

AERMACCHI M-345

L'avion d'entraînement
militaire armé multi rôles



AIRCRAFT DIVISION



Aermacchi M-345 | L'avion d'entraînement militaire armé multi rôles

Le nouvel Aermacchi M-345 Multi rôle Armé est l'entraîneur à réaction en tandem de dernière génération de Leonardo Aircraft. Capable de couvrir l'ensemble du programme d'entraînement, y compris les phases de base et les phases avancées, il est également idéal pour une solution de combat légère efficace dans des scénarios opérationnels en évolution pour les forces aériennes modernes.

Le M-345 a été développé en exploitant toute l'expérience gagnée par Leonardo Aircraft dans la conception et la fabrication de sa large famille d'entraîneurs et d'avions de combat légers très performants au cours des 60 dernières années. La famille des produits Aermacchi compris, parmi d'autres, le SF.260W, MB.326, MB.326K et le MB.339, éprouvés en combats dans le monde entier.

Tout en maintenant ses caractéristiques supérieures d'entraîneur à réaction, grâce à une avionique moderne et à ses performances, le M-345 en raison de sa capacité de charge externe élevée (plus de 1000 kg, 4 supports d'intrados) est également adapté pour des rôles opérationnels, y compris air-air et air-sol, avec la possibilité d'utiliser des missiles air-air guidés par infrarouge, des nacelles de canon, des roquettes et des bombes jusqu'à 500 lb.

Pour les opérations de combat, le siège arrière peut agir en tant qu'officier du système d'armes et l'avion est équipé de systèmes avancés de gestion de l'armement ainsi que de système de mission qui permettent une grande précision dans le déclenchement des armements, couplé à une solution d'intégration d'armes standard facile à gérer.

L'avion est équipé de systèmes simples et essentiels pour une sécurité et une fiabilité maximales qui demandent un entretien minimal. En conséquence, le M-345 est un entraîneur à haute efficacité propulsé par un turboréacteur aux capacités multi rôles et un coût du cycle de vie comparables à ceux des turbopropulseurs mais aux performances bien plus importantes.

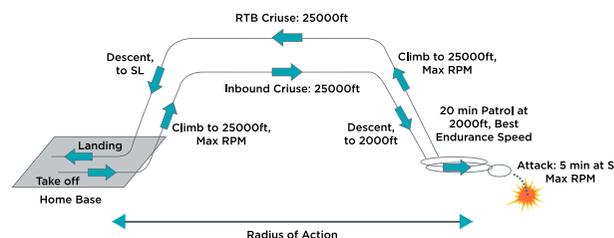
Les opérateurs bénéficient d'un concept de maintenance à deux niveaux (organisationnel et intermédiaire) pour les aéronefs, les équipements et les systèmes. Un système intégré de surveillance de l'état de l'avion et de son utilisation (Health & Usage Monitoring System, HUMS) permet la collecte et la surveillance des données.

En ce qui concerne la formation des futurs pilotes, la caractéristique clé du M-345 est la suite de simulations de formation tactique intégrée (Embedded Tactical Training Simulation, ETTS) en vol, capable de générer des menaces, des cibles réalistes, des forces et armements générés par ordinateur, permettant aux pilotes de passer de la formation aux missions réelles sans aucun besoin de modifier l'avion.

Le M-345 est le « cœur » d'un système de formation intégré avancé qui comprend un ensemble complet de dispositifs de formation au sol, y compris des simulateurs de mission (Full Mission Simulators, FMS) et des outils dédiés pour la gestion de la formation en mission avec des capacités efficaces exploitant la technologie LVC (en direct, virtuelles et constructives).

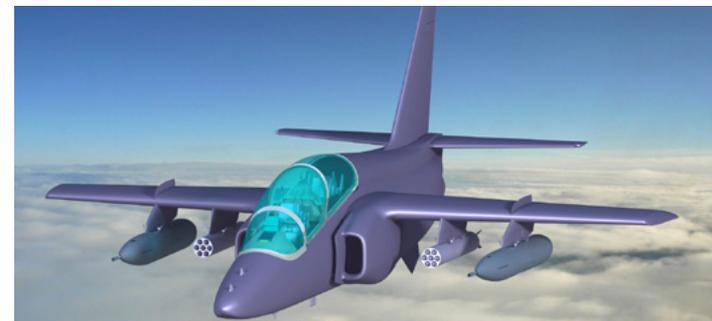
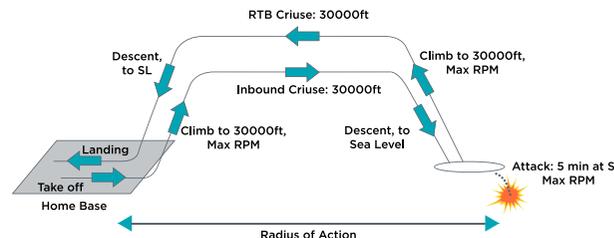
COIN/CAS MISSION PROFILE

Configuration: 2x 7-70 Rocket Pods + 2x 20mm Gun Pods
Radius of Action: 135 nm (250 km), Mission Time: 95 min (ISA Standard Day)



GROUND ATTACK MISSION PROFILE

Configuration: 4x Mk-81 LDGP
Radius of Action: 210 nm (390 km), Mission Time: 105 min (ISA Standard Day)



CARACTÉRISTIQUES

MASSSES

Max au décollage (entraîneur)	7,715 lb	3,500 kg
Max au décollage (Maximum)	9,920 lb	4,500 kg
Capacité externe	2,425 lb	1,100 kg

MOTORISATION

Moteur, turbofan:		
Williams FJ44-4M-34		
Puissance max., SLS, ISA	3,400 lb	1,540 kg
Capacité des réservoirs	1,545 lb	700 kg

PERFORMANCE (Clean, ISA)

Vitesse maximale (SL/20,000 ft)	380/425	704/787
	KTAS	km/h
Vitesse Limite	400 KEAS/ 0.8 MN	741 km/h
Vitesse de décrochage (Landing, 20% fuel)	92 KCAS	170km/h
Vitesse ascensionnelle (SL)	4,700 ft/min	1,435 m/min
Plafond	40,000 ft	12,190 m
Facteur de charge limite	+7/-3.5 g	
Facteur de charge soutenu (50% fuel, SL)	4.0 g	
Distance de décollage/atterrissage (SL)	2,050 ft	625 m
Rayon d' action, 10% réserve, Clean	720 nm	1,330 km
Rayon d' action, 10% réserve, 2 Ext. Tanks	1,000 nm	1,850 km