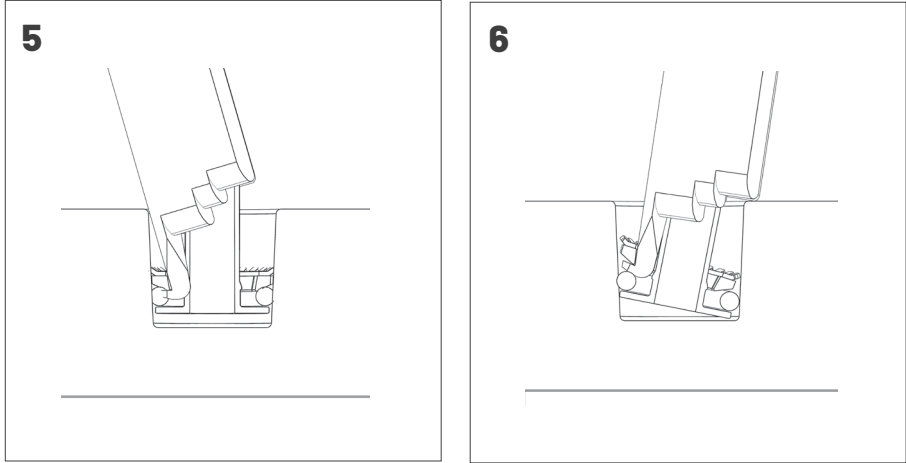
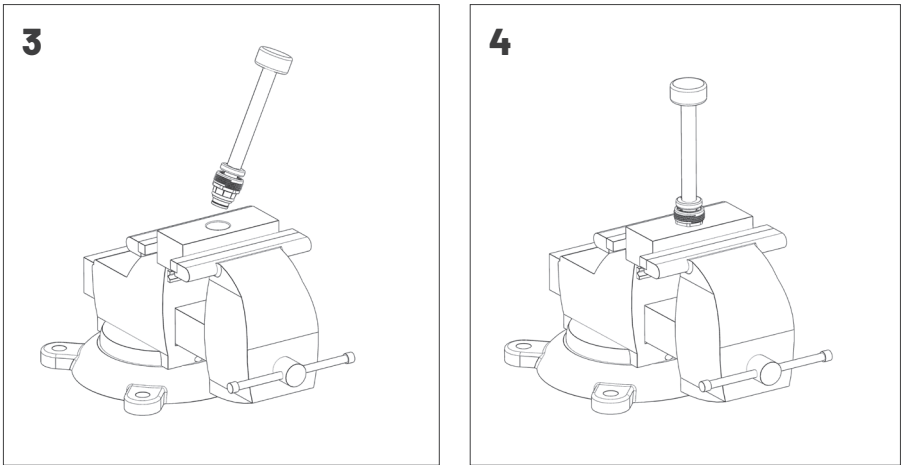
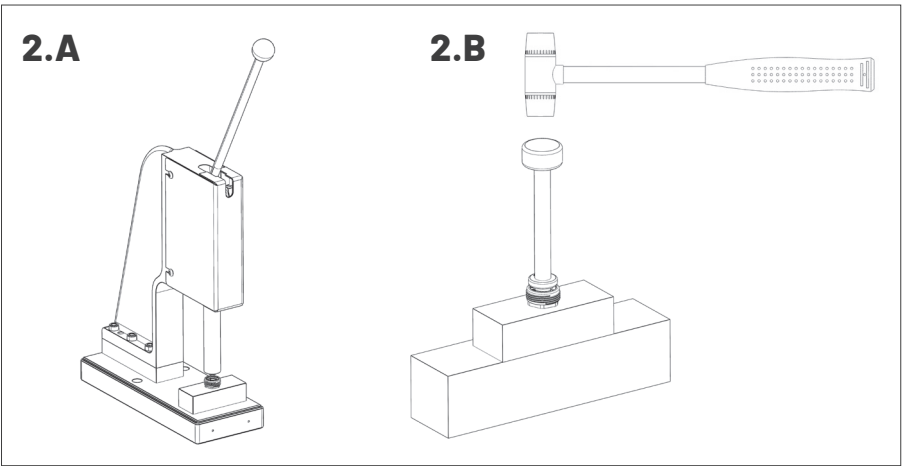
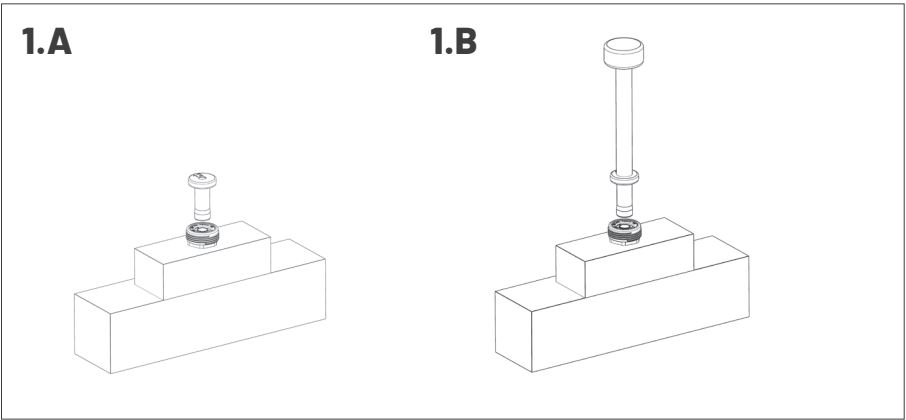


