

APEX[®]

ASSEMBLY & FABRICATION TOOLS

**AÉRONAUTIQUE
DES OUTILS D'ASSEMBLAGE**

TM

DES OUTILS D'ASSEMBLAGE DE PREMIERE QUALITÉ

APEX, la gamme d'outils d'assemblage usinés avec précision, et de haute qualité industrielle, est devenue la marque de référence pour toutes les usines d'assemblage et de maintenance aéronautiques dans le monde entier.

APEX fournit depuis de nombreuses décennies, des produits robustes et de haute qualité pour l'industrie aérospatiale. Nous sommes fiers de notre capacité à fournir à nos clients des outils qui augmentent la productivité, l'efficacité opérationnelle et la sécurité des opérateurs. Nous comprenons que la durabilité et l'homogénéité des produits sont essentielles, c'est pourquoi nous concevons nos outils pour qu'ils soient mieux adaptés aux besoins de nos clients et durent bien plus longtemps que ceux de nos concurrents.

Afin d'optimiser les opérations de vissage, les entreprises aéronautiques exigent des outils durables, fiables et de haute précision. Qu'il s'agisse d'une opération d'assemblage ou d'une application MRO, des économies significatives et des gains de productivité considérables peuvent être réalisés, en utilisant des outils de fixation qui durent plus longtemps, soient mieux adaptés aux besoins de nos clients et offrent un retour sur investissement supérieur.



AU SERVICE DE L'INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE DEPUIS 1933

PRINCIPALES APPLICATIONS/ PRODUITS

ASSEMBLAGE FINAL



Cockpit
Caisson de voilure
Joint de fuselage

Intérieur de fuselage
Joint aile/fuselage
Montage mât/moteur

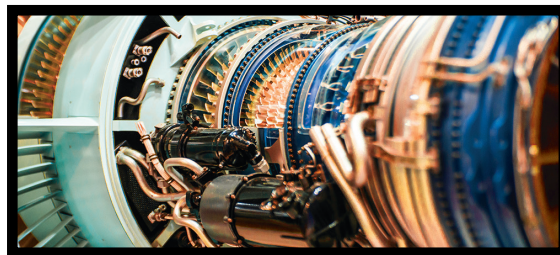
STRUCTURES AÉRONAUTIQUES



Queue
Ailes
Fuselage

Bord d'attaque/de fuite
Nez de lisse
Caisson de voilure

MAINTENANCE



Réparation d'aile
Réparation de moteur

Réparation de l'intérieur
Réparation du fuselage

MATÉRIEL EMBARQUÉ









Cabine et Postes de pilotage
Train d'atterrissage

Fixation des Sièges
Fixation des roues

EMBOUTS DE TOURNEVIS

-  **Phillips**®
-  **Torx**®
-  **Torx Plus**®
-  **Torq-Set**®
-  **Tri-Wing**®
-  **Hi-Torque**
-  **Plat**
-  **Tête creuse carrée**
-  **Tête creuse (hexagonale)**
-  **Mortorq / Mortorq Super**®
-  **Porte-embouts**

DOUILLES, CLÉS ET RALLONGES

-  **Douilles pour clé à choc**
-  **Clés universelles**
-  **Serre-écrous**
-  **Rallonges**
-  **Adaptateurs**
-  **Outils protégés**

Les marques suivantes sont des marques déposées de Acument Intellectual Properties, LLC. :
TORX®, TORX PLUS®

Les marques suivantes sont des marques déposées de Phillips Screw Company :
MORTORQ®, PHILLIPS®, TORQ-SET®, TRI-WING®

POURQUOI CHOISIR APEX ?

La qualité APEX commence avec la **exceptionnelle de nos matières premières**. Nous choisissons avec soin uniquement des aciers pour outils industriels, dont certaines nuances sont exclusives à APEX.

Chaque outil est **conçu selon les spécifications** les plus exigeantes de l'industrie. Les embouts APEX sont élaborés pour répondre aux spécifications gouvernementales et militaires les plus strictes, le cas échéant. Nos douilles, serre-écrous et clés universelles ont des tolérances hexagonales en moyenne 45% plus serrées que la norme ASME (B107.17) et 42% plus serrées que les normes DIN 475.

Presque tous les outils APEX sont **fabriqués dans notre usine ultramoderne de Dayton dans l'Ohio**. Nos outils sont usinés (et non forgés), ce qui permet d'obtenir des outils homogènes et très précis, ayant des tolérances de rectitude et de concentricité les plus strictes du marché.

