

Boulonneuse à couple élevé revolver électrique

Notice d'utilisation du produit

ModèleERP250
ERP500
ERP750
ERP1000
ERP1700**Référence**6151658830
6151658840
6151658850
6151658860
6151658870

Téléchargez la dernière version de ce document à l'adresse suivante :
www.desouttertools.com/info/6159924130

⚠ AVERTISSEMENT**Lire l'ensemble des mises en garde et consignes de sécurité.**

Le non-respect des mises en garde et des consignes de sécurité peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.

Conserver l'ensemble des mises en garde et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.

Sommaire

Informations produit	3
Informations générales	3
Signalétique de sécurité	3
Garantie	3
Site web	3
Informations sur les pièces de rechange	3
Dimensionnement	4
Fichiers DAO	4
Aperçu	4
Description du produit	4
Caractéristiques techniques	5
Accessoires	7
Présentation de l'entretien	9
Programme de maintenance	9
Pièces de rechange	9
Installation.....	10
Configuration minimum d'installation	10
Sélection du toc de réaction	10
Mise en forme du toc de réaction	10
Pose du toc de réaction	12
Changement d'orientation du connecteur de câble	13
Instructions d'installation	13
Montage de l'anneau de suspension	13
Montage de la poignée latérale	14
Branchement du câble d'alimentation	14
Raccorder l'outil au coffret	15
Fonctionnement.....	16
Notice de configuration	16
Limites de coupe et de vitesse	16
Instructions d'utilisation	16
Démarrage de l'outil	16
Visualisation des comptes-rendus de vissage	17
Changement de sens de rotation	17
Maintenance.....	18
Instructions de maintenance	18
Instructions à suivre pour les outils à capteur	18
Consignes à lire avant la maintenance	18
Consignes à lire avant la maintenance	18
Maintenance préventive	18
Remise en service	19
Vérification avant la remise en service	19

Informations produit

Informations générales

AVERTISSEMENT Risque de dégâts matériels ou d'accidents graves

Veiller à lire, assimiler l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'outil. Le non-respect de l'ensemble des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie, des dégâts matériels ou un accident corporel grave.

- ▶ Lisez toutes les consignes de sécurité fournies avec les différentes parties du système.
- ▶ Lisez toutes les notices d'installation, d'exploitation et de maintenance des différentes parties du système.
- ▶ Lisez l'ensemble de la réglementation locale concernant le système et les différentes parties qui le composent.
- ▶ Conservez l'ensemble des instructions et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.

Signalétique de sécurité

Les mots Danger, Avertissement, Attention et Avis ont la signification suivante :

DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des accidents graves voire mortels.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents graves voire mortels.
AVERTISSEMENT	Le mot ATTENTION accompagné du symbole d'alerte de sécurité indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents mineurs ou modérés.
AVIS	AVIS sert à aborder des pratiques sans rapport avec un risque d'accident corporel.

Garantie

- La garantie du produit expirera 12 mois après la mise en service initiale du produit et dans tous les cas au plus tard 13 mois après la livraison.
- L'usure normale des pièces n'est pas comprise dans la garantie.
 - L'usure normale est celle nécessitant un changement de pièces ou autres opérations de réglage et de révision pendant l'entretien courant de l'outil pendant la période donnée (exprimée en temps, heures de fonctionnement ou autres).
- La garantie du produit repose sur une utilisation correcte, un entretien normal et des réparations appropriées de l'outil et de ses composants.
- La détérioration des pièces consécutive à un entretien inadéquat ou réalisé par des parties autres que Desoutter ou ses partenaires d'entretien agréés pendant la période de garantie ne sera pas prise en charge.
- Pour éviter la détérioration ou la destruction de certaines parties de l'outil, il convient de procéder à l'entretien de ce dernier conformément aux périodicités d'entretien recommandées et de suivre les bonnes consignes.
- Les réparations dans le cadre de la garantie ne sont effectuées que dans les ateliers de Desoutter ou par des partenaires d'entretien agréés.

Desoutter propose une extension de garantie et un entretien préventif à la pointe de la technologie par le biais de ses contrats Tool Care. Pour en savoir plus, s'adresser au représentant SAV local.

Pour les moteurs électriques :

- La garantie ne s'appliquera que si le moteur électrique n'a pas été ouvert.

