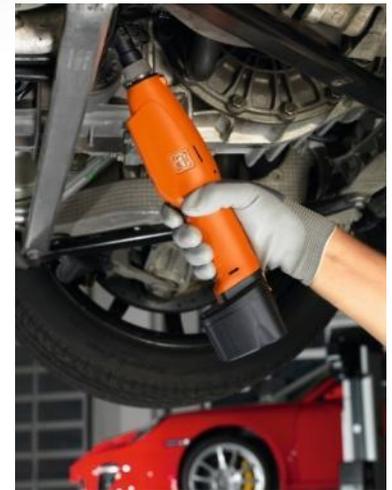


FEIN – Repair - Tools



ASW 9 - 10





Caractéristiques techniques

		ASW 9-10	ASW 9-10	ASW 9-10
		7 112 08	7 112 09	7 112 00
U	V	9.6	9.6	9.6
n_0	/min	330	330	330
M	Nm	2-10	2-10	2-10
		1/4"	-	-
		-	1/4"	3/8"
	kg ^A	1.42	1.42	1.42
L_{WA}	dB	80	80	80
K_{WA}	dB	3	3	3
L_{pA}	dB	69	69	69
K_{pA}	dB	3	3	3
a	m/s ²	0.4	0.4	0.4
K_a	m/s ²	1.5	1.5	1.5

Symbole, signe	Explication
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Avant d'effectuer ce travail, sortir l'accu de l'outil électrique. Sinon, il y a des risques de blessures dus à un démarrage non intentionné de l'outil.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
CE	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
	Trier les outils électriques ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.
	Ne pas jeter un accu usé aux ordures ménagères. La société FEIN récupère les accus usés afin de permettre un recyclage efficace.
	Diamètre d'un élément rond
	Porte-outil six pans creux
	Porte-outil carré mâle
	Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
U	V	V	Tension électrique
n_0	/min	tr/min	Vitesse de rotation en marche à vide
M	Nm	Nm	Couple
$M...$	mm	mm	Dimension, pas métrique
L_{WA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
$K...$			Incertitude
a	m/s ²	m/s ²	Accélération
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unités de base et unités dérivées du système international SI.

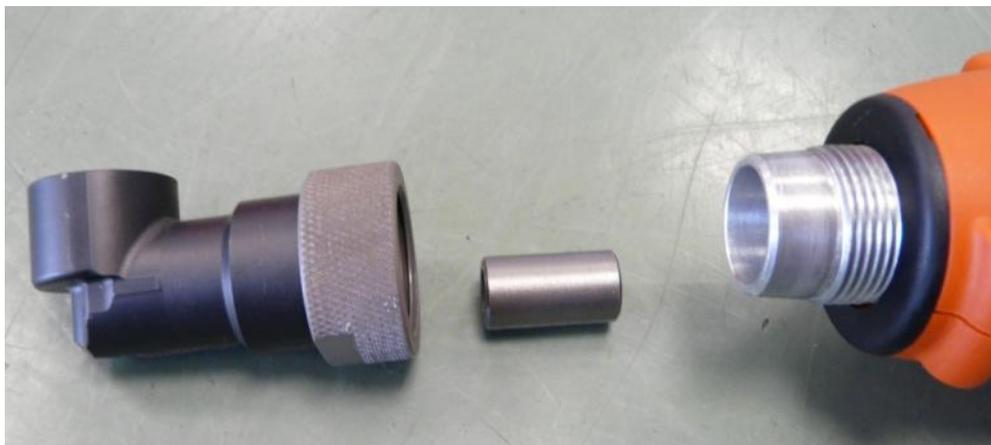


Sommaire

1. Démontage / Montage du renvoi d'angle
2. Démontage de la machine / du boîtier moteur
3. Démontage de la machine / de l'embrayage
4. Démontage de l'embrayage
5. Démontage de la platine de commande
6. Démontage de l'engrenage
7. Démontage du moteur
8. Diverses informations concernant le montage
9. Pièces de rechange fréquemment utilisées