MANUAL DISASSEMBLY
OF KARTRIDGE™ COUPLING
VALID FOR KARTRIDGE™, KARTRIDGE™ PORT PLUG



- EN**
- KArtridge™ Service Kit, content:**
- > Releaser Handle
 - > Star Washer Releaser
 - > Port Plug Releaser
 - > Releaser (6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 16mm)

Recommended additional tools: hammer (dead-blow) < 400g or press (manual), bench vise, vacuum cleaner

Note: During the KArtridge™ release process place and secure the valve block on a stable support

1. Place Releaser inside the KArtridge™ or Port Plug Releaser in the KArtridge™ Port Plug.
- A. Press (manual):** Only the KArtridge™ Releaser tool is needed
- B. Hammer (dead-blow):** Screw the KArtridge™ Releaser tool onto the Releaser Handle before insertion into the KArtridge™ coupling
- Note:** The Port Plug Releaser is both Releaser and Releaser Handle in one part

2. Break the KArtridge™ coupling by forcefully driving the KArtridge™ Releaser into it.

A. Press (manual): Place the valve block under the piston and press the Releaser tool into the KArtridge™ coupling

B. Hammer (dead-blow): Apply a hit onto the Releaser Handle, driving the tool into the KArtridge™ coupling

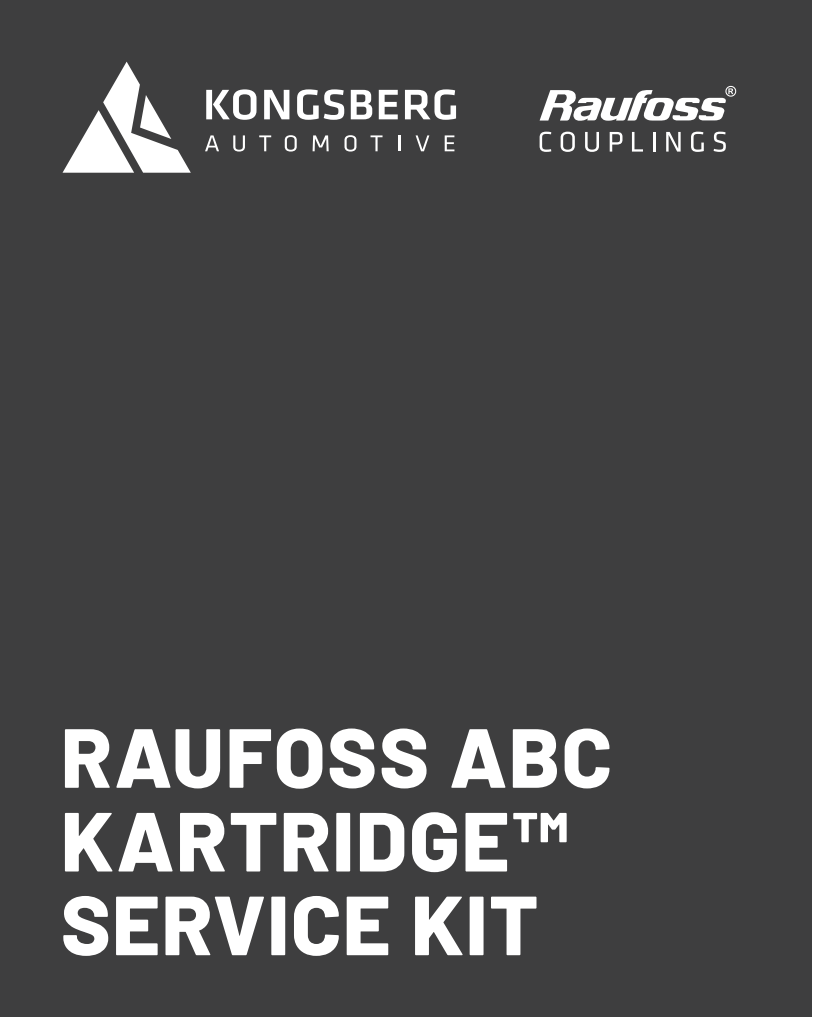
⚠ Keep fingers away from this area. Risk of injury!

3. Pull out the broken KArtridge™ coupling and Releaser and fixate it in a bench vise or similar.
- Note:** If Press (manual) was used, Releaser Handle needs to be screwed into the Releaser prior to pulling operation

4. Pull the Releaser Handle out of the broken KArtridge™ coupling.
- Note:** Simultaneously rotate the Releaser Handle clockwise to ease the process

5. Insert the Star Washer Releaser into the released port.
- > Attach the Star Washer Releaser by inserting it into the port and wriggling it under the Star Washer
 - > Secure that the hook on the Star Washer Releaser is gripping firmly under the Star Washer

6. Remove all components and loose particles from the valve block port
- > Carefully rest the Star Washer Releaser on the top surface of the valve block to remove the Star Washer from the port
 - > Flip the valve block up-side down, for all components and loose particles to fall out
 - > Clean out any remaining lose particles (vacuum cleaner recommended)
- The valve block and port are now ready for insertion of a new KArtridge™ coupling.



FOR SERVICE INQUIRIES, CONTACT YOUR SERVICE KIT DISTRIBUTOR.