La précision dimensionnelle dépasse les normes de l'industrie pour prolonger la durée de vie de l'outil d'assemblage et de la fixation.

Un alliage d'acier de qualité supérieure pour améliorer la durée de vie de l'outil



Le traitement thermique par bain de sel améliore la résistance et l'homogénéité

Des outils de précision qui fonctionnent mieux

Les spécifications techniques avancées se traduisent par des tolérances plus strictes

Des outils qui fonctionnent mieux, donnent de meilleurs résultats et durent plus longtemps

Chaque outil Apex est trempé selon **notre procédé exclusif de traitement thermique de bain de sel**, traitement le plus perfectionné du marché. Ce traitement minimise l'oxydation de surface et la carburation, et améliore considérablement l'homogénéité et la résistance de nos outils.

Si nécessaire, nous pouvons personnaliser le traitement thermique d'un outil pour répondre aux exigences particulières de votre application.

Notre **système de gestion de la qualité est certifié ISO 9001**. Tous les outils doivent être conformes à nos normes rigoureuses de contrôle de la qualité. Cela garantit que nous vous fournissons uniquement des outils de qualité supérieure, que vous attendez d'APEX.



LES AVANTAGES APEX

- ▶ **Leader de renommée mondiale des outils d'assemblage de qualité industrielle**
- ▶ **Une meilleure longévité du produit et une meilleure homogénéité dues à des matériaux exclusifs et des procédés de fabrication cohérents**
- ▶ **Un meilleur transfert du couple sur la fixation grâce à des dimensions plus précises et des tolérances plus strictes**
- ▶ **Une offre variée de plus de 10 000 références disponibles**
- ▶ **Des solutions sur mesure avec des délais de réalisation rapides**

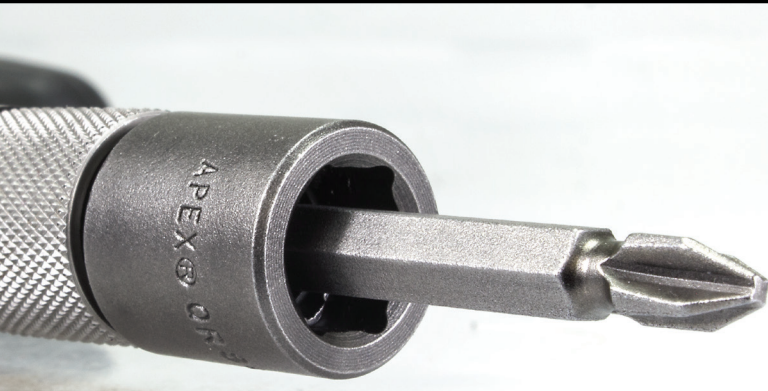
UN COÛT DE POSSESSION (TCO) CONSIDÉRABLEMENT RÉDUIT



DES SOLUTIONS INNOVANTES SUR MESURE

- ▶ *L'entreprise incontournable pour les produits difficiles à réaliser*
- ▶ *Des centaines d'outils spécifiquement développés pour les applications aéronautiques*
- ▶ *Des spécialistes pour garantir des délais de production rapides*
- ▶ *Option de livraison accélérée pour les prototypes*

Nous contacter par email à info@apex-tools.com pour communiquer avec un de nos spécialistes sectoriel et obtenir rapidement un devis.



LES SOLUTIONS APEX ADAPTÉES À VOS BESOINS

En tant que spécialiste mondial reconnu dans le développement d'embouts de tournevis, de douilles à choc et de clés universelles, nous créons des modèles innovants pour les usines d'assemblage industriel, du monde entier. Face à une situation unique qui ne peut être résolue par des outils classiques, APEX peut apporter une solution adaptée à vos besoins spécifiques.