1. Démontage du renvoi d'angle



1. À l'aide de la clé à fourche 27 mm, desserrer l'écrou-raccord, puis dévisser complètement le renvoi d'angle
2. Retirer le renvoi d'angle et extraire la douille d'entraînement

Outil :
- Clé à fourche 27 mm



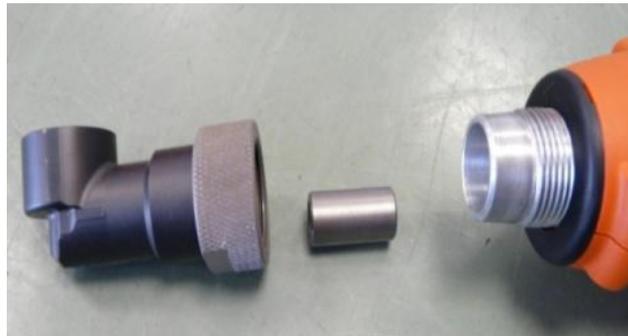
1. Montage du renvoi d'angle

Les points suivants doivent être respectés lors du montage du carter d'engrenage :

1. Dévisser complètement l'écrou-raccord à la main dans le sens de la flèche
2. Insérer la douille d'entraînement
3. Visser complètement le carter d'engrenage sur la machine jusqu'à la butée - Comme la butée ne correspond pas toujours à la position de travail souhaitée du carter d'engrenage, celui-ci doit être correctement positionné.

Procéder comme suit :

ramener le carter d'engrenage dans la position souhaitée, desserrer l'écrou-raccord et serrer ensuite fermement à la main à l'aide de la clé à fourche 27 mm. S'assurer qu'il y a un petit écart entre l'écrou-raccord et le corps de la machine.



Écart



1. Montage du renvoi d'angle



Carter d'engrenage serré jusqu'à la butée



Carter d'engrenage ramené à la position de travail souhaitée - État de livraison porte-outil toujours aligné avec les boutons-poussoirs de commande



2. Démontage de la machine / du boîtier moteur



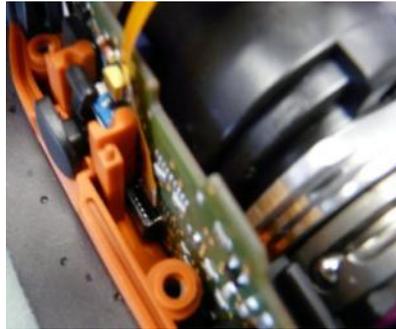
1. Enlever l'anneau codeur
2. Desserrer les vis
3. Enlever le boîtier moteur au point mort supérieur

Outil :

- Tournevis plat
- Tournevis cruciforme PZ 1



3. Démontage de la machine / de l'embrayage



1. Retirer avec précaution – Ne pas plier
2. À l'aide d'un tournevis, soulever l'embrayage
3. Utiliser une pince pour retirer le curseur de commande – Attention : sous le curseur de commande se trouve un petit ressort utile au bon fonctionnement de la machine – ne pas le perdre !!!!!



Outil :

- Tournevis plat
- Pince



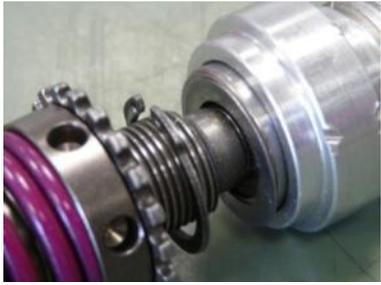
3. Démontage de la machine / de l'embrayage



1. Retirer l'embrayage



4. Démontage de l'embrayage



1. Retirer l'anneau d'étanchéité
2. Sortir le porte-outil de la bride
3. Enlever l'anneau d'étanchéité du palier – toujours utiliser un anneau d'étanchéité neuf pour le montage !!!!!
4. Enlever les disques de distance, le roulement à billes et l'anneau d'étanchéité
5. Dévisser complètement l'anneau de serrage – Desserrer le ressort

Outil :

- Pince à circlips intérieur
- Pince à circlips extérieur
- Clé carrée spéciale
(Livraison standard machine)