Site web

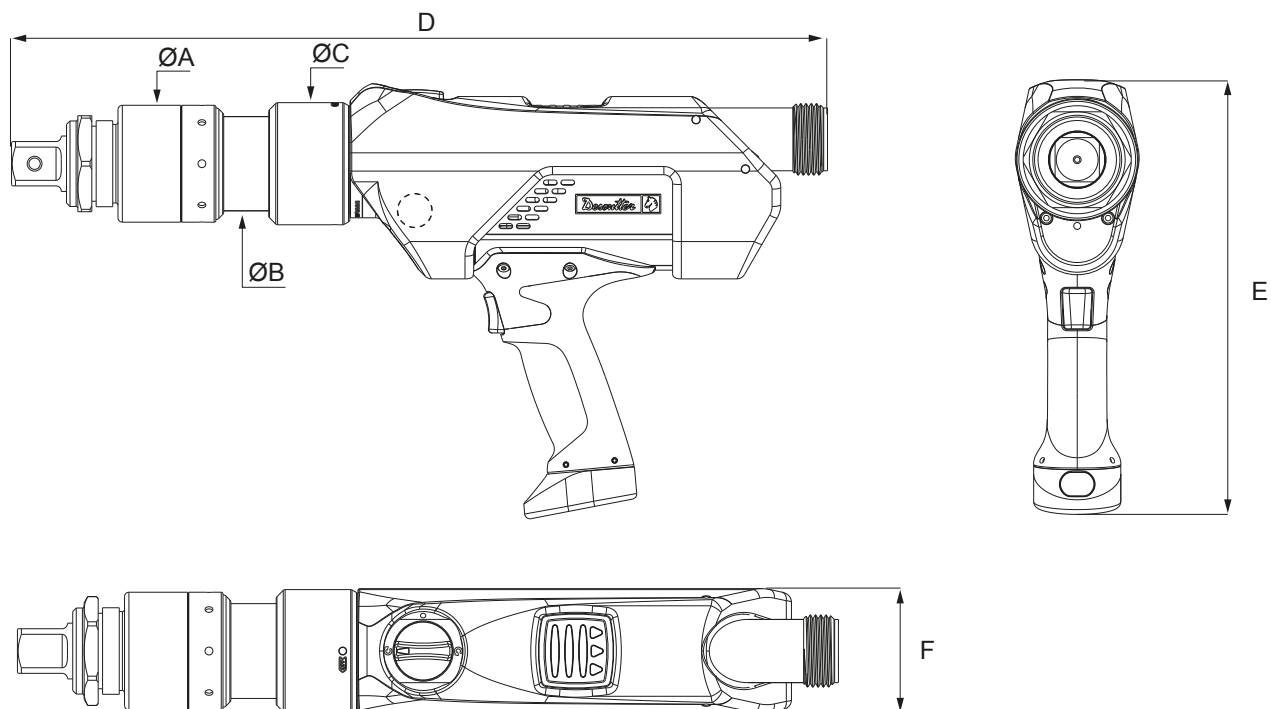
Des informations à propos de nos Produits, Accessoires, Pièces de rechange et Documentation sont disponibles sur le site Web de Desoutter.

Veillez consulter : www.desouttertools.com.

Informations sur les pièces de rechange

Les vues éclatées et les nomenclatures de pièces détachées sont disponibles en Service Link sur www.desouttertools.com.

Dimensionnement



	ERP250	ERP500	ERP750	ERP1000	ERP1700
A (mm)	54	67	67	67	84
A (")	2.13	2.64	2.64	2.64	3.31
B (mm)	54	54	54	54	54
B (")	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
C (mm)	70	70	70	70	70
C (")	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
D (mm)	407	438	455	468	501
D (")	16.02	17.24	17.91	18.43	19.72
E (mm)	275	275	275	275	275
E (")	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83
F (mm)	71	71	71	71	71
F (")	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80

Fichiers DAO

Pour tout renseignement concernant les dimensions d'un produit, consulter les plans cotés en archive :

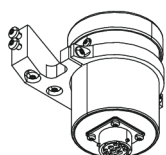
<http://resource-center.desouttertools>

Aperçu

Description du produit

Les boulonneuses à couple élevé ERP doivent être connectées à un coffret CVI3 Function ou CVI3 Vision.

L'adaptateur suivant doit être monté entre l'outil et le coffret.

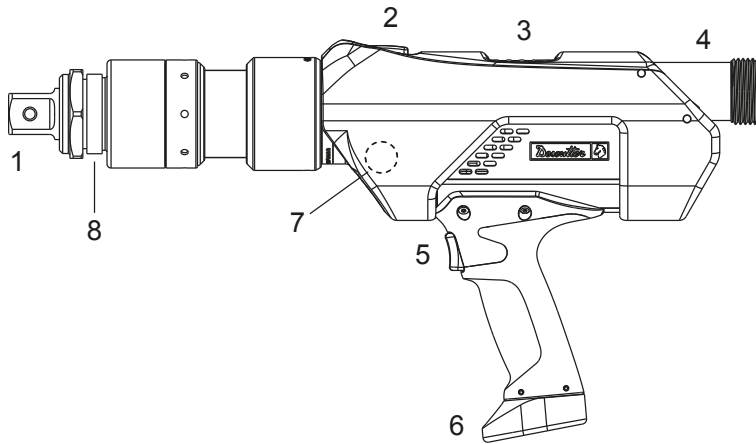


Adaptateur ERS / ERPHT

6159365370

i La configuration de l'outil se fait en utilisant CVI CONFIG.

