

**ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION
INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE**

**Atomizzatori - Mist Sprayers
Atomizadores - Atomiseurs**

**Sistema ULV - ULV System - Système ULV
Codice - Code - Código 56062005**

| | | |
|--|---|--|
| <p>Dotazione del Kit ULV:</p> <p>A. Diffusore ULV A1. Boccaglio A2. Coperchio</p> <p>B. Attrezzo per il cambio del getto calibrato</p> <p>C. Nr. 5 Getti calibrati; come standard è montato il getto 1 mm.</p> <p>D. Filtro liquidi</p> <p>E. Raccordo per il tubo liquidi</p> | <p>Equipment of ULV kit:</p> <p>A. ULV spreader A1. Nozzle grid A2. Cap</p> <p>B. Tool for replacing of the calibrated jet</p> <p>C. Nr.5 Calibrated jet; as standard is assembled the jet of 1 mm.</p> <p>D. Filter for liquids</p> <p>E. Junction for the liquids hose</p> | |
| <p>Equipamiento Kit ULV:</p> <p>A. Difusor ULV A1. Boca a rejilla A2. Tapa</p> <p>B. Herramienta para cambiar la boquilla calibrada</p> <p>C. Nr. 5 boquillas calibradas como estándar se monta la boquilla de 1 mm.</p> <p>D. Filtro líquidos</p> <p>E. Unión para el tubo líquidos</p> | <p>Équipement du Kit ULV:</p> <p>A. Diffuseur ULV A1. Embouchure A2. Couverture</p> <p>B. Outil pour le remplacement du jet calibré</p> <p>C. Nr. 5 jets calibrés; comme standard est monté le jet de 1 mm.</p> <p>D. Filtre liquides</p> <p>E. Jonction pour le tuyau de liquides.</p> | |

| | |
|---|---|
| ATTENZIONE: Vi invitiamo di leggere queste istruzioni con attenzione | WARNING: Read carefully this instruction before using the ULV system. |
| Proteggere le vie respiratorie in modo adeguato. | Carefully protect the respiratory system. |
| <p>La ventola del gruppo ULV gira ad oltre 20.000 giri/minuto. Non avvicinate le dita all'ugello mentre la ventola dell'atomizzatore è in movimento.</p> <p>Leggete attentamente il libretto dell'atomizzatore per le norme di sicurezza e l'uso.</p> <p>Questo accessorio è studiato unicamente per l'uso con atomizzatore Oleo-Mac MB90 - Efco AT900.</p> <p>E' consigliato l'uso con atomizzatori dotati di pompa di spinta (codice 56062001) o pompa di spinta e riempimento (codice 56062002).</p> | <p>The fan of the ULV runs up to 20.000 rpm. Please don't touch the rotating nozzle while the engine fan is running.</p> <p>Please refer to the sprayer manual for safety and instructions.</p> <p>This ULV has been designed to be used with Oleo-Mac MB90 - Efco AT900 mist-sprayers.</p> <p>We suggest to use this system with sprayers with booster pump. (code 56062001) or booster and filling pump (code 56062002)</p> |
| ATENCIÓN: Leer cuidadosamente la instrucción ante de usar el sistema ULV. | ATTENTION : Nous vous prions de lire avec attention cette instruction. |
| Proteger de forma adecuada las vías respiratorias. | Protéger les voies respiratoires correctement. |
| <p>El ventilador del grupo ULV gira a más de 20.000 rpm. No acercar los dedos a la boquilla mientras el ventilador del atomizador se encuentra en movimiento.</p> <p>Leer cuidadosamente las normas de seguridad y el uso de la máquina del manual de instrucciones del atomizador.</p> <p>Este dispositivo ULV ha sido desarrollado para su utilización con los atomizadores Oleo-Mac MB90 - Efco AT900.</p> <p>Se aconseja su uso con pulverizadoras con bomba de empuje (código 56062001) o bomba de empuje y llenado (código 56062002).</p> | <p>Le ventilateur du groupe ULV tourne à plus de 20.000 tours/minute. N'approcher jamais les doigts à la tuyère pendant le ventilateur de l'atomiseur est en mouvement.</p> <p>Lire avec attention le manuel de l'atomiseur pour les normes de sécurité et l'emploi.</p> <p>Cet accessoire a été étudié uniquement pour l'emploi avec atomiseurs Oleo-Mac MB90 - Efco AT900.</p> <p>Nous conseillons l'emploi avec atomiseurs doté de pompe de poussée (code 56062001) ou pompe de poussée et remplissage (code 56062002)</p> |