DE	PT	ES	IT	FR	SE	PL
KArtridge™ Service Kit, Inhalt: > Releaser Handle > Star Washer Releaser > Port Plug Releaser > Releaser (6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 16mm) Zusätzlich empfohlenes Werkzeug: Hammer (rückschlagfrei) < 400g oder Presse (händisch), Schraubstock, Staubsauger Hinweis: Platzieren und sichern Sie den Ventilblock während des KArtridge™ Herauslöseprozesses auf einer stabilen Unterlage	KArtridge™ Service Kit – conteúdo: > Alavanca de Extração > Alavanca de Extração da Arruela-Estrela (Star Washer) > Conjunto Extrator > Extrator (6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm, 16 mm) Equipamento recomendado: Prensa Manual ou Martelo de borracha < 400 g, Morsa de bancada, Aspirador de pó Observação: Durante o processo de remoção do KArtridge™, posicione e fixe o bloco de válvulas em uma superfície estável.	El «KArtridge» contiene: > Mango liberador > Liberador de estrella > Liberador de tapon de puerto > Liberadores (6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 16mm) Se recomiendan herramientas adicionales como: Martillo sin retroceso < 400 gr o martillo manual, Banco de trabajo, Aspiradora Nota: Para proceder a la retirada del “KArtridge™ Asegúrese de colocar el bloque de válvula sobre una superficie estable.	Contenuto del KArtridge™ Kit: > Manico per estrattore > Estrattore per rondella dentata > Estrattore con manico > Estrattore (6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 16mm) Altri utensili consigliati: Mazzetta da 400g in gomma o Pressetta (manuale), Morsa, Aspirapolvere Nota: Per effettuare lo smontaggio della KArtridge™, posizionare e bloccare saldamente la valvola.	Le KArtridge™ Service Kit contient : > Releaser Handle > Star Washer Releaser > Port Plug Releaser > Releaser (6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 16mm) Outils supplémentaires recommandés: Maillet (antirebond) <400g ou Presse (manuelle), Étau, Aspirateur Note: Pour procéder au retrait du KArtridge™, assurez-vous de placer le bloc de valve sur une surface stable.	KArtridge™ servicesats, innehåll: > Releaser Handle (frigöringshandtag) Releaser (frigörare)för stjärnbricka > Port Plug Releaser > Releaser (6 mm, 8 mm, 10 mm, 12mm, 15 mm, 16 mm) Rekommenderade extraverktyg: Hammare (rekylfri) < 400 g eller Press (Manuell), Bänkskruv-städ, Dammsugare Att tänka på: Placera och säkra ventilblocket på en stabil yta under borttagningsprocessen av KArtridge™	Zestaw serwisowy KArtridge™, zawartość: > Uchwyt zwalniający > Zwalniacz podkładki gwiaździstej > Zwalniacz zatyczki portu > Zwalniacz (6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm, 16 mm) Zalecane narzędzia dodatkowe:młotek lub prasa (ręczna), imadło stołowe, odkurzacz Uwaga: Podczas procesu uwalniania KArtridge™ umieść i zabezpiecz blok zaworu na stabilnym wsporniku.
