

Instructions d'utilisation

K9 4933



Toujours à votre écoute.



KaVo. Dental Excellence.

KaVo Elektrotechnisches Werk GmbH
Wangener Straße 78
D-88299 Leutkirch
Tel.: 0 75 61 / 86-150 • Fax: 0 75 61 / 86-265





K9 4933


A 1	Instructions d'utilisation	2
	A 1.1 Légende des pictogrammes	2
	A 1.2 Informations importantes	2
	A 1.3 Mesures de sécurité	2
	A 1.4 Usage et application	3
	A 1.5 Caractéristiques techniques	3
A 2	Programme de livraison – accessoires	4
A 3	Descriptif	4
A 4	Mise en service	4
A 5	Mode d'emploi	5
	A 5.1 Mise en place / remplacement d'un outil	5
	A 5.2 Fonctionnement	5
A 6	Entretien	6
	A 6.1 Nettoyage hebdomadaire de la griffe de serrage et de la partie pièce à main	6
	A 6.2 Remplacement des roulements à billes	7
	A 6.3 Remplacement du cordon électrique	9
	A 6.4 Nettoyage mensuel des ouvertures de ventilation sur la partie moteur et capuchon arrière	9
	A 6.5 Remplacement des balais de charbon	9
A 7	Pannes	10
	Conditions de garantie	11
	Pièces de rechange	12
	Déclaration de conformité.....	14


A 1 Instructions d'utilisation


A 1.1 Légende des pictogrammes

 Situation pouvant entraîner un danger, un endommagement du matériel ou des anomalies de fonctionnement en cas de non respect des instructions.


 Informations importantes à l'intention de l'utilisateur et du technicien.

 Fonctionnement automatique
Séquence automatique


 Fermer, visser, fixer, etc


 Ouvrir, détacher, desserrer

 Augmentation, plus haut


 Diminution, plus bas

 Fonctionnement permanent

 Heure, écoulement du temps

 Débranchement de la fiche-réseau

A 1.2 Informations importantes

 L'utilisateur doit lire les instructions d'utilisation avant la première mise en service pour éviter les fausses manœuvres et autres détériorations. Au cas où des explications complémentaires vous seraient nécessaires, veuillez les demander auprès de votre filiale KaVo compétente. La reproduction et la diffusion des instructions d'utilisation nécessitent l'accord préalable de l'entreprise KaVo.

Toutes les caractéristiques techniques, informations, ainsi que les particularités du produit décrit dans ces instructions d'utilisation sont conformes à l'état du produit au jour de l'impression.

Des modifications et des améliorations du produit en raison de nouveautés techniques sont possibles.

Un droit de rattrapage complémentaire d'équipements déjà existants n'en découle pas.

KaVo ne se porte pas garant des dommages résultant:

- de facteurs extérieurs à l'équipement (mauvaise qualité des fluides ou installation incorrecte)
- de l'utilisation d'informations erronées,
- d'une utilisation incorrecte
- de réparations effectuées par une personne incompétente.

Les réparations et les travaux d'entretien – à l'exception des activités décrites dans ces instructions d'utilisation – ne doivent être effectués que par des professionnels qualifiés.

Toute modification par un tiers entraîne automatiquement l'annulation de l'homologation. Pour l'utilisation de l'équipement ou en cas de réparations, seules des pièces de rechange KaVo d'origine doivent être utilisées.

A 1.3 Mesures de sécurité

Un fonctionnement et une protection sûrs de l'équipement sont seulement possibles si l'emploi est effectué conformément aux instructions d'utilisation, avec les outils homologués. De plus, vous devez respecter:

- les instructions du fabricant de l'outil, ou les prescriptions concernant la sécurité des travailleurs,
- les prescriptions concernant la prévention des accidents.



■ Contrôler la vitesse de rotation réglée avant chaque mise en marche.

■ Respecter la vitesse maximale autorisée ainsi que la pression de serrage maximale des outils (conformément aux instructions des fabricants des outils).

■ Utilisez des verres protecteurs si vous travaillez avec des outils rotatifs.

■ Déposer la pièce à main dans le rangement ou porte-outils appropriés afin d'éviter des dangers dus à une mise en marche involontaire.

En cas d'état non réglementaire de l'équipement ou d'utilisation non réglementaire, comme par exemple :

- des outils non appropriés
- des tiges d'outils non fabriquées d'après DIN-ISO
- une utilisation non réglementaire ou non conforme à la destination
- des vitesses de rotation non autorisées pour les outils insérés
- un serrage incorrect des outils dans la griffe de serrage

- une force de serrage insuffisante de la griffe de serrage (usure, encrassement, non respect des instructions d'entretien du système de serrage, etc.)
- des tailles de la tige d'outil et de la griffe de serrage différentes
- un nettoyage non régulier de la griffe de serrage
- un non respect des instructions d'entretien
- un non respect des prescriptions concernant la prévention des accidents (par exemple non utilisation de verres protecteurs, de dispositifs de protection, de rangements pour pièces à main, etc.)
- un non respect des traces de friction et de détérioration
- des tiges d'outils sorties (danger potentiel = rupture des tiges d'outils)

il existe un risque de blessure ainsi que de danger pour le matériel et l'équipement par exemple dus à :

- la rupture des tiges d'outils
- le retrait involontaire des outils de la griffe de serrage
- l'éclatement ou la fragmentation de l'outil.

K9 4933

A 1.4 Usage et application

Les pièces à main K9 4933 peuvent être utilisées diversement et elles conviennent tout particulièrement pour les travaux sur les couronnes et les bridges. Elles conviennent pour:

Service de longue
durée à 5.000 - 25.000 tours/min.
Service de courte
durée à 1.000 - 5.000 tours/min.

