

SOTTOMARINI

- **DOLPHIN, sottomarino nucleare israeliano.** Dolphin, sottomarino che consentirebbe a Israele una capacità (nucleare) di “secondo colpo” → **MA39084** -
- **GIAPPONE, sottomarino d’attacco classe SORYU (SS509).** Marina militare giapponese (Japan Maritime Self-Defence Force), prime consegne dei sottomarini d’attacco classe SORYU (SS509) → **MA39085** -
- **HMAS CLASSE COLLINS, ISCMMS: integrazione sulle unità.** Royal Australian Navy, sottomarini classe Collins (HMAS Collins, HMAS Waller e altre due unità): *updated* ISCMMS (Integrated Ship Control Management and Monitoring System) realizzato dalla Saab e destinato all’integrazione sulle unità sottomarine a opera dell’Australia’s Collins Class (ASC), prime contractor → **MA39086** -
- **KURSK, sottomarino nucleare russo: incidente a largo di Murmansk.** Kursk, sottomarino nucleare inabissatosi con il suo equipaggio a causa di un incidente verificatosi nelle acque al largo di Murmansk il 12 agosto 2000 → **MA39087** -
- **PERISCOPI, periscopi di concezione tradizionale.** Sigma 40, sistema di navigazione inerziale prodotto dall’industria francese Safran Electronics & Defense: fornitura alla marina olandese, installazione sui quattro sottomarini classe WALRUS; L3 KEO, periscopio di concezione tradizionale; siluri Mk-48 Mod. 4 e siluri Mod. 7 → **MA39088** -
- **RUSSIA, flotta Mar Nero: incremento presenza nel Mediterraneo (2015).** Ricostituzione della flotta russa del Mar Nero, presenza di unità militari di Mosca in Mediterraneo dopo la crisi di Crimea: in particolare i sottomarini. Intervento svolto dall’ammiraglio Giuseppe De Giorgi, Capo di Stato Maggiore della Marina militare italiana nel corso del convegno di presentazione del *Quaderno IAI* N°15 (La sicurezza nel Mediterraneo e l’Italia: economia, energia, migrazioni, sicurezza; interessi nazionali e politica di Difesa), Roma, Palazzo Rondinini, 30 novembre 2015 → **MA39089** -
- **RUSSIA, sottomarini: impieghi futuri.** Il futuro dei sottomarini russi → **MA39090** -
- **SOTTOMARINI, impiego operativo post-guerra fredda.** Il futuro dei sottomarini dopo la fine della guerra fredda → **MA39091** -

- **SSBN, missili strategici.** Missili strategici lanciabili da sottomarini lanciamissili balistici a propulsione nucleare (SSBN) → **MA39092** -
- **SSBN, unità classe POSEIDON: ritiro dalla linea.** Francia, ritirato l'ultimo sottomarino lanciamissili balistici a propulsione nucleare (SSBN) classe Poseidon → **MA39093** -
- **SSBN, unità classe TRIDENT.** Gran Bretagna, in azione i primi due sottomarini lanciamissili balistici a propulsione nucleare (SSBN) classe Trident → **MA39094** -
- **SSBN, unità classe TRIOMPHANT: SLBM M-51, sviluppo del sistema.** Francia, SLBM (Submarine Launched Ballistic Missile, missile balistico lanciato da sottomarino) M-51, sostituto del M-45 a bordo degli SSBN classe TRIOMPHANT → **MA39095** -
- **SSBN, US Navy: missile nucleare D-5.** Usa, armi nucleari tattiche (“non strategiche”, secondo la nuova classificazione della Nuclear Posture Review 2018): bombe B-61 a caduta libera regolate alla potenza minima di 0,5 kton e recate sul bersaglio dai velivoli F-15E dell’USAF, dagli F-16 e dai TORNADO (di alcuni paesi NATO, tra i quali l’Italia, nel quadro della “doppia chiave”/nuclear sharing), macchine in progressiva sostituzione con gli F-35A; bombe B-61, programma di conversione alla versione B-12; missili D-5 imbarcati sugli SSBN, sviluppo di una nuova testata a bassa potenza per opzione di risposta immediata; AGM-109A Tomahawk TLAM-N, missile da crociera armato di testata nucleare imbarcato sulle unità della US Navy: ricostituzione di questa capacità tattica dopo il ritiro dal servizio del sistema d’arma deciso dall’amministrazione Obama nel 2010 → **MA39096** -
- **U-212 A NFS, Marina militare italiana.** Marina militare italiana, Ammiraglio Ispettore capo Matteo Bisceglia (direttore di NAVARM, Direzione Generale degli Armamenti Navali), programmi in fase di sviluppo per la Forza armata: PPA (pattugliatori polivalenti d’altura), PPX, Teseo Mk-2/E, sottomarini U-212 A (NFS, *Near future Submarine*), nave appoggio incursori ARS-NAI (COMSUBIN); Acciaierie Speciali Terni (AST); Elettronica; Calzoni; Siemens, propulsori sottomarini AIP basati su celle PEM con batterie agli ioni-litio di produzione italiana → **MA39097** -