1. Platzieren Sie den Releaser in die KArtridge™ oder den Port Plug Releaser im KArtridge™ Port Plug. A. Presse (händisch): Es wird nur der Releaser benötigt B. Hammer (rückschlagfrei): Schrauben Sie den Releaser Handle in den Releaser, bevor Sie diesen in der KArtridge™-Kupplung platzieren Hinweis: Der Port Plug Releaser ist Releaser und Releaser Handle in einem Teil	1. Insira o Extrator no KArtridge™ ou o Conjunto Extrator no pórtico do KArtridge™: A. Usando uma Prensa manual: Apenas a ferramenta Extrator é necessária. B. Usando um Martelo de borracha: Rosqueie a Alavanca de Extração na ferramenta Extrator antes de inseri-la no KArtridge™. Observação: O Conjunto Extrator é tanto o Extrator quanto a Alavanca de Extração, formando uma única peça.	1. Coloque el acople en el interior del KArtridge™ o el puerto enchufe. A. Presenar (manualmente): Solo se necesita el liberador sin retroceso. B. Martillo (Golpe en seco): Atornillar el mango del liberador antes de insertarlo dentro del KArtridge™ Nota: El puerto liberador es tanto liberador como mango en una sola pieza.	1. Posizionare l’estrattore all’interno della KArtridge™ oppure l’estrattore con manico nella sede della KArtridge™ A. Pressetta: inserire solo l’estrattore nella KArtridge™ B. Mazzetta: avvitare il manico sull’estrattore ed inserire quest’ultimo nella KArtridge™ Nota: l’estrattore con manico è composto dall’estrattore con il suo manico avvitato	1. Placez le Releaser á l’intérieur du KArtridge™ ou le Port Plug Releaser dans le KArtridge™ Port Plug A. Presse (manuelle) : Seul le Releaser est nécessaire B. Maillet (antirebond) : Vissez le Releaser Handle avec le Releaser avant de l’insérer á l’intérieur du KArtridge™ Obs: Port Plug Releaser est á la fois le Releaser et le Releaser Handle en une seule pièce.	1. Placera Releaser inuti KArtridge™ eller Port Plug Releaser i KArtridge™ Port Pluggen. A. Tryck (Manuell): Endast KArtridge™ Releaser verktyget behövs. B. Hammare (rekylfri): Skruva fast KArtridge™-utlösar- verktyget på utlösarhandtaget innan det sätts in i KArtridge™-kopplingen Obs: Port Plug Releaser är både Releaser och Releaser Handle i en och samma del	1. Umieść uchwyt zwalniający wewnątrz KArtridge™ lub Zwalniacz zatyczki portu w KArtridge™ Port Plug. A. Prasa (Ręczna): Potrzebne jest tylko Zwalniacz B. Młotek: Przykręć Zwalniacz do Uchwytu Zwalniającego przed włożeniem go do złącza KArtridge™. Uwaga: Zwalniacz zatyczki portu to zarówno zwalniacz, jak i uchwyt zwalniacza w jednej części.
3. Knacken Sie die KArtridge™-Kupplung indem Sie den Releaser kraftvoll hineinpressen. A. Presse (händisch): Platzieren Sie den Ventilblock unter dem Pressstempel und pressen Sie mit diesem auf den Releaser B. Hammer (rückschlagfrei): Schlagen Sie mit dem Hammer auf den Releaser Handle, um den Releaser in die KArtridge™-Kupplung Keine Finger in diesem Bereich. Verletzungsgefahr	2. Quebre o KArtridge™ inserindo a ferramenta Extrator com força. A. Usando uma Prensa manual: Coloque a válvula sob o êmbolo da prensa e pressione-o para baixo sobre a ferramenta Extrator. B. Usando um Martelo de borracha: Dê uma batida firme no Conjunto Extrator. Mantenha seus dedos afastados da área de Risco de esmagamento!	2. Rompa el acople golpeando con fuerza el pistón A. Presionar (Manualmente): Coloque el bloque de válvula bajo el pistón y presione la liberadora del acople B. Martillo (Golpe en seco): Aplique un golpe Fuerte y seco en el mando del liberador, empujando la herramienta en el acople del KArtridge™ Cuidado! Mantener fuera los dedos fuera del area ¡Riesgo de lesion!	