A 1.5 Caractéristiques techniques

Longueur: 190 mm
Partie pièce à main: max. Ø 27 mm
Partie moteur: max. Ø 32 mm
Poids: env. 230 g
avec ligne de raccordement env. 420 g
Puissance de sortie max. 42 Watt
max. 3,3 Ncm

Gamme de vitesses
de rotation 1 000-25 000 tours/min.

i *En cas de champs parasites extrêmes de haute fréquence, des variations de la vitesse de rotation jusqu'à max. 20 % peuvent apparaître.*

Conditions ambiantes:

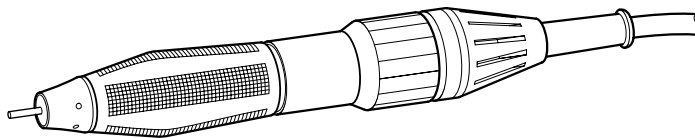
Admissibles dans des locaux

Plage des températures
ambiantes admissibles de 5° C à 40° C

Admissibles jusqu'à une
humidité relative max. de 80%

Service
discontinu: marche 2 min / arrêt 8 min

Tous droits de modifications techniques réservés.



K9 4933

A 2 Programme de livraison – accessoires

Programme de livraison

Pièce à main K9 4933
avec griffe de serrage Ø 2,35 mm
Jeu d'entretien N° d'article 0.411.3180
Instructions d'utilisation
N° d'article 1.000.3920

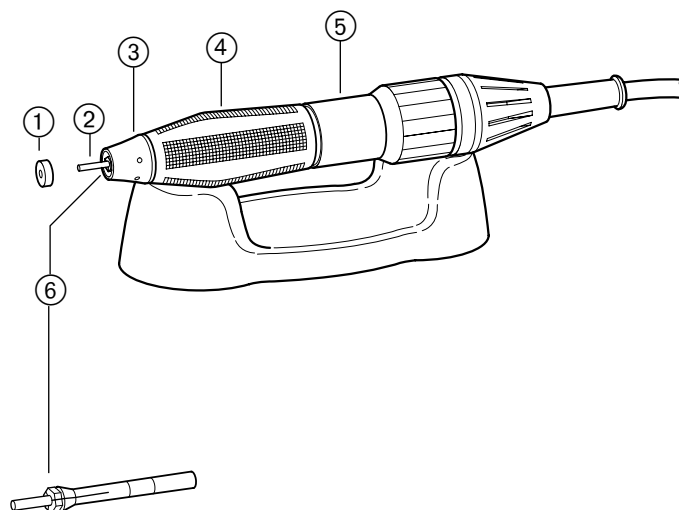
Accessoires

Disponibles sur demande:
Rangement pièce à main 4850
N° d'article 0.642.0352

Outil pour le remplacement des roulements
à billes

D clé N° d'article 0.411.3962

E clé à douille N° d'article 0.411.2310



A 3 Descriptif

① chapeau (3 unités de rechange dans le jeu d'entretien)

② goupille cylindrique

③ extrémité de poignée

④ partie pièce à main K9

⑤ partie moteur K9

⑥ griffe de serrage

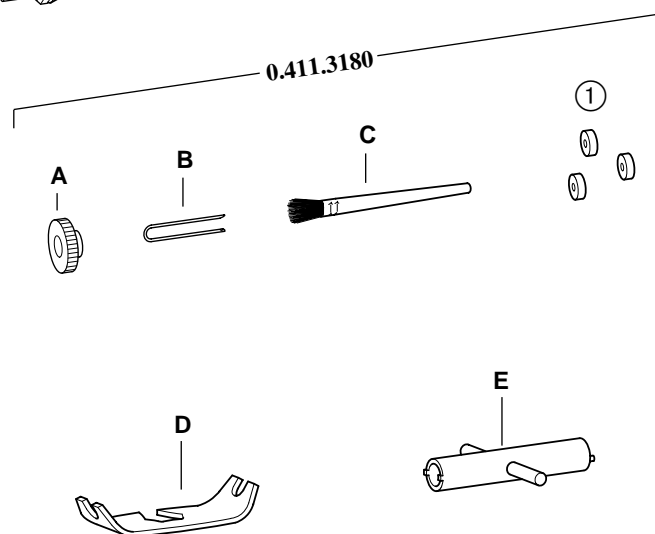
A clé pour griffe de serrage

B bride de fixation

C pinceau de nettoyage

D clé N° d'article 0.411.3962

E clé à douille N° d'article 0.411.2310

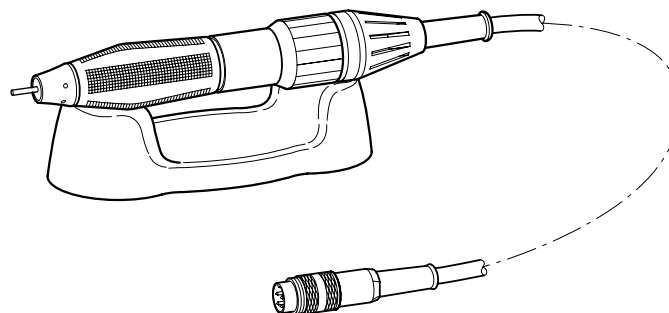


A 4 Mise en service

La **pièce à main K9 4933** peut fonctionner sur le boîtier de commande

Sur table K9 4953

Déposer la pièce à main K9 dans le rangement pour pièce à main au poste de travail. Ficher la fiche mâle dans la fiche femelle correspondante du boîtier de commande approprié et la visser à bloc.



