tiempo de guerra.

Sprachübungen.

Übungsstück 97.

(Fortsetzung.)

Der General rechnete als sichere Faktoren nur die Streitkräfte Deutschlands und Österreichs auf der einen, Frankreichs, Englands und Rußlands auf der anderen Seite und führte über sie aus:

„Rußland hat seit dem unglücklichen Feldzug gegen Japan seine Armee einer durchgreifenden Reorganisation unterzogen. Es hat seine bis dahin friedensmäßig bestehenden Reserven und Festungstruppen in sechs neue Korpsverbände zusammengefaßt und sie zu aktiven Armeekorps umgewandelt. Es hat eine Veränderung in der Dislokation seiner Truppen vorgenommen, die ihre Mobilmachung erleichtert und ihre Verwendung

Haciendo grandes sacrificios pecuniarios, ha ampliado su red de vías férreas, de manera que en la actualidad la concentración en la frontera Oeste y Sudoeste se puede efectuar en la mitad del tiempo del que aun hace sólo 5 años hubiese sido necesario. Ha empleado sumas enormes para dotar al ejército con un mejor material de guerra, especialmente de artillería pesada y artillería moderna de campaña. Sin consideración alguna mandó al retiro a un gran número de generales y jefes considerados inútiles, rejuveneció todo el cuerpo de oficiales y fomentó el servicio en forma enérgica, dictando nuevos reglamentos e instruccio-

im im Kriegsfall begünstigt. Es hat mit großen finanziellen Opfern sein Eisenbahnnetz so ausgebaut, daß ein Aufmarsch an der West- und Südwestgrenze sich in der Hälfte der Zeit vollziehen kann, die derselbe noch vor fünf Jahren beansprucht haben würde. Es hat ungeheure Summen aufgewendet, um die Armee mit besserem Kriegsmaterial, besonders mit schweren Geschützen und mit einem modernen Feldgeschütz auszustatten. Es hat in rücksichtsloser Weise eine Anzahl als unbrauchbar befundener Generale und höherer Offiziere verabschiedet, das gesamte Offizierkorps verjüngt und durch die Einführung neuer Reglements und Vorschriften den Dienstbe-



TELEFUNKEN SUMINISTRA LAS INSTALACIONES, APARATOS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA TELEGRAFÍA Y TELEFONÍA SIN HILOS, PARA RADIOTELEGRAFÍA EN NAVEGACIÓN, ELECTROACÚSTICA, RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN

nes. Está en vías de crear una artillería de sitio a la que no podrán resistir nuestras fortificaciones en el Este, cuya modernización oportuna he tenido que aplazarse constantemente por falta de medios, mientras Rusia moderniza sus propias fortificaciones sobre los ríos Narew y Njemen. Lo esencial de estas mejoras en el ejército ya existe y la Duma está siempre dispuesta a conceder nuevos créditos cuando se trata de reforzar las fuerzas armadas. Afirmar que Rusia hasta dentro de muchos años no estará preparada para una guerra europea es una inexactitud.»

(Continuará.)

trieb in energischer Weise gefördert. Es steht im Begriff, eine Belagerungsartillerie zu schaffen, der unsere Ostfestungen, deren Verstärkung aus Mangel an Mitteln dauernd zurückgestellt werden muß, nicht gewachsen sind, während es gleichzeitig die eigenen Befestigungen am Narew und Njemen modern ausbaut. Das wesentliche dieser Verbesserungen ist bereits ins Leben getreten, und die Duma ist immer bereit, neue Mittel zur Erhöhung der Wehrkraft zu bewilligen. Es ist nicht richtig, wenn behauptet wird, Rußland sei noch auf viele Jahre hinaus zu einem europäischen Kriege nicht fähig.“

(Fortsetzung folgt.)



Para la defensa propia:

Pistolas Walther para la policía
Mod. PP y PPK, calibres 7,65 y 9 mms

Para el servicio de señales aeronáuticas:

Pistolas Walther luminosas
de metal ligero

Pistolas Walther para señales de luz de estrella
de acero inoxidable



Carl Walther,
Fábrica de armas
Zella-Mehlis (Alemania) 14

CASAS INDUSTRIALES Y DE EXPORTACIÓN

estarán perfectamente representadas en la revista

Ejército Marina Aviación

Publicación mensual

y pueden adquirir vastas relaciones

A V I Ó N D E B O M B A R D E O D O R N I E R D O 2 1 5

K A M P F F L U G Z E U G D O R N I E R D O 2 1 5



DORNIER-WERKE

G. M. B. H. / F R I E D R I C H S H A F E N / B O D E N S E E

Motores de aviación

*de alta
potencia*



BMW
MÜNCHEN