2. Inserimento dell’estrattore nella KArtridge™ per romperla A. Pressetta: fissare stabilmente la valvola, applicare il carico all’estrattore fino alla rottura della KArtridge™ B. Mazzetta: guidando l’estrattore all’interno della KArtridge™, martellare la testa del manico fino alla rottura della KArtridge™ Attenzione alle dita durante queste operazioni! Rischio di ferirsi!	2. Cassez le KArtridge™ en insérant de force le Releaser jusqu’en butée A. Presse (manuelle) : Placez le bloc de valve sous la presse, puis appliquez l’effort sur le Releaser B. Maillet (antirebond) : Tapez d’un coup sec sur la tête du Releaser Handle Tenez vos mains éloignées. Risque important de blessures !	2. Bryt KArtridge™-kopplingen genom att kraftfullt trycka in KArtridge™ Releaser i den. A. Tryck (Manuell): Placera ventilblocket under kolven och tryck in Releaser i KArtridge™ kopplingen B. Hammare (rekylfri): Slå på Releaser Handle och driv verktyget in i KArtridge-kopplingen Håll händer borta från detta område. Risk för skador!	2. Rozerwij złącze KArtridge™, mocno wbijając w nie Zwalniacz. A. Prasa (Ręczna): Umieść blok zaworowy pod tłokiem i wcisnij narzędzie Zwalniacz do złącza KArtridge B. Młotek: Uderzenie Uchwyt zwalniający, wbijając narzędzie w złącze KArtridge™. Trzymać palce z dala od tego obszaru. Ryzyko obrażeń!
3. Ziehen Sie die geknackte KArtridge™-Kupplung und den Releaser heraus und fixieren diese in einem Schraubstock oder ähnlichem. Hinweis: Wenn die Presse(händisch) benutzt wurde, muss vor dem nächsten Schritt der Releaser Handle in den Releaser geschraubt werden	3. Posicione e fixe a válvula com o KArtridge™ quebrado (ainda com o Extrator inserido) em uma morsa de bancada ou equipamento similar. Observação: Se foi utilizada uma prensa manual, a Alavanca de Extração deve ser rosqueada na ferramenta Extrator antes da operação de extração do KArtridge™.	3. Coloque y fije el bloque de valvula con el KArtridge™ roto y el liberador y fíjelo en una prensa de banco o similar. Nota: Si usa el presión manual, el mango del liberador debe atornillarse en el liberador antes de la operación de extracción..	3. Estrazione della KArtridge™ spezzata e dell’estrattore. Fissaggio in una morsa o simile. Nota: Se è stata utilizzata la pressetta, prima di effettuare l’estrazione della KArtridge™, il manico deve essere avvitato all’estrattore	3. Placez et fixez le bloc de valve avec le KArtridge™ cassé et le Releaser dans un étau ou un outil similaire Note: Si vous avez utilisé la Presse (manuelle), vissez maintenant le Releaser Handle avec le Releaser avant l’étape suivante.	3. Dra ut den trasiga KArtridge™-kopplingen och Releaser och fixera den i ett skruvstäd eller liknande. Obs: Om manuell press används måste KArtridge™ Releaser Handle och Releaser skruvas ihop innan dragoperationen	3. Wyciągnij uszkodzone złącze KArtridge™ oraz Zwalniacz i zamocuj je w imadle stołowym lub podobnym urządzeniu. Uwaga: Jeśli użyto prasy (ręcznej), uchwyt zwalniacza należy wkręcić w zwalniacz przed operacją wyciągania