K9 4933

A 5 Mode d'emploi

A 5.1 Mise en place / remplacement d'un outil

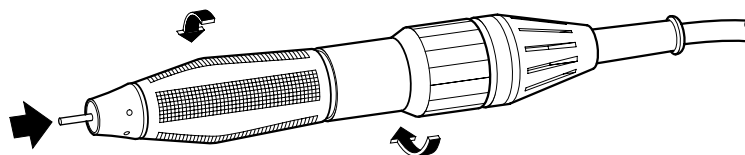
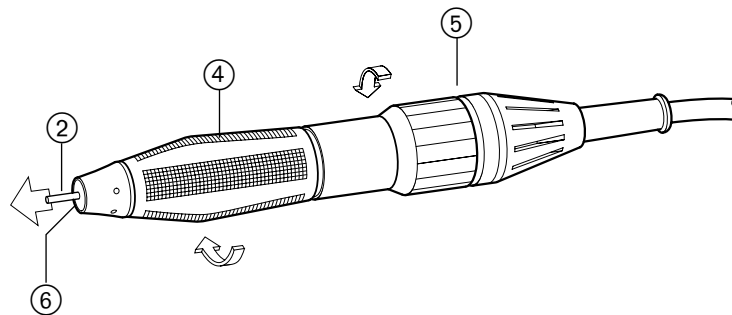
⚠ *Respecter absolument les points exposés au chapitre "A 1.3 Mesures de sécurité" avant la première mise en service et à chaque utilisation des pièces à main EWL*

Ouverture de la griffe de serrage

Tourner la partie pièce à main ④ et la partie moteur ⑤ dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la griffe de serrage ⑥ soit complètement ouverte.

Mettre en place/ remplacer l'outil

Fermeture de la griffe de serrage
Tourner à fond la partie pièce à main ④ et la partie moteur ⑤ dans le sens de la flèche.



A 5.2 Fonctionnement

i *En cas d'éclairage inadapté du poste de travail, un effet stroboscopique peut apparaître. Celui-ci provoque une simulation d'arrêt de l'outil à des vitesses de rotation déterminées. Seul un éclairage approprié peut y remédier.*

Contrôler la vitesse de rotation souhaitée sur le boîtier de commande et l'ajuster le cas échéant avant chaque mise en marche.

Mettre la pièce à main K9 en service conformément aux instructions d'utilisation du boîtier de commande placé en amont.

K9 4933

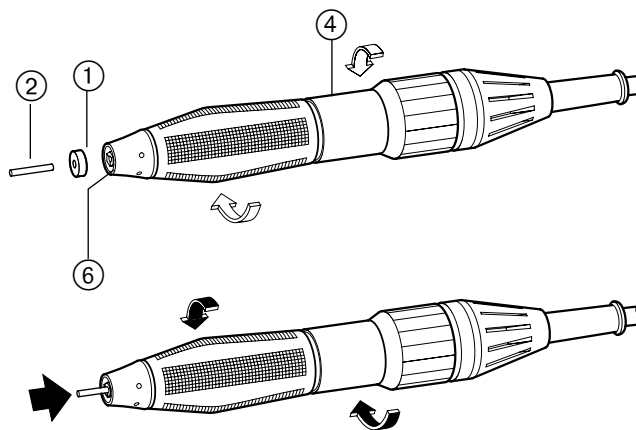
A 6 Entretien



■ Les travaux de réparation et d'entretien sur la partie électrique de l'appareil doivent seulement être effectués par des professionnels qualifiés ou par des personnes qui ont suivi une formation en conséquence et qui ont été informés sur les prescriptions de sécurité. En cas de travaux d'entretien, dé-brancher la fiche-réseau ou séparer l'équipement, sur toutes ses phases, du branchement au réseau pour qu'ainsi l'équipement ne soit plus sous tension électrique.

■ Ne jamais nettoyer la pièce à main K9 à l'air comprimé, utiliser le pinceau de nettoyage contenu dans le jeu d'entretien.

■ Ne jamais introduire de produits nettoyants (tels spray à nettoyer, solvant de graisse, etc.) à l'intérieur de la pièce à main.



A 6.1 Nettoyage hebdomadaire de la griffe de serrage et de la partie pièce à main

Démonter la griffe de serrage

Retirer de la griffe de serrage l'outil ou la goupille cylindrique utilisés jusqu'alors et démonter le capuchon avant ① (3 unités de rechange dans le jeu d'entretien).

Insérer à fond l'outil ou la goupille cylindrique dans la griffe de serrage et fermer la griffe de serrage.

Tourner lentement l'arbre sur la goupille cylindrique ② jusqu'à ce que la bride de fixation B puisse être insérée avec une faible résistance dans l'extrémité de la poignée ③.

Ouvrir la griffe de serrage. Dévisser la griffe de serrage à l'aide d'origine clé pour griffe de serrage A, goupille cylindrique ou outil ② insérés.

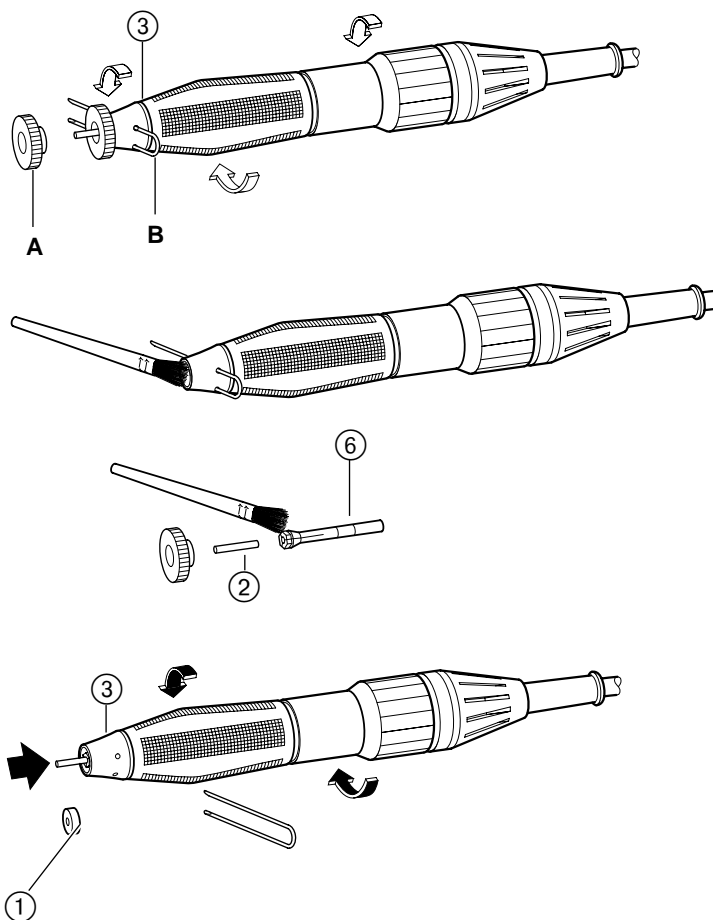
Nettoyer l'ouverture avant de la pièce à main K9 à l'aide d'une brosse ou d'un pinceau de nettoyage. Nettoyer le filet de la griffe de serrage, la surface de la griffe de serrage ⑥ et le cône du rotor et les lubrifier légèrement.