It's an Emak S.p.A. trademark
42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy
www.myefco.com
www.youtube.com/MyEfco
www.facebook.com/EfcoItalia
www.instagram.com/EfcoItalia



It's an Emak S.p.A. trademark
42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy
www.myoleomac.com
www.youtube.com/MyOleoMac
www.facebook.com/OleoMacItalia
www.instagram.com/OleoMacItalia

ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE

Le portate indicate nella tabella sono state ottenute con un atomizzatore MB90 - AT900 equipaggiato con pompa di spinta, con il motore al massimo dei giri, il tubo di lancio in posizione orizzontale e utilizzando acqua pura; con liquidi di diversa densità le portate possono variare.

Durante il trattamento con il diffusore ULV le portate sono determinate dal getto calibrato che è installato. Il regolatore della portata del diffusore deve essere sempre posizionato su "+".

The flow rates indicated in the table has been obtained with an mist blower MB90 - AT900 equipped with booster pump, with the engine at full throttle, the throwing pipe in horizontal position and using clean water; using liquids with a different density the flow can change.

During treatment with the ULV spreader the flow rates are determined by the installed calibrated jet. The regulator of the spreader must be always set to "+".

Los caudales indicados en la tabla fueron obtenidos con un atomizador MB90 - AT900 equipado con bomba de empuje, con el motor a máxima aceleración, el tubo de salida en posición horizontal y utilizando agua pura; con líquidos de diferentes densidades, los caudales podrían variar.

Durante el tratamiento con el difusor ULV los caudales se determinan por la boquilla calibrada que está instalada. El regulador de flujo del difusor tiene que ser siempre ajustado a "+".

Les débits indiqués dans le tableau ont été obtenus avec un atomiseur MB90 - AT900 équipé de pompe de poussée, avec le moteur accéléré au maximum RPM, tube de sortie orienté en sens horizontal et en utilisant de l'eau pure; avec des liquides de densité différente les volumes peuvent varier.

Pendant le traitement avec le diffuseur ULV les débits sont déterminés par le jet calibré qui est installé. Le régulateur de débit dans le diffuseur doit être toujours réglé sur "+".

TABELLA PORTATE E DIAMETRO GOCCE FLOW AND DROPS DIAMETER TABLE TABLA CAUDAL Y DIÁMETRO GOTAS TABLE DEBIT ET DIAMETRE GOUTTES

| Getto calibrato Calibrated jet Boquilla calibrada Jet calibré Ø | Flusso Flow Caudal Débit | Flusso Flow Caudal Débit | Flusso Flow Caudal Débit | Gocce Drops Gotas Gouttes Ø |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| mm | Lt/min | U.S. Gal/min | U.K. Gal/min | µ (micron) |
| 0,8 | 0.28 | 0.074 | 0.062 | 61.0 |
| 1 | 0.49 | 0.129 | 0.108 | 64.3 |
| 1,25 | 0.76 | 0.201 | 0.167 | 72.3 |
| 1,5 | 1.1 | 0.291 | 0.242 | 76.1 |
| 2 | 1.79 | 0.473 | 0.394 | 91.3 |

ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE

Montaggio del diffusore ULV:

1. Smontate il diffusore dal tubo lancio, premendo per sganciare le clips laterali. Custodite le parti.
2. Come in figura 1, collegate il tubo di plastica trasparente che arriva dal rubinetto al diffusore **A**.
3. Inserite il diffusore **A** sul tubo lancio, facendo scattare le clips.
4. Inserite fino in battuta il bocchaglio **A1** sul diffusore **A**.
5. Come in figura 2, tagliate il tubo liquidi tra serbatoio e impugnatura (a circa 17 cm dal serbatoio).
6. Inserite il filtro **D** tra le due estremità del tubo liquidi, posizionando la dicitura "IN" (scritta sul filtro) in alto.