4. Ziehen Sie den Releaser Handle aus der geknackten KArtridge™-Kupplung heraus Hinweis: Drehen Sie den Releaser Handle gleichzeitig im Uhrzeigersinn um das Herauslösen zu vereinfachen	4. Puxe o KArtridge™ quebrado pela Alavanca de Extração para fora do pórtico. Observação: Para facilitar a remoção gire a Alavanca de Extração no sentido horário e dê leves batidas em sua flange enquanto puxa todo o Conjunto Extrator.	4. Tire del mango fuera del acoplador roto. Nota: Gire simultáneamente el mago del liberador en sentido de las agujas del reloj para facilitar el proceso.	4. Estrarre il manico dell’estrattore dalla KArtridge™ spezzata. Nota: Per facilitare l’operazione, ruotare il manico mentre si tira.	4. Extraire le KArtridge™ cassé en tirant sur le Releaser Handle Note: Pour faciliter l’extraction, tournez et tapotez simultanément sur la tige du Releaser Handle	4. Dra ut Releaser Handle ur den trasiga KArtridge™-kopplingen. Obs: Vrid samtidigt Releaser Handle medurs för att underlätta processen.	4. Wyciągnij Uchwyt zwalniający z uszkodzonego złącza KArtridge™. Uwaga: Jednocześnie obróć uchwyt zwalniacza zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ułatwić ten proces.
5. Platzieren Sie den Star Washer Releaser in der Ventilbuchse. > Platzieren Sie Star Washer Releaser in der Ventilbuchse und arretieren Sie ihn mit leichten Wackelbewegungen unter dem Star Washer > Stellen Sie sicher, dass die Nase des Star Washer Releaser fest unter dem Star Washer sitzt	5. Inserindo a Alavanca de Extração da Arruela-Estrela: > Posicione a Alavanca de Extração inserindo-a no orifício e movimentando-a até que se encaixe sob a *arruela estrela”. > Certifique-se de que o gancho da Alavanca de Extração esteja firmemente presa sob a *arruela estrela”.	5. Insertar el liberador de arandela en estrella > Coloque el liberado de la arandelea estrella debajo de la arandela en el fondo del orificio. > Asegúrese de que la arandela en estrella este firmemente sujeta por el abridor.	5. Inserimento estrattore della rondella dentata all’interno della sede della valvola. > Inserire l’estrattore nella sede della valvola portando il gancio sotto la rondella dentata > Assicurarsi che il gancio abbia afferrato la rondella dentata.	5. Insérez le Star Washer Releaser > Placez le Star Washer Releaser sous la rondelle en étoile au fond de l’orifice > Assurez-vous que la rondelle en étoile est fermement saisie par le Star Washer Releaser	5. Sätt i Releaser för fjäderbrickan i den frigjorda porten. > Fäst fjäderbrickans Releaser genom att sätta in den i porten och vrida den under fjäderbrickan. > Säkerställ att kroken på Releaser för stjärnbrickan greppar ordentligt under stjärnbrickan.	5. Włóż Zwalniacz podkładki gwiaździstej do zwolnionego portu. > Zamocuj Zwalniacz podkładki gwiaździstej, wkładając go do portu i wsuwając pod podkładkę Star Washer. > Upewnij się, że hak na Zwalniaczu podkładki gwiaździstej mocno trzyma się pod podkładką gwieźdną.