Remonter la griffe de serrage

Placer la griffe de serrage avec la goupille cylindrique ② à l'aide d'origine clé pour griffe de serrage A et la tourner à bloc.

Refixer le capuchon ①.

Retirer la bride de fixation B de l'extrémité de la poignée ③ et refermer la griffe de serrage, goupille cylindrique insérée.

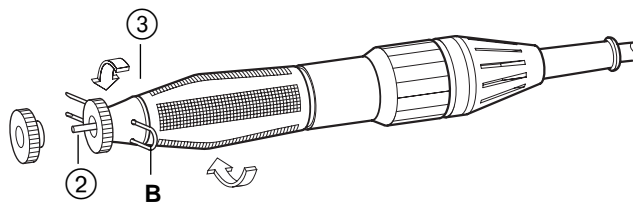


K9 4933

A 6.2 Remplacement des roulements à billes

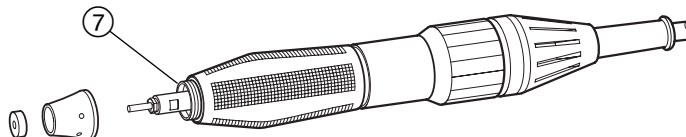
Démontage

Tourner lentement l'arbre sur la goupille cylindrique ② jusqu'à ce que la bride de fixation B puisse être insérée dans l'extrémité de la poignée ③ avec une faible résistance.

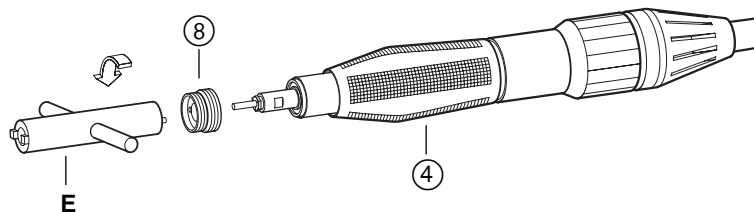


Desserrer l'extrémité de la poignée dans le sens de la flèche et démonter la bride de fixation.

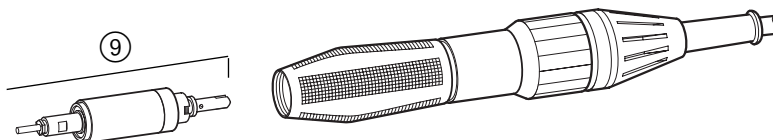
Dévisser complètement l'extrémité de la poignée et retirer la rondelle en feutre ⑦.



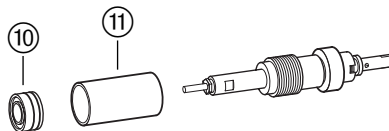
Entourer la partie pièce à main ④ et détacher la bague fileté ⑧ à l'aide de la clé à douille E et la dévisser.



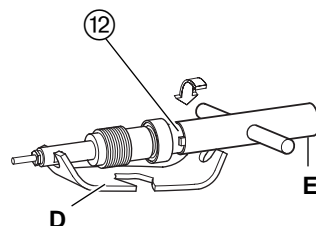
Retirer complètement l'ensemble de l'arbre ⑨ de la pièce à main K9.



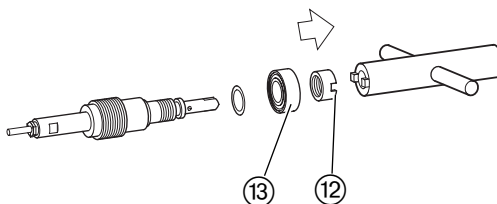
Démonter le roulement à billes ⑤ et la douille de l'arbre.



Tenir l'arbre solidement à l'aide de la clé D et détacher l'écrou ⑪ à l'aide de la clé à douille E – attention filet à gauche –.



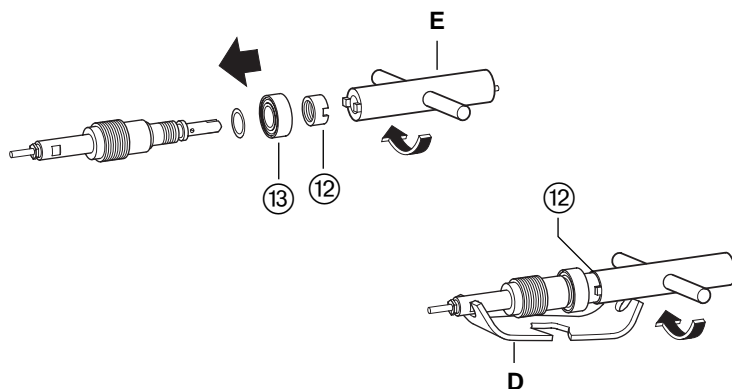
Démonter de l'arbre l'écrou ⑫ avec le roulement à billes ⑬.