Sostituzione del getto calibrato (figura 3 e 4):

1. Inserite fino in battuta l'attrezzo **B** (figura a pagina 1) in dotazione sul bocchaglio **A1**, mettendolo in fase con l'aletta del diffusore e inserendo l'esagono sul coperchio **A2**.
2. Mantenendo ferma la parte inferiore dell'attrezzo **B1**, ruotate in senso antiorario la parte superiore **B2** per svitare il coperchio **A2**.
3. Rimuovete il coperchio **A2** e, capovolgendolo, svitate il getto calibrato **C**.
4. Osservando la figura 5, ruotate il coperchio del contenitore **B3**, allineando il foro **B4** con una delle 5 nicchie presenti, contenente il getto calibrato **C** desiderato.
5. Con il coperchio **A2** del diffusore, avvitate il nuovo getto calibrato **C** sul diffusore **A**; fate attenzione che l'anello OR sia nella posizione corretta. Non serrate troppo il getto **C** per non danneggiare l'anello OR.
6. Capovolgete di nuovo il coperchio **A2** e imboccatelo sul diffusore **A**.
7. Mantenendo ferma la parte inferiore dell'attrezzo **B1**, ruotate in senso orario la parte superiore **B2** per avvitare il coperchio **A2** sul diffusore **A**, senza serrare eccessivamente.

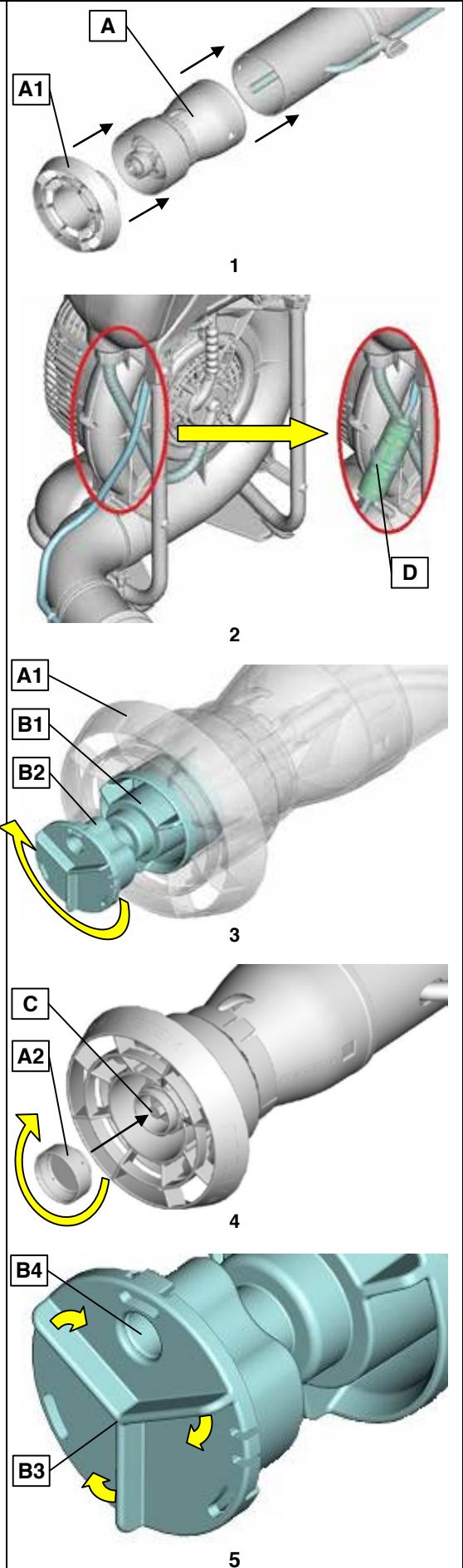
Smontaggio del diffusore ULV:

1. Rimuovete il diffusore **A** premendo lateralmente per sganciare le clips.
2. Collegate il tubo di plastica trasparente (che arriva dal rubinetto) al diffusore che era montato originariamente.
3. Inserite il diffusore sul tubo lancio, facendo scattare le clips.
4. Rimuovete il filtro **D** tra le due parti del tubo liquidi.
5. Inserite il raccordo **E** per collegare le due estremità del tubo liquidi.

Pulizia del filtro liquidi (D):

In caso in cui la portata del flusso liquido diminuisca (o sia addirittura assente) è necessario eseguire la pulizia del filtro **D**. Procedere come segue.

1. Rimuovete il filtro **D** dal tubo liquidi.
2. Pulite il filtro **D** ponendolo sotto un rubinetto d'acqua e, orientandolo con la scritta "IN" verso il basso, lasciate scorrere l'acqua all'interno del filtro, fino alla rimozione dei residui depositati.
3. Inserite ancora il filtro **D** tra le due estremità del tubo, posizionando la dicitura "IN" in alto.



ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE

Assembling of the ULV spreader:

1. Remove the spreader from the throwing pipe by pressing till to disengage the two lateral clips. Keep the parts.
2. As shown in picture 1, connect the transparent plastic hose coming from the tap, to the spreader **A**.
3. Place the spreader **A** on the throwing pipe tube, by clicking the lateral clips.
4. Insert till it stops the nozzle grid **A1** into the spreader **A**.
5. As shown in picture 2, cut the liquids transparent hose between the liquids tank and the handle (about 17 cm far from the tank).
6. Insert the filter **D** between the two ends of the liquids hose, placing the word "IN" (written on the filter) at the top.

Replace of the calibrated jet (picture 3 and 4):

1. Insert until it stops the endowed tool **B** (picture at page 1) on the nozzle grid **A1**, by putting it in phase with the flap of the spreader and by inserting the hexagon on the cap **A2**.
2. By keeping the lower part of the tool **B1**, rotate in counterclockwise sense the upper part **B2** to unscrew the cap **A2**.
3. Remove the cap **A2**, reverse it and, unscrew the calibrated jet **C**.
4. Observing the picture 5, rotate the cap of the container **B3**, aligning the hole **B4** with one of the 5 present niches, containing the desired calibrated jets **C**.
5. By using the cap **A2** of the spreader, screw the different calibrated jet **C** on the spreader **A**; take care that the OR ring is in the correct position. Don't tighten too much the jet **C** to avoid damaging the OR ring.
6. Invert again the cap **A2** and fit it in the spreader **A**.
7. By keeping the lower part of the tool **B1**, rotate in clockwise sense the upper part **B2** to screw the cap **A2** on spreader **A**, without tighten too much.

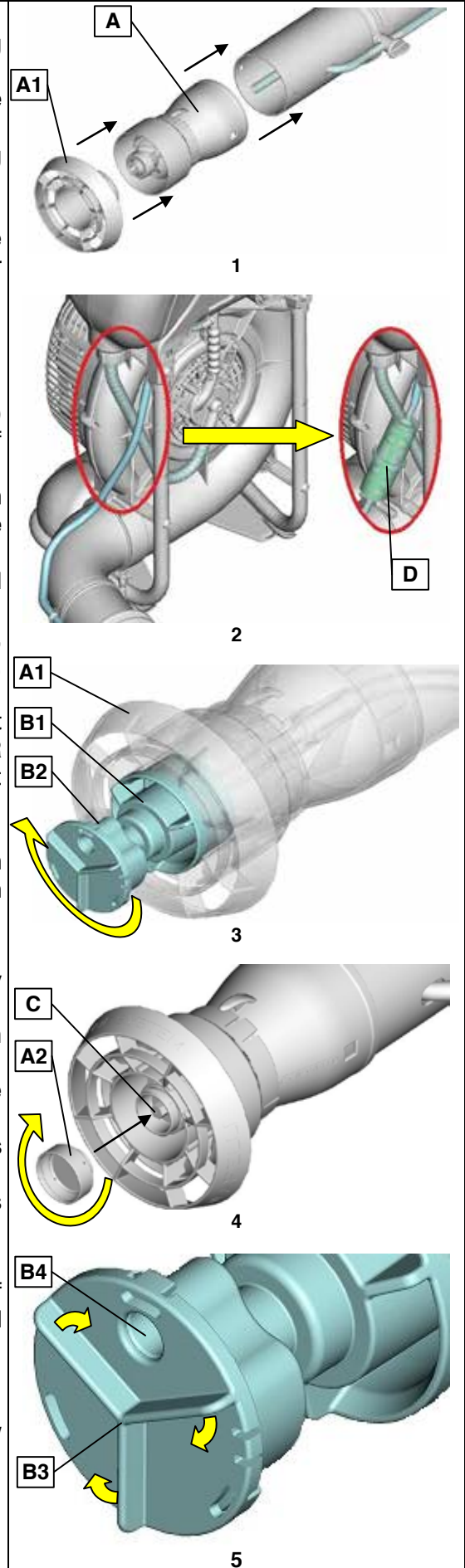
Disassembling the diffuser ULV:

1. Remove the spreader **A** from the throwing pipe by pressing laterally till to disengage the two lateral clips.
2. Connect the transparent plastic hose (which comes from the tap) to the spreader that was originally installed.
3. Insert the spreader on the throwing pipe by clicking the lateral clips.
4. Remove the filter **D** between the two ends of the liquids hose.
5. Insert the junction **E** to connect the two ends of the liquids hose.

Cleaning of the liquid filter (D):

In case of decreasing of the liquid flow rate (or absence of the liquid flow) it is necessary to clean the filter **D**. Proceed as follows.