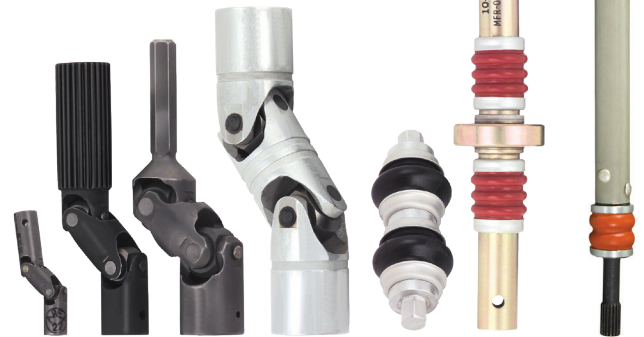
Grâce à son usine ultramoderne située aux États-Unis, le groupe APEX Custom Solutions travaille à vos côtés pour développer l'outil d'assemblage dont vous avez besoin pour optimiser vos activités et vous garantir le bon fonctionnement de votre processus.





JOINTS APEX UNIVERSELS

Depuis 85 ans, APEX fournit des joints universels pour les applications militaires et commerciales. Aujourd'hui, APEX est reconnu comme le leader du « moins de temps d'interruption, durée de vie plus longue » dans la conception et les applications de joints universels, de goupilles élastiques et de roulements à aiguilles. Nous proposons des solutions conçues pour des milliers d'opérations exigeantes dans le monde entier.



- ▶ **Aéronautique / Systèmes à sustentation**
- ▶ **Applications gouvernementales / militaires**
- ▶ **Équipement de construction / hors route**
- ▶ **Spécifications militaires / Performances course automobile**
- ▶ **Transmission de puissance industrielle**

APEX u-GUARD

Les APEX u-GUARD™ fournissent une protection efficace entre les outils authentiques APEX et votre pièce de travail, sensible aux chocs. Pour toute notre gamme de produits, nous nous efforçons de respecter les performances APEX, tout en proposant la meilleure protection contre les dommages éventuels lors du processus industriel.

La conception à libre rotation renforce aussi la sécurité de l'opérateur en réduisant considérablement, ou en éliminant, les points de pincement lorsque les opérateurs portent des gants. Cette conception unique offre, de plus, une protection maximale des surfaces polies hautement sensibles.



Merci de contacter Tom Bills au
+1 (513) 720 6760 ou par e-mail à
tom.bills@apex-tools.com
pour toutes questions relatives au joint universel.



BECAUSE THERE'S A LOT ON THE LINE

APEX[®]

ASSEMBLY & FABRICATION TOOLS

DAYTON, USA  SINCE 1933

OUTILS DE FABRICATION ET D'ASSEMBLAGE APEX

762 W. STEWART ST DAYTON, OH 45417 | P/ 33.64.43.22.00 | E/ INFO@APEX-TOOLS.COM | W/ APEX-TOOLS.COM

Amérique du Nord | Amérique du Sud

Apex Tool Group
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Téléphone : +1 (800) 845 5629
Téléphone : +1 (919) 387 0099
www.apex-tools.com
Apex@apex-tools.com

Apex Tool Group
Manufacturing México
S. de R.L. de C.V.
Vialidad El Pueblito #103
Parque Industrial Querétaro
Querétaro, QRO 76220
Mexique
Tél. : +52 (442) 211 3800
Fax : +52 (800) 685 5560

Apex Tool Group
Ind. Com. Ferram. Ltda.
Av. Liberdade, 4055
Zona Industrial Iporanga
Sorocaba, São Paulo
CEP# 18087-170
Brésil
Tél. : +55 15 3238 3820
Fax : +55 15 3238 3938

Europe | Moyen-Orient | Afrique

Apex Tool Group GmbH
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Allemagne
Téléphone : +49 (0) 73 63 81 0
Fax : +49 (0) 73 63 81 222

Apex Tool Group S.A.S.
25 rue Maurice Chevalier
B.P. 28
77831 Ozoir-la-Ferrière
Cedex, France
Tél. : +33 1 64 43 22 00
Fax : +33 1 64 43 17 17

Apex Tool Group
Hungária Kft.
Platánfa u.2
9027 Győr
Hongrie
Tél. : +36 96 66 1383
Fax : +36 96 66 1135

Asie-Pacifique

Apex Power Tool Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
2nd Floor, Area C
177 Bi Bo Road
Pu Dong, New Area,
Shanghai
Chine 201203, P.R.C.
Téléphone : +86 21 60880320
Fax : +86 21 60880298

Apex Power Tools India
Private Limited
Gala No. 1, Plot No. 5
S. No. 234, 235 & 245
Indialand Global Industrial Park
Taluka-Mulsi, Phase I
Hinjawadi, Pune 411057
Maharashtra, Inde
Téléphone : +91 020 66761111