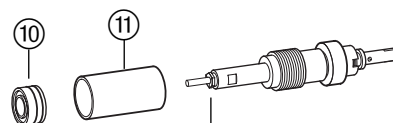
K9 4933

Remontage

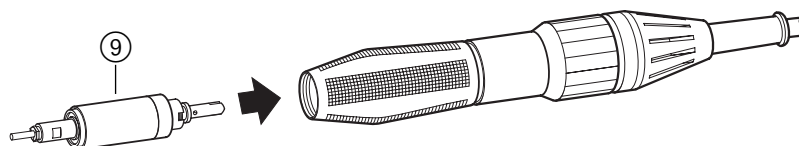
Mettre en place un nouveau roulement à billes ⑬ sur l'arbre. Tenir solidement l'arbre à l'aide de la clé **D** et revisser à bloc l'écrou ⑫ à l'aide de la clé à douille **E** – **attention filet à gauche**.



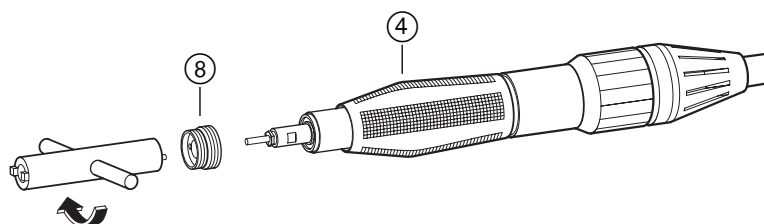
Enfiler à fond sur l'arbre le roulement à billes ⑩ (les deux joints toriques vers le côté intérieur de la pièce à main) et la douille ⑪.



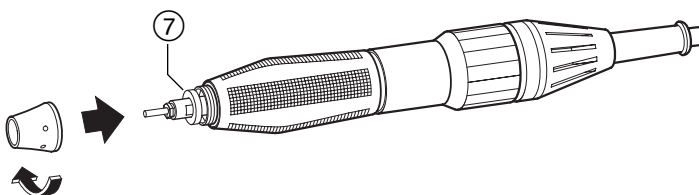
Placer en tournant l'ensemble de l'arbre ⑨ sur la pièce à main K9.



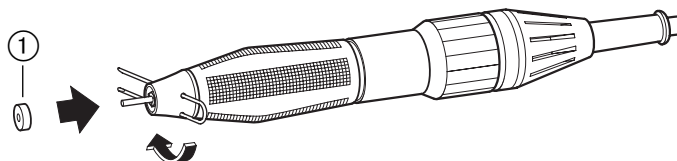
Entourer la partie pièce à main ④ et visser à bloc la bague filetée ⑧ à l'aide de la clé à douille **E**.



Fixer une nouvelle rondelle de feutre ⑦ sur la bague filetée ⑧.



Tenir solidement la pièce à main K9, revisser l'extrémité de la poignée à la main et la serrer avec précaution à l'aide de la bride de fixation **B**. Placer le chapeau ①.



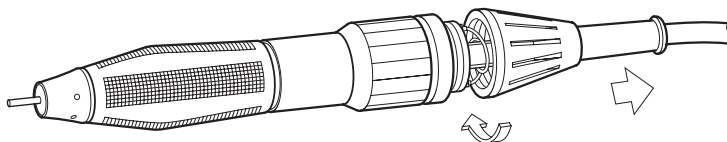
i Afin d'augmenter la durée de vie des roulements à billes, KaVo EWL recommande de:

■ Faire tourner la pièce à main en marche à vide pendant 60 minutes environ de 10 000 à 15 000 tours/minute après remplacement du roulement à billes.

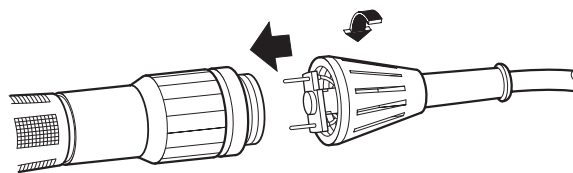
K9 4933

A 6.3 Remplacement du cordon électrique

Dévisser le capuchon arrière de la partie moteur et retirer le cordon dans le sens de la flèche.



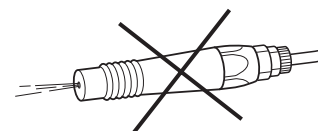
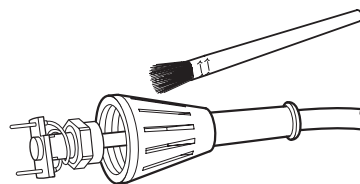
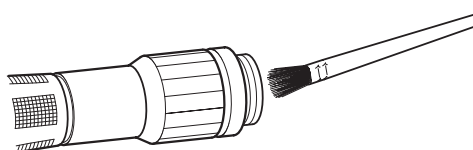
Brancher le nouveau cordon (bipolaire) dans la partie moteur et revisser correctement le capuchon arrière.




A 6.4 Nettoyage mensuel des ouvertures de ventilation sur la partie moteur et capuchon arrière

Dévisser le capuchon arrière de la partie moteur ⑤ et débrancher le cordon du moteur

Nettoyer le capuchon arrière et l'intérieur de la partie moteur à l'aide du pinceau de nettoyage.



 *Ne jamais nettoyer à l'air comprimé!*

Rebrancher le cordon à l'arrière, revisser le capuchon

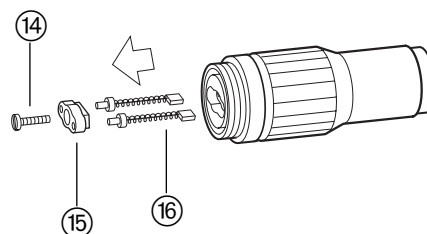
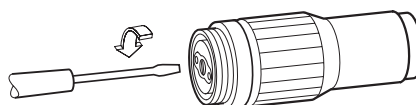
A 6.5 Remplacement des balais de charbon

Débrancher le cordon électrique de la partie moteur (se reporter à **A 6.3**).