Description



- 1 Sortie
- 2 Sélecteur de sens
- 3 LED
- 4 Connecteur de câble 90°
- 5 Gâchette
- 6 Lumière avant
- 7 Emplacement de montage de la poignée latérale
- 8 Cannelure

Câble d'outil

Longueur m	Longueur ft	Référence
3	9.8	6159174610
5	16	6159174620
10	32.8	6159174640
15	49.2	6159174650

Rallonge de câble d'outil

Longueur m	Longueur ft	Référence
5	16	6159172220
10	32.8	6159172240

Caractéristiques techniques

Firmware minimum et versions du logiciel

Produit	Version
CVI3 Function	V 1.9.6.x
CVI3 Vision	V 1.9.6.x
Adaptateur ERS / ERPHT	V 3.02.16
CVI MONITOR	V 1.7.1.1
CVI CONFIG	V 2.2.8.1

Plage de couple Nm

	Couple min. (Nm)	Couple max. (Nm)
ERP250	75	250
ERP500	150	500
ERP750	225	750
ERP1000	300	1000
ERP1700	510	1700

Plage de couple ft.lb

	Couple min. (ft.lb)	Couple max. (ft.lb)
ERP250	55	184
ERP500	110	368
ERP750	165	553
ERP1000	221	737
ERP1700	376	1253

Vitesse nominale tr/min

	Vitesse nominale (tr/min)
ERP250	822
ERP500	347
ERP750	245
ERP1000	205
ERP1700	85

Tension

3-230AC Veff.

Alimentation électrique

500 watts

0.67 ch

Classe IP

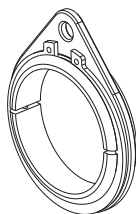
54

Poids

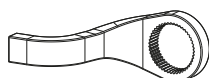
	Poids (kg)	Poids (lb)
ERP250	5.1	11.2
ERP500	5.8	12.8
ERP750	6.2	13.7
ERP1000	6.4	14.1
ERP1700	8.3	18.3

Nombre de cannelures

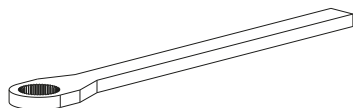
	Nombre de cannelures
ERP250	3
ERP500	4
ERP750	5
ERP1000	5
ERP1700	9

Accessoires**Anneau de suspension**

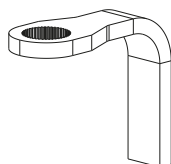
Référence 6158121230

Toc de réaction en S

Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120685	3	300	221.27	0.4	0.9
6158120695	4	500	368.80	0.6	1.3
6158120705	5	1000	737.56	0.6	1.3
6158120715	9	1600	1180.10	1.7	3.7

Toc de réaction droit

Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120975	3	250	184.40	1.2	2.6
6158120545	4	500	368.80	1.4	3.1
6158120555	5	900	663.80	4	P8.8
6158120565	9	1600	1180.10	6.8	15

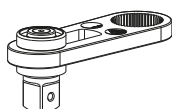
Toc de réaction type L

Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120725	3	200	147.51	0.7	1.5

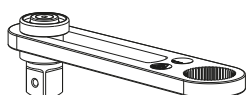
Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120735	4	500	368.80	0.5	1.1

Toc de réaction rectangulaire

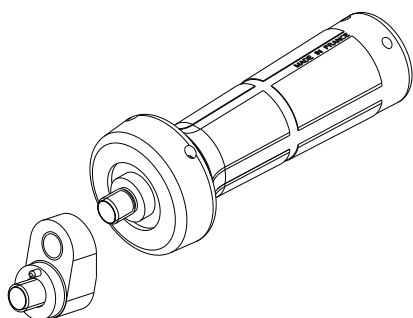
Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120575	3	300	221.27	0.4	0.9
6158120585	4	500	368.80	0.8	1.8
6158120595	5	900	663.80	0.8	1.8
6158120605	9	1600	1180.10	1.5	3.3

Toc de réaction court à carré de reprise coulissant

Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158121135	3	250	184.40	0.9	2
6158120625	4	500	368.80	1.2	2.6
6158120645	5	900	663.80	1.4	3.1
6158120665	9	1600	1180.10	2.3	5.1

Toc de réaction allongé à carré de reprise coulissant

Référence pièce	Nombre de cannelures	Couple maxi. autorisé Nm	Couple maxi. autorisé ft.lb	Poids kg	Poids lb
6158120635	4	500	368.80	1.5	3.3
6158120655	5	900	663.80	1.8	4
6158120675	9	1600	1180.10	3.5	7.7

Poignée latérale

Référence 6155760850

Présentation de l'entretien

Programme de maintenance

Merci de nous consulter à propos du programme **Tool Care** : ce programme comprend une assistance à la production et des solutions de maintenance.

Pièces de rechange

Les vues éclatées et les nomenclatures de pièces détachées sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

L'utilisation de pièces de rechange autres que celles fournies d'origine par le fabricant peut entraîner une baisse de rendement ou une augmentation de la fréquence des opérations de maintenance ou du niveau de vibrations, ainsi que l'annulation de toute garantie constructeur.