6. Entfernen Sie alle Komponenten und lose Teile aus der Ventilbuchse des Ventilblocks. > Setzen Sie den Star Washer Releaser vorsichtig auf der Oberfläche des Ventilblocks auf, um den Star Washer aus der Ventilbuchse herauszuhebeln > Drehen Sie den Ventilblock auf den Kopf, sodass alle verbleibenden Komponenten und losen Teile herausfallen können > Entfernen Sie verbleibende lose Teile (Staubsauger empfohlen) Der Ventilblock und die Ventilbuchse sind nun bereit zur Bestückung mit einer neuen KArtridge™-Kupplung	6. Remova todos os componentes e resíduos do pórtico da válvula. > Apoie cuidadosamente a Alavanca de Extração da Arruela-Estrela sobre a superfície superior da válvula para remover a *arruela estrela” do orifício. > Vire a válvula de cabeça para baixo para que todos os componentes e resíduos soltos caiam. > Limpe bem e remova qualquer resíduo restante (Recomenda-se o uso de um aspirador de pó). A válvulas e o pórtico estão prontos para a inserção de um novo KArtridge™.	6. Retire todos los componentes y restos que quedan en el fondo del orificio del bloque de válvulas. > Coloque cuidadosamente el liberador de arandela en estrella sobre la superficie superior del bloque de válvulas para quitar la arandela en estrella. > Voltea el bloque para asegurarte de que todos los componentes y restos que quedan sean retirados del orificio. > Limpia cualquier posible resto que quede (se recomienda una aspiradora). El orificio del bloque de válvula está ahora listo para recibir un nuevo KArtridgeTM. nuevo KArtridge™	6. Rimozione di tutti i componenti e i detriti dalla sede della valvola > Tirare l’estrattore fino alla superficie della valvola e rimuovere la rondella dentata dalla sede > E’ consigliato tenere l’insieme capovolto, in modo da tratteneere i componenti che escono dalla sede della valvola > Fare leva con l’utensile fino a completa estrazione della rondella dentata dalla sede > Pulire bene la sede, asportando tutti i detriti con un aspiratore. Ora la sede della valvola è pronta per l’inserimento di una nuova KArtridge™	6. Enlevez tous les composants et débris restant au fond de l’orifice du bloc de valve. > Placez soigneusement le Star Washer Releaser sur la surface supérieur du bloc de valve pour retirer la rondelle en étoile > Retourner le bloc de valve pour s’assurer que tous les composants et débris restant soit retirer de l’orifice. > Nettoyez tous potentiel débris restant (un aspirateur est recommandé) L’orifice du bloc de valve est maintenant prêt á accueillir un nouveau KArtridge™	6. Ta bort alla komponenter och lösa partiklar från ventilblockets port > Placera försiktigt stjärnbrickans Releaser på ventilblockets ovansida för att ta bort stjärnbrickan från porten > Vänd ventilblocket upp och ner så att alla komponenter och lösa partiklar faller ut > Rengör eventuella kvarvarande lösa partiklar (Dammsugare rekommenderas) Ventilblocket och porten är nu redo för isättning av en ny KArtridge™-koppling.	6. Usunąć wszystkie komponenty i zgubione części z portu bloku zaworów. > Ostrożnie oprzyj Zwalniacz podkładki gwiaździstej na górnej powierzchni bloku zaworu, aby usunąć podkładkę gwiaździstą z portu. > Odwrócić blok zaworów do góry nogami, aby wszystkie elementy i luźne części wypadły. > Wyczyść wszelkie pozostałe luźne części (zalecany odkurzacz) Blok zaworów i port są teraz gotowe do włożenia nowego złącza KArtridge™.