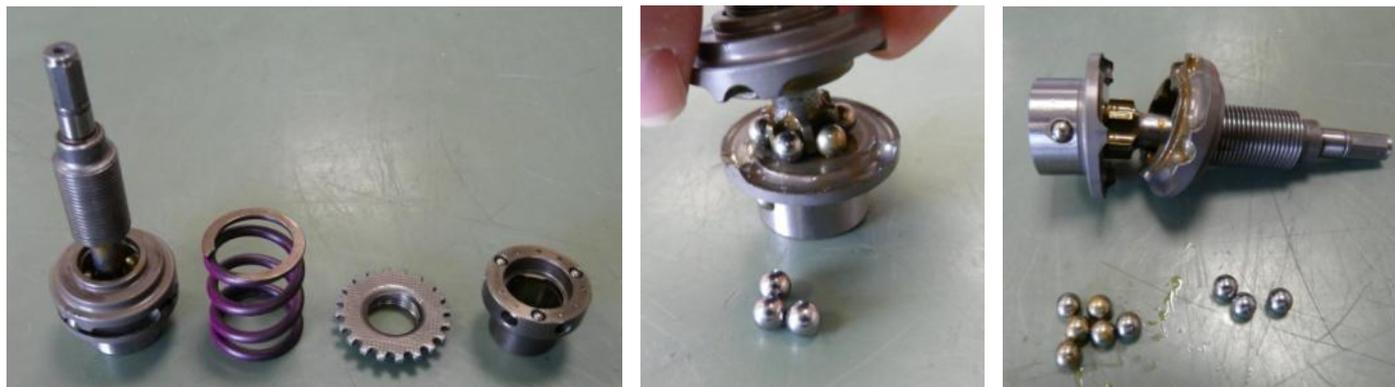
4. Démontage de l'embrayage



Pour pouvoir enlever l'anneau d'étanchéité de la bride en aluminium, il faut tout d'abord serrer le ressort avec l'anneau de serrage jusqu'à la butée. Ceci permet de créer l'espace nécessaire pour accéder à l'anneau d'étanchéité à l'aide d'une pince à circlips. Pour cela, il est important de retailler un pince à circlips usuelle. (Photo de droite)



4. Démontage de l'embrayage



1. Enlever l'anneau de serrage, l'anneau de pression et le ressort de pression du porte-outil
2. Soulever l'anneau de pression et enlever les trois billes extérieures ainsi que les six billes intérieures (\varnothing 5 mm)



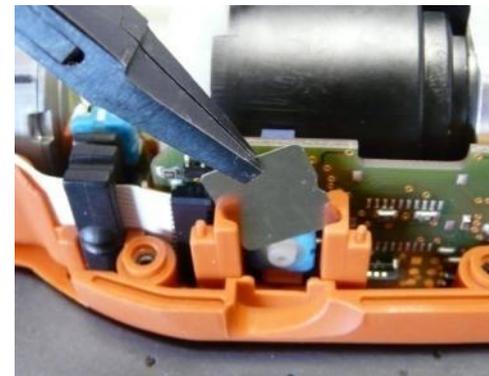
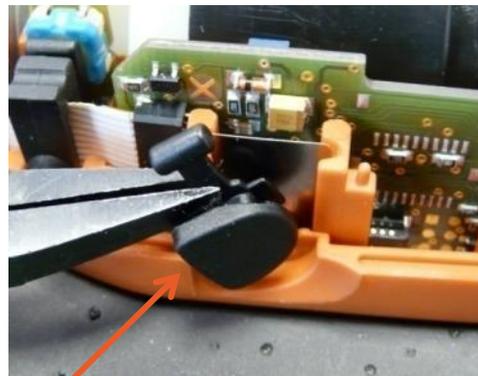
4. Démontage de l'embrayage



1. Sortir les billes de l'anneau à came à travers le trou (9 x Ø 4 mm) – Cela est plus facile si l'anneau à came a été graissé au préalable, il faut sortir au moins six billes à travers le trou, et les trois billes restantes peuvent être retirées avec l'anneau à came.