Dévisser la vis à tête cylindrique ⑭ et retirer le porte-charbon ⑮ avec les balais de charbon ⑯.


Remplacer les balais de charbon ⑯ et replacer le porte-charbon ⑮ avec les balais de charbon sur la partie moteur ⑤.

Rebrancher le cordon. Revisser le capuchon (se reporter à **A 6.3**).



K9 4933

A 7 Pannes

 *Les travaux de réparation et d'entretien sur la partie électrique de l'appareil doivent seulement être effectués par des spécialistes ou par des personnes qui ont suivi une formation en conséquence à l'usine et qui ont été informés sur les prescriptions de sécurité. Avant d'ouvrir les pièces du boîtier, débrancher la fiche-réseau et séparer l'appareil, sur toutes ses phases, du branchement au réseau pour qu'ainsi l'appareil ne soit plus sous tension électrique.*

A • La pièce à main K9 ne tourne plus ou s'arrête par moment.

C • La pièce à main K9 est bloquée, éventuellement par suite de l'ouverture du système de serrage.

R • Fermer la griffe de serrage correctement, outil inséré (se reporter à **A 5.1**).

C • Rupture dans le cordon électrique.

R • Contrôler, éventuellement remplacer le cordon complet avec son capuchon arrière.

C • Les balais de charbon sont usés.

R • Remplacer les balais de charbon (se reporter à **A 6.5**).

C • Anomalie du système électrique du boîtier de commande K9.

R • Contrôler ou faire réparer le boîtier de commande K9.

A • L'outil ne tient plus assez solidement dans la griffe de serrage.

C • Le diamètre de la tige de la fraise est différent de celui de la griffe de serrage.

R • Utiliser une griffe de serrage ou un outil au bon diamètre.

C • La griffe de serrage s'est desserrée.

R • Placer la griffe de serrage correctement (se reporter **A 6.1**).

C • La griffe de serrage est usée.

R • Remplacer la griffe de serrage (se reporter à **A 6.1**).

A • Bruit de roulement perceptible ou échauffement de la pièce à main K9

C • Le roulement à bille est défectueux par suite d'usure ou d'encrassement.

R • Contrôler ou remplacer le roulement à bille (se reporter à **A 6.2**)

C • Service de durée supérieure par charge très importante.

R • Éliminer la cause de forte charge, éventuellement augmenter la vitesse de rotation ou utiliser des outils présentant un diamètre inférieur.

C • L'électronique du boîtier de commande K9 est défectueuse.

R • Contrôler ou faire réparer le boîtier de commande K9.

A = Anomalie **C** = Cause **R** = Remède

K9 4933

Conditions de garantie

KaVo EWL se porte garant dans le cadre des conditions de livraison et de paiement en vigueur chez KaVo EWL du bon fonctionnement ainsi que de l'absence de défaut de matériel ou de fabrication durant 6 mois à compter de la date de vente certifiée par le vendeur. Après expiration de la garantie KaVo accorde 6 mois supplémentaires de garantie pour les dommages résultant de défauts de matériel ou de fabrication.

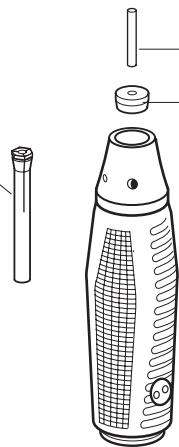
En cas de réclamation justifiée, KaVo EWL assure gratuitement le remplacement, le complément ou la réparation. KaVo EWL ne se porte pas garant des dommages et de leurs conséquences s'ils résultent de l'usure naturelle, d'une manipulation, d'un nettoyage ou d'un entretien inappropriés, du non respect des prescriptions relatives à la commande, à l'entretien ou aux branchements, de la corrosion, de la présence d'impuretés dans l'alimentation en air, ou d'influences chimiques ou électriques inhabituelles ou inadmissibles d'après les prescriptions du fabricant. Les droits découlant de la garantie sont annulés si les défauts ont pour origine des interventions ou des modifications effectuées sur le produit. L'application de ces conditions de garantie ne peut être revendiquée que sur déclaration écrite de ces défauts sans délai à KaVo EWL.

Joindre une copie de la facture ou du bon de livraison sur laquelle figure le numéro de fabrication au produit retourné.

K9 4933

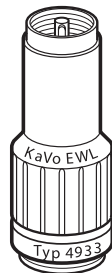
- 0.674.4871 \varnothing 2,35 mm
- 0.674.4881 \varnothing 3,00 mm
- 0.674.4891 \varnothing 3,175 mm
- 0.202.0021
- 0.674.8212 \varnothing 2,35 mm / \varnothing 3,00 mm
- 0.674.8482 \varnothing 3,175 mm

