

## SAFETY

The Backup Spanner must only be used for its intended purpose of tightening and loosening bolted joints.

The Backup Spanner must not be used for any other purpose nor must it be modified or adapted to any applications without the approval of the equipment supplier.

- Always wear eye protection and personal protective equipment where appropriate.
- Operators must be made familiar with the equipment, its operation, safety requirements and application procedures prior to working on the application.

## SICHERHEIT

Der Konterschlüssel darf nur für den vorgesehenen Zweck zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen verwendet werden.

Der Konterschlüssel darf ohne Zustimmung des Lieferanten nicht für andere Zwecke verwendet werden.

- Tragen Sie immer Augenschutz und persönliche Schutzausrüstung, wenn dies angebracht ist.
- Die Bediener müssen mit den Geräten, ihrer Funktionsweise, den Sicherheitsanforderungen und den Anwendungsverfahren vertraut sein, bevor sie das Werkzeug anwenden.

## SÉCURITÉ

La clé de maintien ne doit être utilisée que pour l'usage prévu de serrage et desserrage d'assemblage boulonné.

La clé de maintien ne doit pas être utilisée pour une autre application que celle prévue et ne doit pas être ni modifiée ni adaptée pour une autre application sans l'approbation du fournisseur de l'équipement.

- Toujours porter des lunettes de sécurité ainsi que les équipements de protections individuelles appropriées.
- Avant toute utilisation, les opérateurs doivent être formés à l'équipement, son utilisation, les mesures de sécurité nécessaires et les procédures d'application.

## SEGURIDAD

El brazo de reacción trasero solo debe ser usada para apretar y aflojar juntas del perno.

El brazo de reacción trasero no debe ser utilizada para ningún otro propósito, ni debe ser modificada o adaptada para ninguna aplicación sin la aprobación del proveedor del equipo.

- Siempre utilice protección ocular y equipo de protección personal cuando proceda.
- Los operadores deben familiarizarse con el equipo, su funcionamiento, los requisitos de seguridad y los procedimientos antes de trabajar en la aplicación.

## SICUREZZA

La chiave di serraggio deve essere usata esclusivamente per l'intento per cui è stata realizzata: reazione allo svitamento e stringimento di bulloni.

Non deve essere utilizzata per altri propositi, nè deve essere modificata o adattata a nessuna applicazione senza la relativa autorizzazione da parte del fornitore del materiale.

- Utilizzare sempre una protezione per gli occhi e abbigliamento antinfortunistico.
- Gli operatori devono conoscere bene le attrezzature, il loro funzionamento, le norme di sicurezza e le procedure da seguire prima di iniziare a lavorare.

## TIGHTENING AND LOOSENING PROCEDURE

## ANZIEH- UND LÖSEVERFAHREN

## PROCÉDURE DE SERRAGE ET DESSERRAGE

## PROCEDIMIENTO PARA APRIETE Y DESAPRIETE

## PROCEDURA DI SVITAMENTO E STRINGIMENTO

Choose the correct Backing Spanner A/F for the bolt to be tightened.

Place the Backing Spanner over the nut ensuring the corresponding bolt hole is facing away from the flange.

Wählen sie die geeignete Konterschlüsselgröße für die Schrauben, die festgezogen werden sollen.

Setzen sie den Konterschlüssel über die Mutter und stellen sie sicher, dass das entsprechende Schraubenloch vom Flansch abgewandt ist.

Choisir la taille de la côte sur plat appropriée pour la clé de maintien.

Placer la clé de maintien sur l'écrou en vous assurant que le trou du boulon se trouve en face de celui de la bride.

Elegir el brazo de reacción trasero apropiado para la medida entre caras apropiada para el perno que se quiere apretar.

Situar el brazo de reacción trasero sobre la tuerca asegurándose de que el orificio del perno correspondiente esté orientado hacia fuera de la brida.

Scegliere l'appropriata misura corretta della chiave di reazione in considerazione del bullone da serrare.

Posizionare la chiave di reazione sul dado così da garantire che il foro del bullone sia opposto alla flangia.



 Once placed over the nut, make sure the Backing Spanner will react against a suitable surface, i.e. a nut, stud or flange.

Tighten the Allen bolt securely by hand with the tool provided, making sure the bolt pushes the nut away from the A/F as shown below.

 Stellen sie nach dem Einsetzen über die Mutter sicher, dass der Konterschlüssel gegen eine geeignete Oberfläche wie einen Bolzen oder einen Flansch reagiert.

Ziehen sie die Inbusschraube von Hand fest an und stellen sie sicher, dass die Schraube die Mutter von der Schlüsselfläche wegdrückt.

 Une fois placé sur l'écrou, s'assurer que la clé de maintien va pouvoir réagir sur une surface appropriée telle qu'un goujon ou une bride.

Serrer solidement le boulon Allen à la main avec la clé Allen fournie, en s'assurant que le boulon éloigne l'écrou de la côté sur plat.

 Una vez colocado sobre la tuerca, asegúrese de que el brazo de reacción trasero reaccionará contra una superficie adecuada, tales como un perno o una brida.

Apriete el perno Allen manualmente con la llave Allen provista, asegurándose de que el perno empuje la tuerca fuera de la medida A/F.

 Una volta posizionata sul dado, assicurarsi che essa "reagisca" contro una superficie adeguata come una flangia o un bullone.

Stringere manualmente il dado Allen con la brugola fornita, accertandosi che il bullone allontani il dado dal A/F.



 To loosen a bolt using the Backing Spanner, follow the above steps but ensure the Backing Spanner is reacting the other way whilst loosening.

Once complete, loosen the Allen bolt with the Allen Key provided and remove the Backing Spanner.

 Um einen Bolzen mit dem Konterschlüssel zu lösen, befolgen Sie die oben genannten Schritte, stellen Sie jedoch sicher, dass der Schlüssel während des Lösevorgangs entgegengesetzt wirkt.

Lösen Sie anschließend die Inbusschraube mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel und entfernen Sie den Konterschlüssel.

 Pour desserrer l'écrou en utilisant une clé de maintien, suivre les étapes précédentes mais en s'assurant que la clé réagit dans le sens inverse de la phase de serrage.

Une fois terminé, desserrer l'écrou Allen avec la clé Allen fournie et retirer la clé de main tien.

 Para aflojar un perno utilizando el brazo de reacción trasero, seguir los pasos anteriores pero asegúrese que la llave está reaccionando en sentido contrario durante el proceso de desapriete.

Una vez completado el apriete, afloje el perno Allen con la llave Allen provista y retire el brazo de reacción trasero.

 Per svitare un bullone usando la chiave di serraggio, per favore seguite i punti qui di seguito menzionati affinché la chiave di serraggio reagisca in modo opposto durante il processo di allentamento.

Una volta completato, allentare il dado Allen con la brugola fornita e rimuovere la chiave di serraggio.



 The Backing Spanner is now installed and the nut is ready to be tightened.

 Der Konterschlüssel ist jetzt installiert und die Mutter kann angezogen werden.

 La clé de maintien est désormais installée et l'écrou est prêt à être serré.

 La brzo de reacción trasero está ahora instalada y la tuerca preparada para apretar.

 La chiave di reazione è così installata e il dado è pronto per essere serrato.