Installation

Configuration minimum d'installation

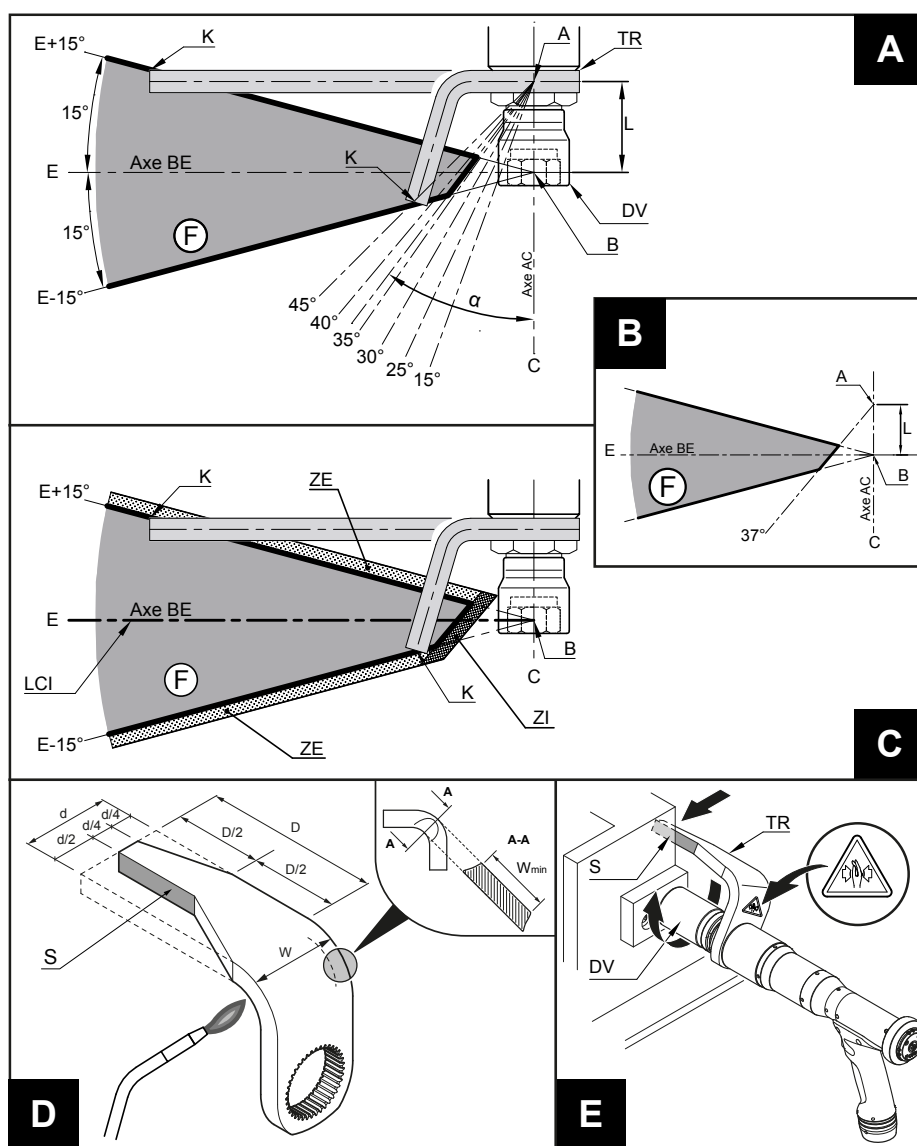
Sélection du toc de réaction

Le toc de réaction sert à absorber le couple de réaction de l'outil pendant la phase de vissage. Il garantit que le vissage sera effectué au couple présélectionné. Le toc de réaction est une barre d'acier à laquelle il convient de donner une certaine forme selon l'application et la douille de serrage choisie. Il est possible de réduire son poids en découpant le métal inutile. La surface en contact avec le toc de réaction doit pouvoir supporter le couple de réaction de l'outil. Le toc de réaction est réalisé en fonction de l'emplacement de cette surface de contact et du couple de serrage. Chaque toc de réaction individuel est adapté à un outil unique. Les tocs de réaction ne sont pas interchangeables d'un outil à l'autre.

Sélectionnez le type de toc de réaction d'après les tableaux donnés plus haut en veillant à ce que le couple de serrage programmé ne dépasse pas le couple maximum accepté par le toc de réaction.

- i** Desoutter ne saurait être tenue responsable en cas d'utilisation de l'outil muni d'un toc de réaction autre qu'un toc de marque Desoutter. Pour les autres modèles, consultez le fournisseur du toc de réaction.

Mise en forme du toc de réaction



Choix de la zone de contact

Pour éviter une surcharge du palier de sortie et du toc de réaction (TR), le point de contact doit se trouver dans la zone ombrée (F) (voir figure A). Pour déterminer la zone (F), tracez un plan sur une feuille de papier (voir figure B).

1. Mesurez la distance (L) entre la base rainurée du toc de réaction (TR) et le centre de l'écrou dans sa position finale (DV).
2. Reportez cette distance sur la feuille de papier en utilisant deux points. Le point A est la base du toc de réaction (TR), le point B étant le centre de l'écrou dans sa position finale (DV).
3. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour identifier l'angle minimum associé au couple de serrage applicable. Tracez une ligne à un angle α par rapport à l'axe (A-C).