A

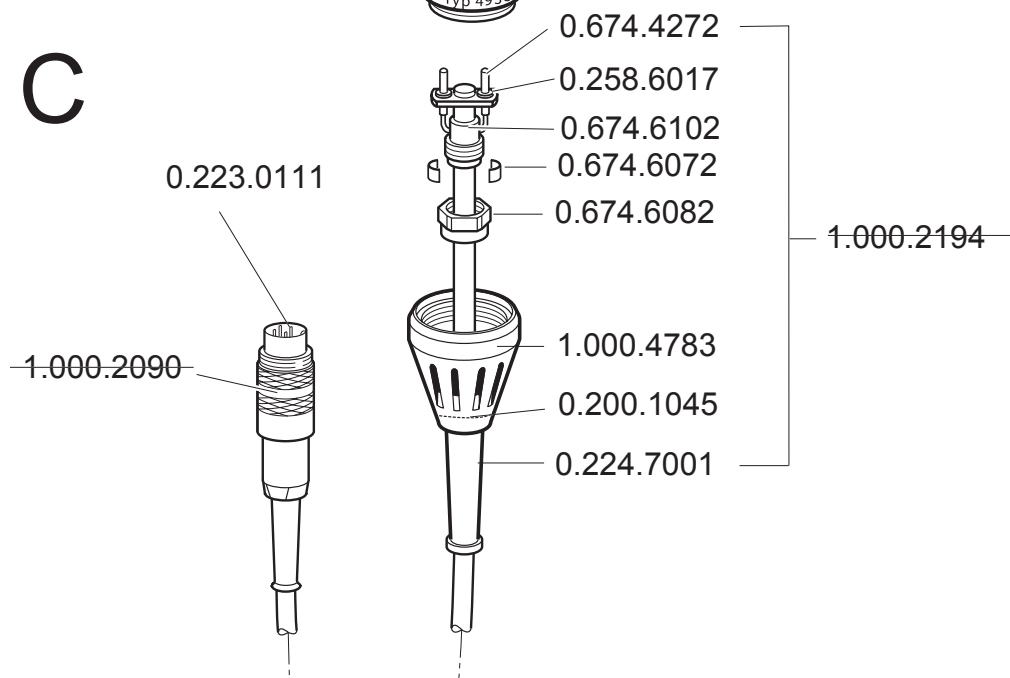


- 0.200.0836
- 0.200.0837
- 0.201.8083
- 0.200.0834
- 0.200.0835

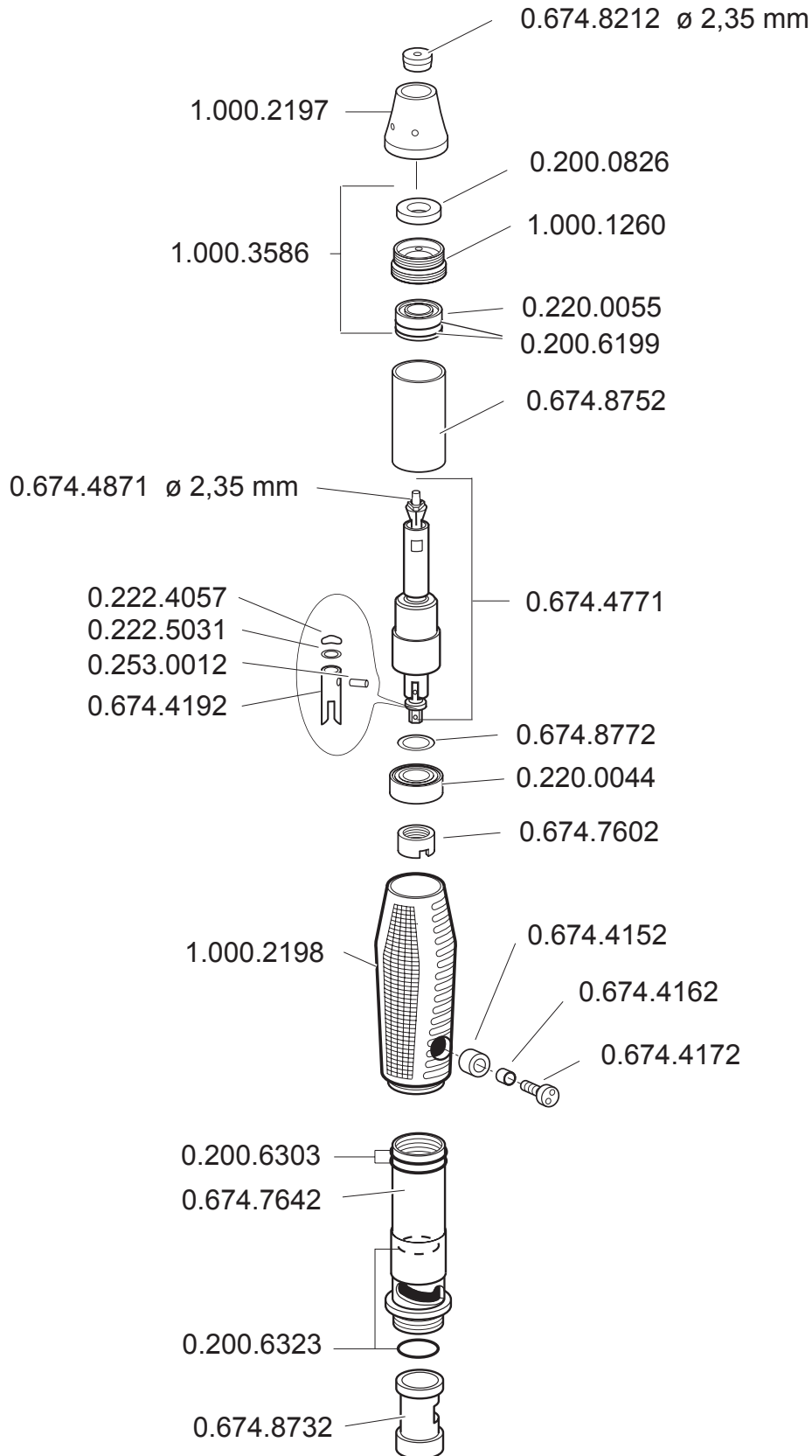
B



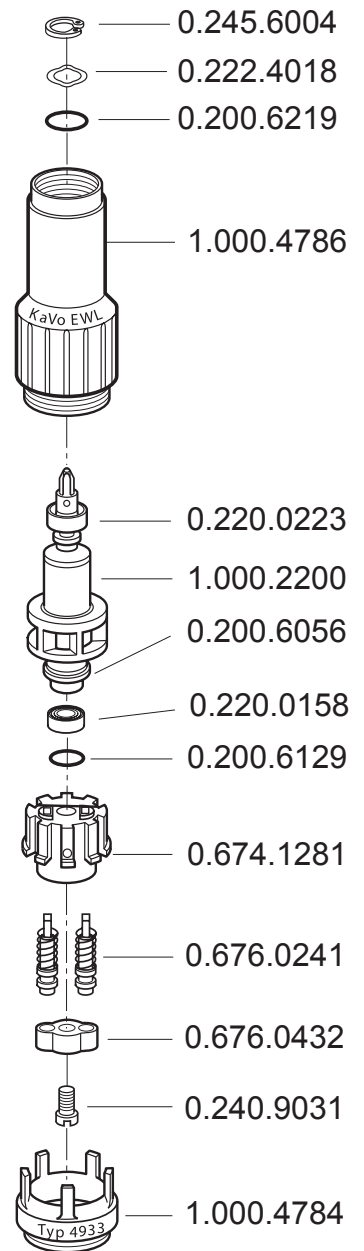
C



A



B



<p>Konformitätserklärung; Déclaration de conformité; CE-Dichiarazione di conformità; Declaração de conformidade; EU-Konformitetserklæring; EU-Konformitetserklæring;</p>	<p>Declaration of conformity; Declaración de conformidad; EU-conformiteitsverklaring EU-konformitetsförklaring EY Vaatimustenmukaisuusvakuutus</p>	<p>KE 4</p>
<p>Wu, Wo, Wojs, Nosztor, Nui, Wü, Nös, Vi, Vi, Me, Ye. KaVo ELEKTROTECHNISCHES WERK GmbH Wangener Str. 78 D-88299 Leutkirch im Allgäu</p>		
<p>erklären, dans das Produkt; declare that the product déclarons que le produit declaramos que el producto dichiariamo che il nostro prodotto Verklæren dat het produkt ilmoittamme, että tuote erklærer, at produktet</p>	<p>Tischsteuergerät K9 Typ 4953 mit Motorhandstück Typ 4933 K9 table top controller type 4953 with motor handpiece type 4933 Boîtier de commande sur table K9 Pièce à main 4933 Aparatos de mando-K9 sobremesa 4953 con pieza de mano de motor tipo 4933 K9 Alimentatore da tavolo 4953 con manipolo K9 4933 K9 säurkast type 4953 in combinatie met K9 handstuk type 4933 Comando de mesa K4 4953 con Peça de mão motorizada tipo 4933 K9 styrenhet typ 4953 i förbindelse med K9 handstycke EWL 4933 K9 enhed type 4953 sammen med K9 Håndstykke type 4933 K9-ohjainlaitteen tyyppi 4953 yhdessä K9-käsitkappaleesta tyyppi 4933 K9 styreenhet type 4953 i forbindelse med K9 motorgrep type 4933</p>	
<p>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den wesentlichen Schutzanforderungen gemäß den Bestimmungen der Richtlinie (Übereinstimmung to which this declaration refers conforms to the essential safety requirements according to the provisions of Directive () auquel se réfère cette déclaration, se conforme aux exigences essentielles de protection conformément aux dispositions de la (des) Directive(s) al la cual se refiere esta declaración, coincide con las esenciales exigencias de protección según las determinaciones de la (s) (norma(s)) a cui si fa riferimento in questa dichiarazione, è conforme alle misure di sicurezza