

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**STANDARDIZATION
AGREEMENT**

**ACCORD DE
NORMALISATION**

STANAG 4593

**DESIGN REQUIREMENTS
FOR INDUCTIVE SETTING OF LARGE
CALIBRE GUIDED MUNITION FUZING
SYSTEMS, INCLUDING COURSE
CORRECTING FUZING SYSTEMS**

**EXIGENCES DE CONCEPTION
RELATIVES AU RÉGLAGE
PAR INDUCTION DES SYSTÈMES
DE FUSÉE DES MUNITIONS GUIDÉES
DE GROS CALIBRE, Y COMPRIS
LES SYSTÈMES DE FUSÉE
À CORRECTION DE TRAJECTOIRE**

EDITION/ÉDITION 1

28 August/août 2020



**NORTH ATLANTIC
TREATY ORGANIZATION**

**ORGANISATION DU TRAITÉ
DE L'ATLANTIQUE NORD**

**Published by
the NATO STANDARDIZATION OFFICE
(NSO)**

**Publié par
le BUREAU OTAN DE NORMALISATION
(NSO)**

© NATO/OTAN

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

28 August/août 2020

NSO(CAGS)0922(2020)SGA/4593

LETTER OF PROMULGATION

LETTRE DE PROMULGATION

STATEMENT

The enclosed NATO standardization agreement (STANAG), which has been ratified by member nations, as reflected in the NATO Standardization Document Database (NSDD), is promulgated herewith.

ENACTMENT

This STANAG is effective upon receipt for use by the participating nations and NATO bodies.

ACTIONS BY NATIONS

Nations are invited to examine their ratification of the STANAG and, if they have not already done so, advise the NSO of their intention regarding its ratification and implementation.

Once implemented, Allies shall provide implementation details through the electronic reporting tool.

SECURITY CLASSIFICATION

This STANAG is a NATO UNCLASSIFIED document to be handled in accordance with C-M(2002)60.

RESTRICTION TO REPRODUCTION

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used commercially, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. With the exception of commercial sales, this does not apply to member and partner nations, or NATO commands and bodies.

DÉCLARATION

L'accord de normalisation OTAN (STANAG) ci-joint, qui a été ratifié par les pays membres dans les conditions figurant dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), est promulgué par la présente.

ENTRÉE EN VIGUEUR

Ce STANAG entre en vigueur dès réception aux fins d'application par les pays et les organismes OTAN participants.

MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS

Les pays sont invités à examiner l'état d'avancement de la ratification du STANAG et à informer, s'ils ne l'ont pas encore fait, le NSO de leur intention concernant sa ratification et sa mise en application.

Dès que le STANAG est mis en application, les Alliés doivent fournir les informations y afférentes via l'outil de notification électronique.

CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ

Ce STANAG est un document OTAN SANS CLASSIFICATION qui doit être traité conformément au C-M(2002)60.

RESTRICTION DE REPRODUCTION

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays partenaires, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

ADDITIONAL INFORMATION

None.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Aucune.



Dieter Schmiedowski
Deputy Director NSO
Branch Head P&C

Zoltán GULYÁS
Brigadier General, HUNAF
Director, NATO Standardization Office

Zoltán GULYÁS
Général de brigade aérienne, HUNAF
Directeur du Bureau OTAN de
normalisation

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

STANAG 4593 Edition/Édition 1

**DESIGN REQUIREMENTS
FOR INDUCTIVE SETTING OF LARGE
CALIBRE GUIDED MUNITION FUZING
SYSTEMS, INCLUDING COURSE
CORRECTING FUZING SYSTEMS**

**EXIGENCES DE CONCEPTION
RELATIVES AU RÉGLAGE
PAR INDUCTION DES SYSTÈMES
DE FUSÉE DES MUNITIONS GUIDÉES DE
GROS CALIBRE, Y COMPRIS
LES SYSTÈMES DE FUSÉE À
CORRECTION DE TRAJECTOIRE**

AIM

The aim of this NATO standardization agreement (STANAG) is to respond to the following interoperability requirements.

BUT

Le présent accord de normalisation OTAN (STANAG) a pour but de répondre aux exigences d'interopérabilité suivantes.

INTEROPERABILITY REQUIREMENTS

STANAG 4593 and AOP-60 are used to help to achieve interoperability by defining the inductive setting of large calibre guided munition fuzing systems, including course correcting fuzing systems.

EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ

Faciliter l'obtention de l'interopérabilité en définissant, par l'intermédiaire du STANAG 4593 et de l'AOP-60, le réglage par induction des systèmes de fusée des munitions guidées de gros calibre, y compris les systèmes de fusée à correction de trajectoire.

Nations implementing this STANAG should ensure by test that they are able to set other nations' fuzes and have their fuzes set by other nations' setters.