ERP250

Couple (Nm)	75	100	150	200	250
Angle α (°)	21	27	37	46	55
Largeur mini. : 29,5 mm					

ERP500

Couple (Nm)	250	300	400	500	550
Angle α (°)	30	35	44	50	52
Largeur mini. : 39,5 mm					

ERP750/ERP1000

Couple (Nm)	500	600	700	800	950	1 000
Angle α (°)	32	36	43	47	53	55
Largeur mini. : 66,5 mm						

ERP1700

Couple (Nm)	700	1 000	1 250	1 500	1,600
Angle α (°)	21	30	35	38	41
Largeur mini. : 86,5 mm					

4. Tracez une ligne (B-E) à angle droit (90° par rapport à l'axe (A-C)) depuis le point (B).
5. En partant du même point (B), tracez deux lignes à des angles de +15° et -15° respectivement de la ligne (B-E).
6. Mettez en évidence la zone F en traçant les contours.
7. Définissez la forme du toc de réaction (TR) de telle sorte que le point de contact (K) se trouve dans la zone F.

i L'emplacement idéal du point de contact est sur la ligne B-E. La figure C montre la ligne de contact idéale (LCI).

Si le point de contact K se situe à un angle inférieur à α , le palier de sortie peut subir une surcharge et le toc de réaction pourrait se déformer. La figure C montre la zone interdite (ZI).

Si le point de contact K est en dehors de la plage +/- 15 degrés, il existe un risque d'usure rapide de la douille et l'exactitude du couple pour le couple sélectionné n'est pas garantie. La figure C montre la zone à éviter (ZE).

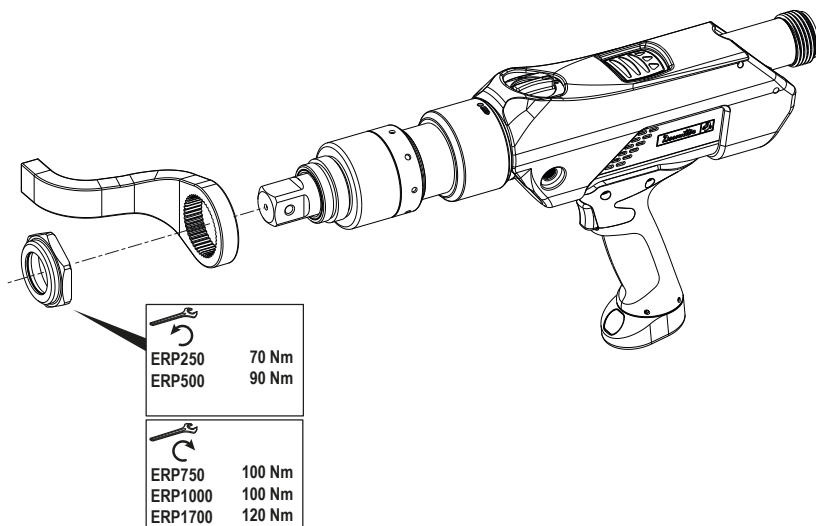
Cintrage du toc de réaction

1. Chauffez la zone indiquée au rouge. Il est recommandé de concentrer la chaleur sur le rayon intérieur de façon à ce que la largeur extérieure (W) reste supérieure à Wmin. (Voir la figure D et le tableau couple/angle.)
2. Après le cintrage, laissez refroidir lentement à température ambiante.
3. Afin d'alléger le toc de réaction, il est recommandé de le découper comme illustré sur la figure D.

i Après le cintrage, nettoyez et dégraissez la surface sur laquelle le pictogramme de sécurité doit être apposé et collez ce dernier à cet endroit.

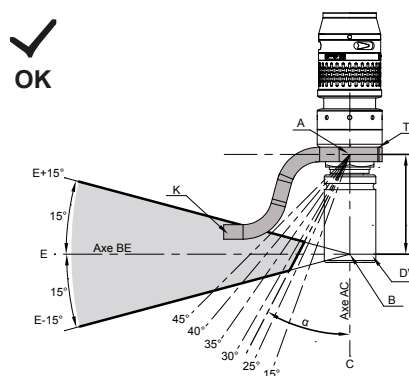
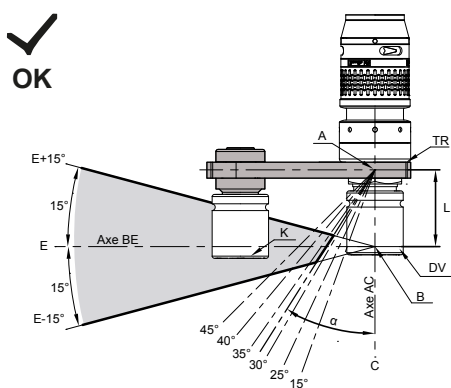
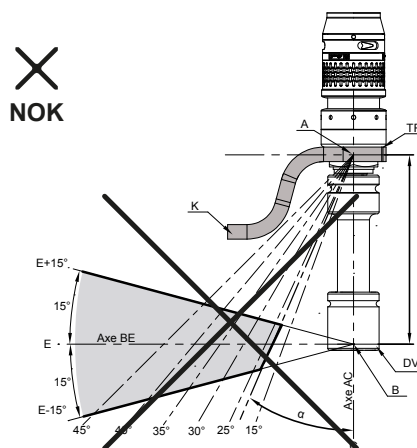
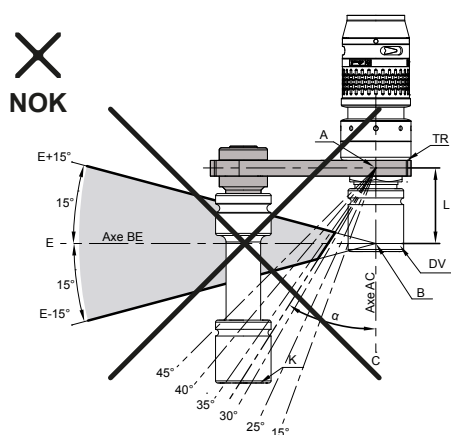
Identifiez la surface qui sera en contact avec le support. La figure D montre la surface de contact.