1. Remove the filter **D** from the liquid hose.
2. Clean the filter **D** placing it under a tap with water and, placing downward the inscription "IN", let the water flow into the filter, until the remove of the deposited residues.
3. Insert again the filter **D** between the two ends of the hose, placing the word "IN" at the top.



ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE

Montaje del difusor ULV:

1. Quite el difusor desde tubo de expulsión, presionando hasta desenganchar los clips laterales. Conservar las partes.
2. Observando la figura 1, conecte el tubo de plástico transparente desde del grifo en el difusor **A**.
3. Coloque el difusor **A** en el tubo de expulsión, haciendo click con los clips.
4. Inserte hasta el tope la boca a rejilla **A1** en el difusor **A**.
5. Observando la figura 2, corte el tubo líquidos entre el depósito y la empuñadura (alrededor de 17 cm desde el tanque).
6. Coloque el filtro **D** entre los dos extremos del tubo cortado, colocando las palabras "IN" (marcada en el filtro) en cima.

Sustitución de la boquilla calibrada (Figura 3 y 4):

1. Inserte hasta el tope la herramienta **B** (figura en página 1) en dotación en la boca a rejilla **A1**, poniéndolo en fase con la aleta del difusor y insertandolo en el hexágono de la tapa **A2**.
2. Manteniendo la parte inferior **B1** de la herramienta, gire en sentido contrahorario la parte superior **B2**, para destornillar la tapa **A2**.
3. Retire la tapa **A2** y, dándole la vuelta, desenroscar la boquilla calibrada **C**.
4. Observando la figura 5, rotar la tapa del contenedor **B3**, alineando el agujero **B4** con uno de los 5 nichos en los que contienen la boquilla calibrada **C** que se desea montar.
5. Con la tapa **A2** del difusor, atornillar la nueva boquilla calibrada **C** en el difusor **A**; tenga cuidado de que el anillo OR está en la posición correcta. No apriete demasiado la boquilla **C** para no dañar el anillo.
6. Dar de nuevo la vuelta a la tapa **A2** y embócala en el difusor **A**.
7. Manteniendo parada la parte inferior **B1** de la herramienta, gire en sentido horario la parte superior **B2** para atornillar la tapa **A2** en el difusor **A**, sin apretar demasiado.

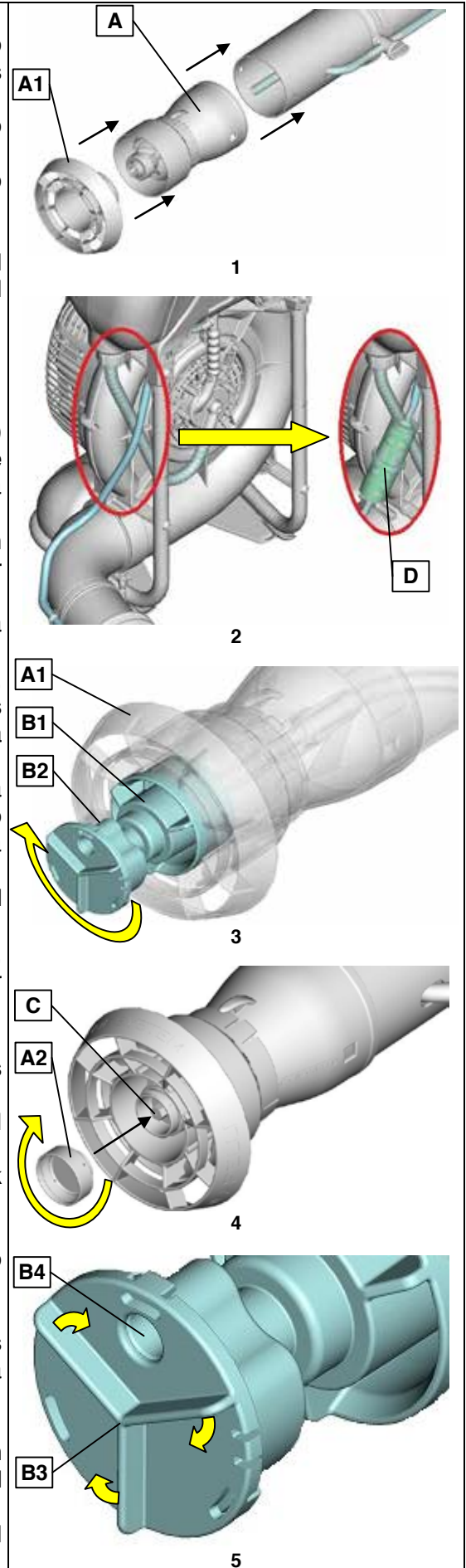
Desmontaje del difusor ULV:

1. Retire el difusor **A** presionando hasta desenganchar los clips laterales.
2. Conecte el tubo de plástico transparente (que viene del grifo) al difusor que fue montado originariamente.
3. Coloque el difusor en el tubo de expulsión, haciendo click con los clips.
4. Retire el filtro **D** entre los dos extremos del tubo líquidos.
5. Coloque el conector **E** para unir los dos extremos del tubo líquidos.