Les pays mettant en application le présent STANAG devraient s'assurer, par des essais, qu'ils sont en mesure de régler les fusées d'autres pays et que leurs propres fusées peuvent être réglées par les programmeurs d'autres pays.

AGREEMENT

Participating nations agree to implement the following standard.

ACCORD

Les pays participants conviennent de mettre en application la norme suivante.

STANDARD

AOP-60, Edition A

NORME

AOP-60, Édition A

OTHER RELATED DOCUMENTS

STANAG 2916 - NOSE FUZE CONTOURS AND MATCHING PROJECTILE CAVITIES FOR ARTILLERY AND MORTAR PROJECTILES – AOP-68

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

STANAG 2916 - PROFILS DE FUSÉES D'OGIVE ET LOGEMENTS DE FUSÉES COMPATIBLES POUR PROJECTILES D'ARTILLERIE ET DE MORTIER – AOP-68

STANAG 4369 – DESIGN REQUIREMENTS FOR INDUCTIVE SETTING OF LARGE CALIBRE PROJECTILE FUZES – AOP-4369 and AOP-22

STANAG 4369 – EXIGENCES DE CONCEPTION RELATIVES AU RÉGLAGE PAR INDUCTION DES FUSÉES DE PROJECTILES DE GROS CALIBRE – AOP-4369 et AOP-22

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

STANAG 4187 - FUZING SYSTEMS - SAFETY
DESIGN REQUIREMENTS – AOP-16

STANAG 4187 - SYSTÈMES D'INITIATION :
EXIGENCES DE SÉCURITÉ À RESPECTER
DANS LA CONCEPTION – AOP-16

SUPERSEDED DOCUMENTS

This STANAG does not supersede any document.

DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS

Le présent STANAG n'annule et ne remplace aucun document.

NATIONAL RATIFICATION RESPONSE

National responses are recorded in the NATO Standardization Document Database (NSDD).

Allies shall provide ratification details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

RÉPONSES NATIONALES AUX DEMANDES DE RATIFICATION

Les réponses nationales sont consignées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

Les Alliés doivent rendre compte de leurs ratifications via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

This STANAG is considered implemented by a nation when development or procurement of inductively settable large calibre guided munition fuzing systems, including course correcting fuzing systems is compliant with this STANAG and AOP-60.

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

Le présent STANAG est considéré comme étant mis en application par un pays lorsque le développement ou l'acquisition de systèmes de fusée réglables par induction pour munitions guidées de gros calibre (y compris les systèmes de fusée à correction de trajectoire) sont exécutés conformément à ce STANAG et à l'AOP-60.

Participating nations agree to demonstrate successful implementation by testing with other nations the ability of the setters and fuzes to interface and communicate with each other resulting in the correct setting of fuzes.

Pour démontrer que cette mise en application aura bien été réalisée de manière appropriée, les pays participants conviennent de tester, avec d'autres pays, la capacité des programmeurs et des fusées à s'interfacer et à communiquer, capacité qui permet un réglage correct des fusées.

Testing will also ensure that the mechanical and electrical interface and messages structure between fuzes and setters are compatible and that they are able to set all compliant fuzes regardless of what nation manufactured the fuze or setter.

Les essais permettront aussi de garantir la compatibilité, entre fusées et programmeurs, des interfaces mécaniques et électriques et des structures de messages, ainsi que de démontrer la capacité à régler toute fusée conforme et ceci, quel que soit le pays ayant fabriqué la fusée ou le programmeur.

Allies and NATO bodies shall provide implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Les Alliés et les organismes OTAN doivent rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

Partner nations are invited to provide their implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

NATO EFFECTIVE DATE (NED)

Not applicable.

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)

Sans objet.

**NATO UNCLASSIFIED
OTAN SANS CLASSIFICATION**

REVIEW

This STANAG is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be recorded within the NSDD.

RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être consigné dans la NSDD.

TASKING AUTHORITY

This STANAG is supervised under the authority of:

AUTORITÉ DE TUTELLE

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

CONFERENCE OF NATIONAL ARMAMENTS DIRECTORS (CNAD)/
CNAD AMMUNITION SAFETY GROUP (AC/326)
CONFÉRENCE DES DIRECTEURS NATIONAUX DES ARMEMENTS (CDNA)/
GROUPE DE LA CDNA SUR LA SÉCURITÉ DES MUNITIONS (AC/326)

Sub-Group A on Energetic Materials and Initiation Systems/
Sous-groupe A sur les matériaux énergétiques et les systèmes d'amorçage
(SG/A)

FEEDBACK

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

INFORMATIONS EN RETOUR

Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés au :

**NATO Standardization Office
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation
(NSO)**

**Boulevard Léopold III
1110 BRUXELLES – Belgique**