Pose du toc de réaction



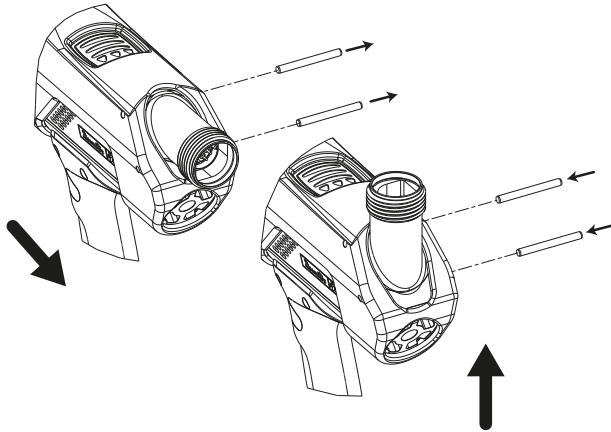
Montez le toc de réaction avant de mettre l'outil sous tension.

1. Dévissez l'écrou du boîtier d'engrenages.
2. Placez le toc de réaction sur le boîtier d'engrenages.
3. Serrez l'écrou du boîtier d'engrenages en tenant compte des valeurs de couple fournies sur le diagramme.



Suivez les instructions données dans le schéma qui précède.

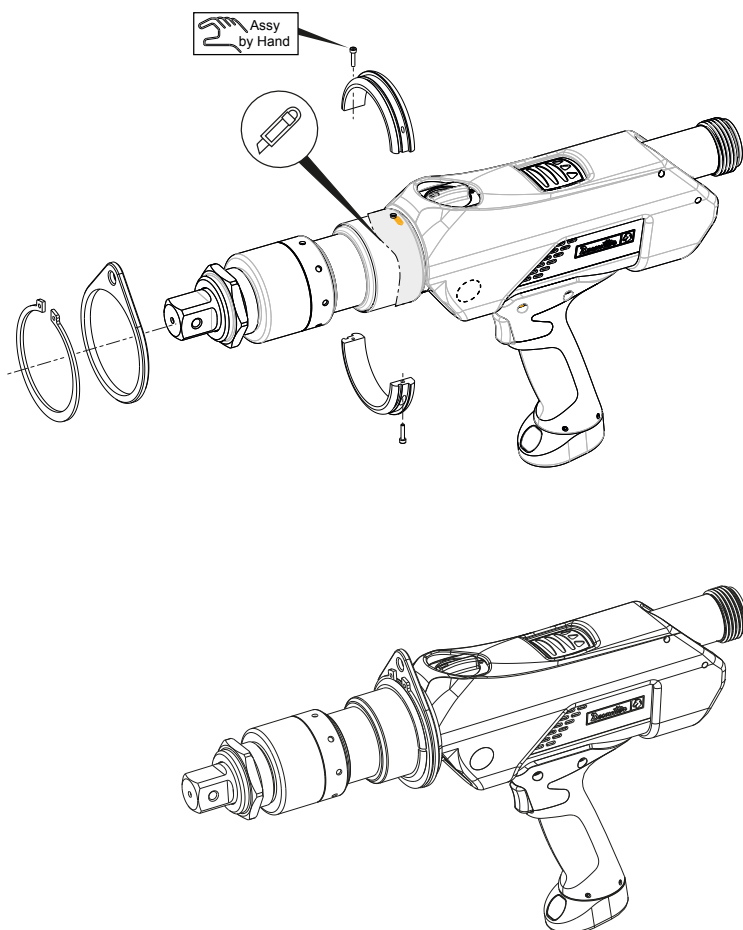
Changement d'orientation du connecteur de câble



Le cas échéant, modifiez l'orientation du connecteur de câble comme décrit ci-dessus.