Limpieza del filtro líquidos (D):

En el caso de que el caudal del líquido disminuye (o es inexistente) es necesario limpiar el filtro **D**. Proceda de la siguiente manera.

1. Retire el filtro **D** del tubo líquidos.
2. Limpie el filtro **D** colocándolo bajo de un grifo de agua con la inscripción "IN" hacia abajo y dejar fluir el agua en el filtro hasta la eliminación de los residuos depositados.
3. Coloque de nuevo el filtro **D** entre los dos extremos del tubo, colocando las palabras "IN" en cima.



ISTRUZIONE TECNICA / TECHNICAL INSTRUCTION INSTRUCCIÓN TÉCNICA / INSTRUCTION TECHNIQUE

Montage du diffuseur ULV:

1. Retirez le diffuseur du tube de sortie, en appuyant latéralement pour dégager les clips présents sur les deux côtés. Garder les pièces.
2. Observant la figure 1, branchez le tube en plastique transparent qui vient du robinet, au diffuseur **A**.
3. Placez le diffuseur **A** sur le tube de sortie en déclenchant les clips.
4. Insérez jusqu'au bout l'embouchure **A1** sur le diffuseur **A**.
5. Comme sur la figure 2, coupez le tuyau de liquides entre le réservoir et la poignée (environ 17 cm à partir du réservoir).
6. Placez le filtre **D** entre les deux extrémités du tuyau de liquides, en plaçant les mots "IN" (écrit sur le filtre) au sommet.

Remplacement de la buse calibrée (figure 3 et 4):

1. Insérez jusqu'au bout l'outil **B** (Figure à la page 1) fourni sur l'embouchure **A1**, en le mettant en phase avec l'ailette du diffuseur et en insérant l'hexagone dans la couverture **A2**.
2. En maintenant la partie inférieure **B1** de l'outil, tourner en sens antihoraire la partie supérieure **B2** pour dévisser la couverture **A2**.
3. Retirez la couverture **A2** et inversez-la pour dévisser la buse calibrée **C**.
4. Comme sur la figure 5, faites tourner le couvercle du conteneur **B3**, en alignant le trou **B4** avec l'un des 5 niches contenant la buse calibré **C** souhaitée.
5. Avec la couverture **A2** du diffuseur vissez la nouvelle buse calibré **C** sur le diffuseur **A**; assurez-vous que l'anneau OR soit dans la position correcte. Ne serrez pas trop la buse **C** pour ne pas abîmer l'anneau.
6. Renversez encore la couverture **A2** du diffuseur et appuyez-la sur le diffuseur **A**.
7. En maintenant la partie inférieure de l'outil **B1**, tourner en sens horaire la partie supérieure **B2** pour visser la couverture **A2** sur le diffuseur **A**, sans serrer trop.

Démontage du diffuseur ULV:

1. Retirez le diffuseur **A** en appuyant latéralement pour dégager les clips présents sur les deux côtés.
2. Connectez le tube en plastique transparent (qui vient du robinet) au diffuseur qui a été montée à l'origine.
3. Placez le diffuseur sur le tube de sortie en déclenchant les clips.
4. Retirez le filtre **D** entre les deux côtés du tuyau de liquides.
5. Placez le connecteur **E** pour joindre les deux extrémités du tuyau de liquides.

Nettoyage du filtre liquides (D):

Dans le cas où les liquides diminuent de débit (ou est absent) il faut nettoyer le filtre **D**. Procédez comme suit.

1. Retirer le filtre **D** du tuyau des liquides.
2. Nettoyez le filtre **D** en le plaçant sous un robinet d'eau avec l'inscription "IN" vers le bas et laissez couler l'eau à travers le filtre, jusqu'à l'élimination des déchets déposés.
3. Placez encore le filtre **D** entre les deux extrémités du tuyau de liquides, en plaçant les mots "IN" au sommet.