secondo la direttiva delle norme waarop deze verklaring betrekking heeft, overeenstemt met de meest essentiële veiligheidsvoorschriften volgens de bepalingen van de richtlijn(en) (volledig, no qual se refere esta Declaração, coincide com as exigências fundamentais de segurança segundo as determinações da(s) (norma(s)) som denna förklaring hänför sig till överensstämmer med de väsentliga skyddskraven enligt bestämmelserna i direktiven som denne erklæring omhandler, opfylder de væsentlige beskyttelseskrav (bestemmelserne) de følgende direktiver: johon tämä ilmoitus viitataan, on direktiivien määrätysten tärkeimpien turvallisuusvaatimusten mukainen som denne erklæringen gjælder, er i overensstemmelse med de væsentlige vernekravene (følge bestemmelserne) i retningslinjerne</p>		
<p>89/336/EWG (EMV-Richtlinie) 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie)</p>		
<p>Zur Beurteilung des Erzeugnisses wurden folgende Normen oder normative Dokumente angewandt: The following standards or normative documents were used for assessing the product: Les normes ou autres documents normatifs utilisés sont utilisés pour le jugement de ce produit. Para la evaluación del producto se aplicaron las siguientes normas o documentos normativos: Per la valutazione del prodotto sono state applicate le seguenti normative o altri documenti normativi: Ter beoordeling van dit product is gebruik gemaakt van de volgende normen of normatieve documenten: Para a avaliação do produto foram aplicadas as seguintes normas ou documentos normativos: För bedömning av produkten har följande normer eller normativa dokument tillämpats: De følgende Normer eller normative dokumenter blev anvendt ved bedømmelsen af produktet. Tuoteen arvioinnissa käytettiin seuraavia standardeja ja standardeista muuttavia asiakirjoja: Følgende standarder eller andre normative dokumenter er brugt i vurderingen av dette produktet</p>		
<p>EN 61010 Sichheitsbestimmungen für Labogeräte EN 61326-1 EMV-Anforderungen für Labogeräte</p>		
<p>Leutkirch, 25.10.2002</p> <p style="text-align: center;"> M. Mohr -Managing Director-</p>		

K9 4933



KaVo. Dental Excellence.

D-88299 LEUTKIRCH.

Telefon 075 61/86-0 · Fax 075 61/86-265

Internet: www.kavo.com