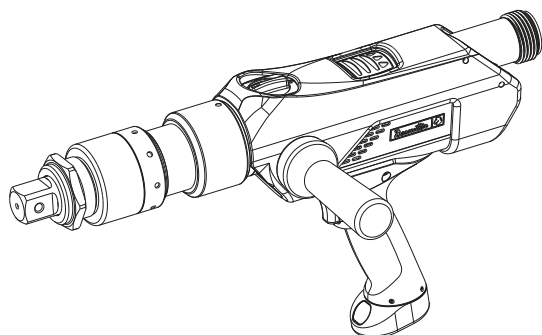
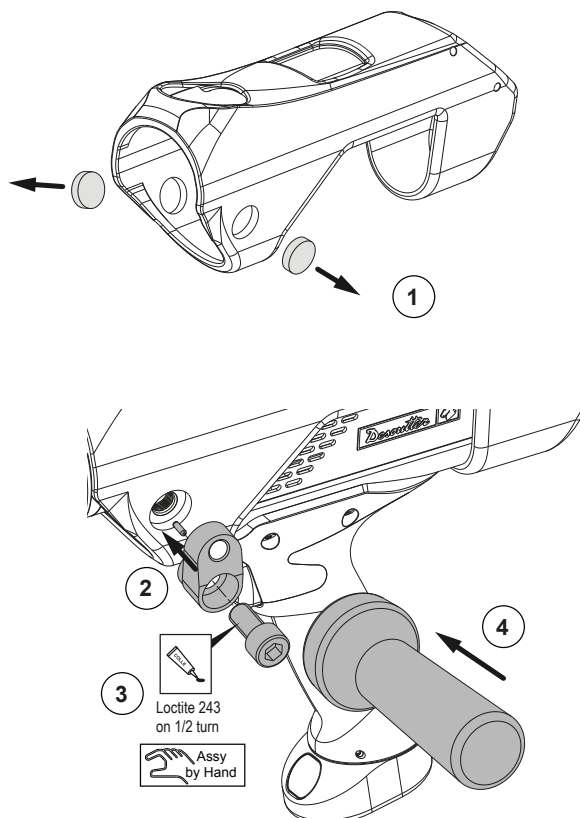
Instructions d'installation

Montage de l'anneau de suspension



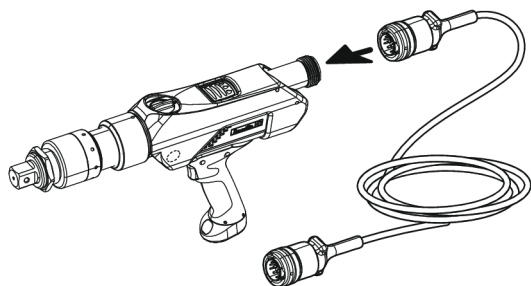
Le cas échéant, montez l'anneau de suspension comme décrit ci-dessus.

Montage de la poignée latérale



Suivez les instructions données dans le schéma qui précède.

Branchement du câble d'alimentation



Raccordez le câble d'alimentation à l'outil et verrouillez l'écrou manuellement.

Raccorder l'outil au coffret

ⓘ Éteignez le coffret avant de brancher ou débrancher le câble d'outil et l'adaptateur du coffret.

Se référer au manuel d'utilisation **6159921160** disponible sur <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Fonctionnement

Notice de configuration

Limites de coupe et de vitesse

Pour atteindre des performances idéales, respectez les plages de fonctionnement suivantes.

Limites de coupe et de vitesse pour « Approche »

	Couple maxi. Nm	Vitesse mini. de rotation tr/min	Vitesse maxi. de rotation tr/min
ERP250	18	493	822
ERP500	37	208	347
ERP750	56	147	245
ERP1000	75	123	205
ERP1700	127	51	85

Limites de coupe et de vitesse pour « Couple final »

	Couple mini. Nm	Couple maxi. Nm	Vitesse maxi. de rotation tr/min
ERP250	75	250	95
ERP500	150	500	40
ERP750	225	750	28,5
ERP1000	300	1 000	23
ERP1700	510	1 700	10

Instructions d'utilisation

Démarrage de l'outil

Munissez l'outil d'une douille convenable.

Sur le coffret, sélectionnez le programme adapté.

Tenez l'outil à l'aide de la poignée, placez le toc de réaction sur un point de réaction convenable et appliquez sur la fixation à serrer.

AVERTISSEMENT Risque de blessure

Comme la force de réaction augmente proportionnellement au couple de serrage, il existe un risque d'accidents corporels graves pour l'opérateur par suite d'un comportement inattendu de l'outil.

- Assurez-vous que l'outil est en parfait état de fonctionnement et que le coffret est correctement programmé.

AVERTISSEMENT Risque de brûlures



Le moteur peut chauffer lors des cycles de fonctionnement intensifs.