5. Démontage de la platine de commande

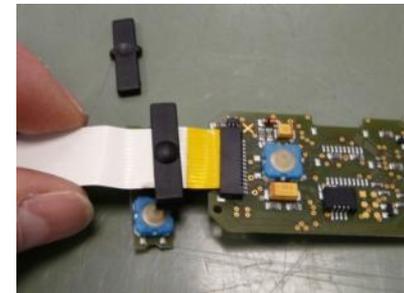
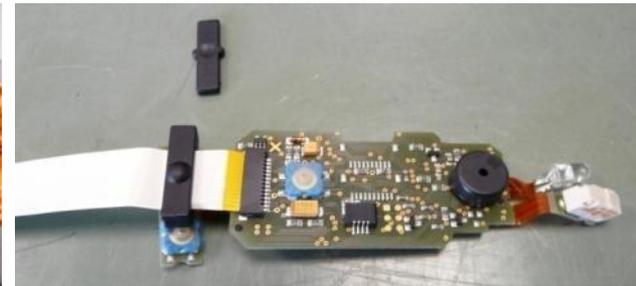
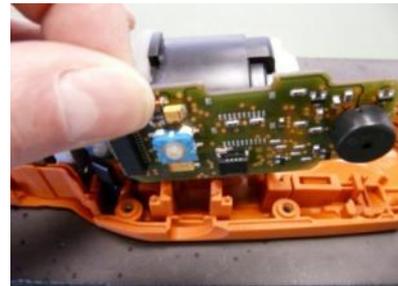


1. Enlever les deux boutons-poussoirs de commande
2. Retirer le ressort à lames

Outil :
- Pince plate



5. Démontage de la platine de commande



1. Déconnecter le câble plat de la platine du moteur
2. Sortir la platine de commande avec le câble plat du boîtier du moteur -
!!! Attention – cela est possible uniquement si le moteur est soulevé avec l'engrenage puisque certains composants de la platine sont montés sous l'engrenage !!!
3. Déconnecter le câble plat de la platine de commande

Outil :

- Éventuellement pince plate



6. Démontage de l'engrenage



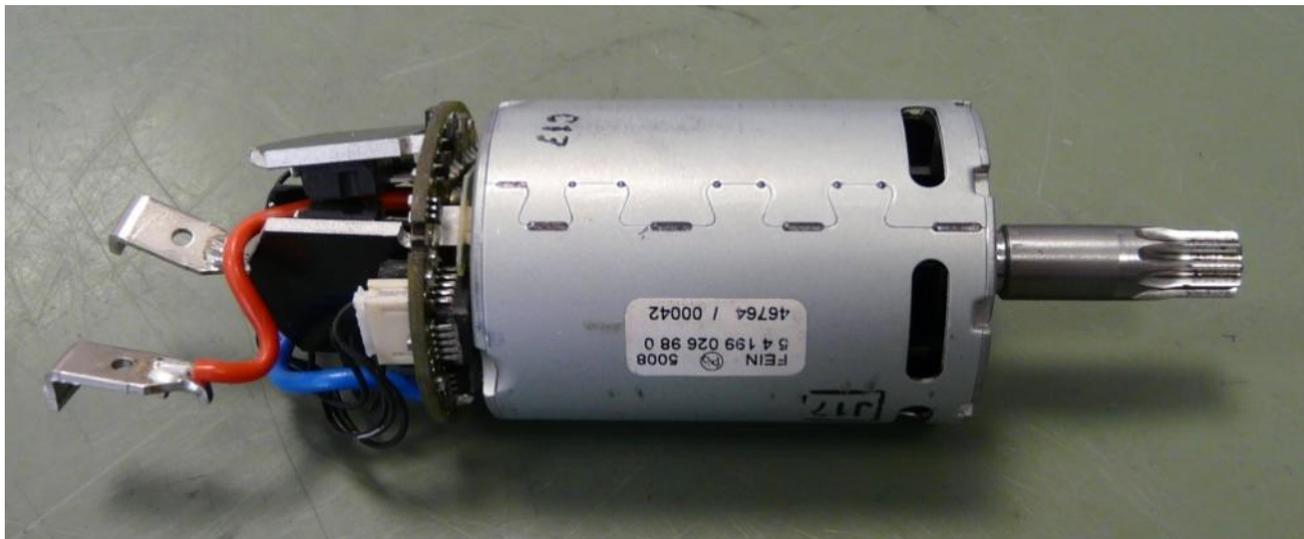
1. Retirer l'unité d'engrenage moteur du boîtier moteur
2. Retirer l'engrenage planétaire - Attention, la bride fait partie de l'engrenage, à remplacer au même moment que l'engrenage (est livré avec le nouvel engrenage)
3. Enlever le roulement à aiguilles avec le connecteur femelle