- Portez des gants.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement

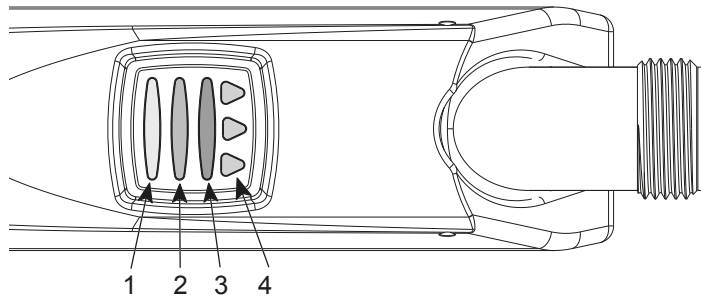


Procéder à un contrôle du sens de rotation de l'outil avant de démarrer ! Un démarrage dans un sens de rotation inattendu peut provoquer des accidents corporels ou des dégâts matériels.

- ▶ S'assurer que le sens de rotation de l'outil est correct avant de démarrer l'outil.
- ▶ Garder les mains à l'écart du toc de réaction pendant l'utilisation de l'outil.

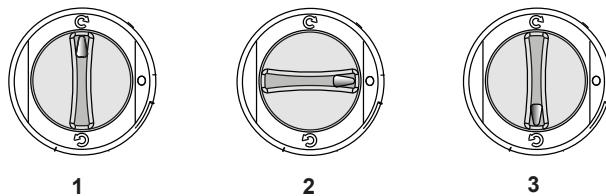
Appuyez sur la gâchette pour démarrer l'outil.

Visualisation des comptes-rendus de vissage



Élément	Couleur	Description
1	Rouge	Le résultat du serrage est « NOK »
2	Vert	Le résultat du serrage est « OK »
3	Jaune	La diode s'éclaire en fonction de la configuration utilisateur.
4	Bleu	La diode s'éclaire en fonction de la configuration utilisateur.

Changement de sens de rotation



Élément	Voyants de
1	Sens des aiguilles d'une montre
2	Neutre
3	Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

AVIS Ne modifiez pas la position du sélecteur de direction tandis que l'outil est en fonctionnement. Le cycle serait immédiatement abandonné.

Maintenance

Instructions de maintenance

Instructions à suivre pour les outils à capteur

- Veillez à ne pas endommager les fils en tirant sur les connecteurs.
- Ne tirez pas sur les fils du capteur de couple.
- Veillez à ce que les fils ne soient pas écrasés.

Consignes à lire avant la maintenance

AVERTISSEMENT Risque lié au branchement

L'outil peut démarrer de manière inattendue et provoquer des accidents corporels graves.

- ▶ Avant toute tâche de maintenance, débranchez l'outil.

La maintenance doit être exclusivement confiée à un **personnel qualifié**.

Suivez les règles techniques habituelles et reportez-vous aux vues éclatées pour le démontage et le remontage des différentes parties du système.

Prenez en compte les instructions suivantes sur les vues éclatées.

Prudence : lors du remontage, serrez dans le bon sens.



Filetage à gauche



Filetage à droite

Lors du remontage :



Appliquer la colle recommandée.



Serrer au couple requis.



Lubrifier avec la graisse ou l'huile préconisées. N'appliquez pas trop de graisse sur les engrenages ou les roulements ; une mince pellicule suffit.

Consignes à lire avant la maintenance

La maintenance doit être effectuée **uniquement par du personnel qualifié**.

Suivre les pratiques d'ingénierie standard et se référer aux vues éclatées pour le démontage et le remontage des différentes parties du système.

Maintenance préventive

Recommandations

Il est recommandé de procéder régulièrement à la révision et à la maintenance préventive de l'outil, une fois par an ou après un nombre maximum de vissages (reportez-vous au tableau ci-dessous), à la première des deux échéances.

Cycle intensif

Le fonctionnement en cycles intensifs peut exiger des révisions plus fréquentes et des maintenances préventives plus rapprochées. Prenez contact avec l'équipe de maintenance Desoutter pour obtenir un programme de maintenance personnalisé.

Fréquence de maintenance

	Heures entre resserrages
ERP250	250000
ERP500	250000

	Heures entre resserrages
ERP750	250000
ERP1000	125000
ERP1700	125000

Remise en service

Avant de remettre les différentes parties du système en service, vérifiez que les réglages principaux ont été correctement configurés et que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.

Vérification avant la remise en service

Avant de remettre l'équipement en service, vérifiez que ses réglages principaux n'ont pas été modifiés et que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.

Fondée en 1914, la société Desoutter Industrial Tools, dont le siège est en France, est un leader mondial des outils d'assemblage électriques et pneumatiques qui compte un large éventail de clients dans le domaine de l'assemblage et de la fabrication, notamment dans l'aéronautique, l'automobile, les véhicules légers et lourds, les engins tout terrain et l'industrie générale.

Desoutter propose une gamme exhaustive de solutions – outils, service et projets – pour répondre aux exigences spécifiques des clients locaux et mondiaux dans plus de 170 pays.

L'entreprise conçoit, met au point et apporte des solutions innovantes d'outillage industriel de qualité, notamment des visseuses pneumatiques et électriques, des outils d'assemblage évolués, des unités de perçage avancé, des moteurs pneumatiques et des systèmes de mesure de couple.

Pour en savoir plus, visitez le site www.desouttertools.com.



More Than Productivity