Outil :

- Tournevis Torx 10



7. Démontage du moteur

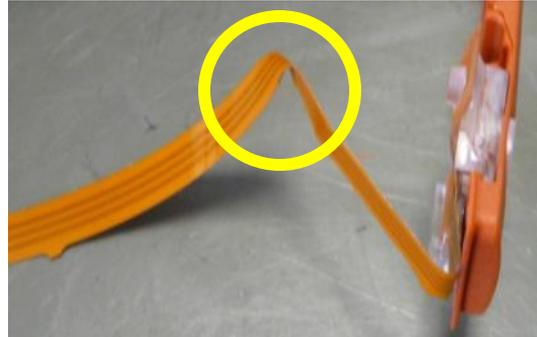
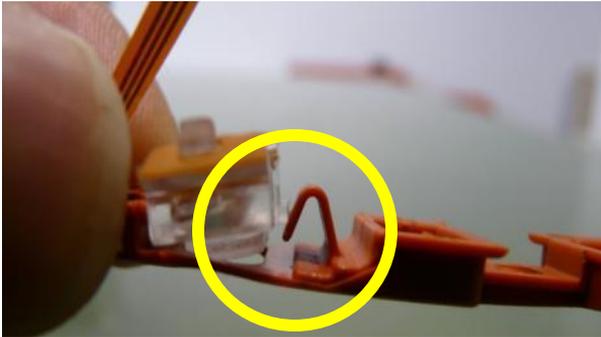


Le moteur avec système électronique est disponible uniquement comme une seule pièce de rechange complète



8. Diverses informations concernant le montage

Montage de la bande électronique

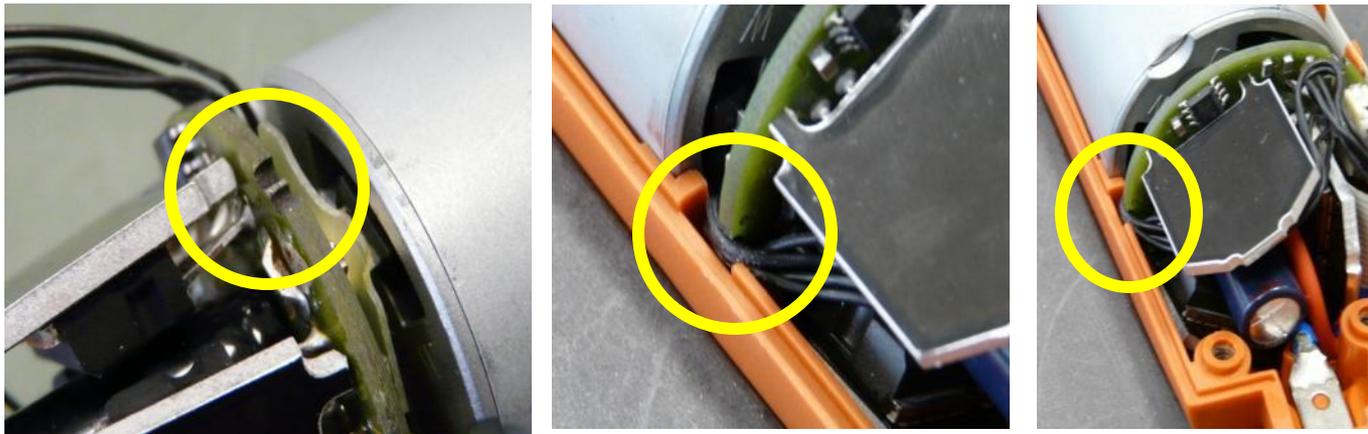


Au moment de remplacer la bande électronique avec les diodes électroluminescentes, retirer d'abord le système électronique défectueux du support. Pour cela, plier avec précaution le crochet plastique vers l'arrière et sortir l'unité d'affichage. (Photo de gauche) Enclipser ensuite la nouvelle unité d'affichage dans le support. La bande électronique est pliée (photo du centre) afin d'en faciliter l'insertion dans la machine. Pendant le montage, s'assurer que le pli n'est pas trop prononcé afin de prévenir la rupture des bandes de contact. (Photo de droite)



8. Diverses informations concernant le montage

Montage du moteur avec système électronique



Sur le bord latéral du système électronique du moteur se trouvent deux petits évidements nécessaires à la pose des câbles noirs des capteurs Hall. (Photo de gauche)

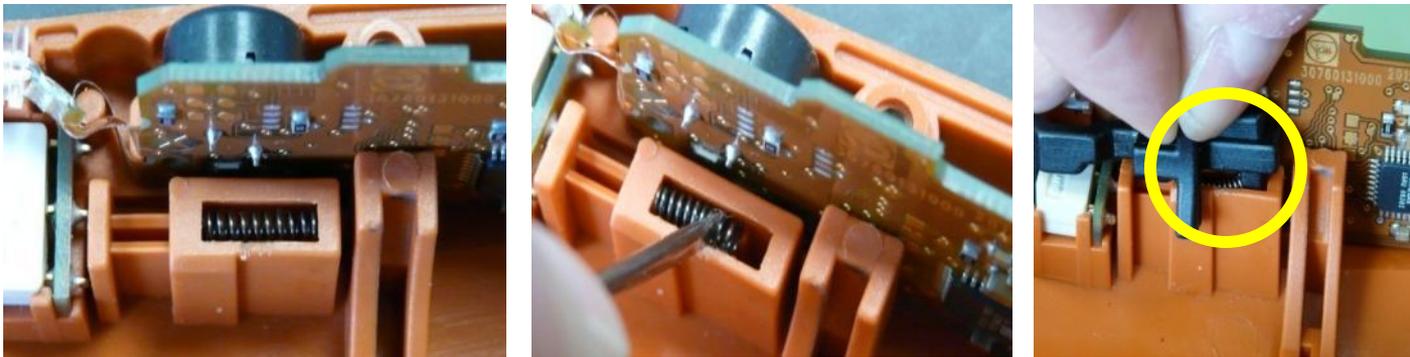
Il est impératif de les poser avec grande précision en raison du faible espace disponible entre le système électronique et la paroi du boîtier. (Photo du centre et de droite)

Un endommagement des câbles lors de la pose ou du montage de la partie supérieure du boîtier entraîne un dysfonctionnement de la machine ou un arrêt de celle-ci. (Capteurs Hall)



8. Diverses informations concernant le montage

Montage du levier de commande pour la désactivation du couple



Un petit ressort se trouve sous le levier de commande responsable de la désactivation du couple. Pour ramener le levier dans la position initiale, le ressort doit être positionné entre le nez arrière du levier de commande et la paroi du boîtier. Pour cela, reculer le ressort à l'aide d'un petit tournevis. Insérer alors le levier de commande et le reculer avec deux doigts étant donné que le ressort menace de repousser le levier de commande. Lors de l'insertion de l'embrayage, pousser en permanence le levier de commande vers le bas avec un doigt pour éviter qu'il ne ressorte, ce qui aurait pour conséquence la perte du ressort.



9. Pièces de rechange fréquemment utilisées

Moteur avec système électronique composé	5 4 199 026 990
Engrenage	3 01 09 174 030
Système électronique composé	3 07 62 370 990
Feuille à DEL électronique	3 07 62 377 020
Câble de connexion	3 07 19 666 000