при длительном или неправильном хранении, камеры высокого давления и питающие камеры гидрокомпенсаторов могут оказаться пустыми и в систему может попасть воздух. В таких случаях во время работы двигателя наблюдается шум в приводе клапанов. Для устранения данной проблемы гидрокомпенсаторы необходимо прокачать определенным способом, который предписан производителем. Также рекомендуется проверка давления масла, чтобы свести к минимуму неисправности, связанные с загрязнением каналов смазки или масляным голоданием. Замена масла в двигателе и масляного фильтра также рекомендуется, согласно спецификации производителя.
Если указанные рекомендации не решили проблему, неисправные гидрокомпенсаторы должны быть заменены.
Рекомендация по удалению воздуха из гидрокомпенсаторов:
При определенных условиях эксплуатации (многократный запуск/остановка холодного двигателя) могут наблюдаться шумы в приводе клапанов.
Прокачка воздуха из гидрокомпенсаторов гарантируется при соблюдении следующих рекомендаций:

1. Если шум в приводе клапанов возникает после первого запуска двигателя (перезапуска), или на холостых оборотах на прогретом двигателе, то двигателю необходимо дать поработать на постоянных оборотах 2500 мин-1 или на переменных оборотах между 2000 и 3000 мин-1 на протяжении 4 мин.
2. После двигатель должен поработать на холостых оборотах около 30 секунд.
3. Если по завершении пунктов 1 и 2 - шум в приводе клапанов устранен, значит гидрокомпенсаторы прокачаны. Если шум в приводе клапанов присутствует, необходимо повторить циклы прокачки, описанные в пунктах 1 и 2.
4. В 90 % случаев гидрокомпенсаторы прокачиваются после прохождения первых 2-х циклов.
5. В некоторых отдельных случаях циклы прокачки необходимо повторить до пяти или шести раз.
6. Если же после выполнения 5-ти циклов прокачки шум в приводе клапанов все еще присутствует, то соответствующий гидрокомпенсатор необходимо осмотреть и принеобходимости заменить.

SR Hidraulični podizači ventila

Hidraulični podizači ventila isporučuju se napunjeni uljem. Ukoliko se skladište previše dugo ili nepravilno, mogu izgubiti ulje i doći u kontakt sa vazduhom, a to može rezultirati pojavom buke kod ventila. Kako bi se to izbeglo, potrebno je elemente ponovo napuniti pre ugradnje, u skladu sa preporukama proizvođača. Preporučuje se provera pritiska ulja, kako bi se smanjila mogućnost pojave kvara, kontaminacije ili gubitka ulja. Preporučljiva je zamena ulja i filtera, pri čemu je važno da koristite proizvod koji odgovara specifikacijama proizvođača. Ukoliko ove mere ne dovedu do poboljšanja, deo bi trebalo zameniti. Preporuke za odzračenje hidrauličnih elemenata. Pod određe-nim uslovima (npr. kod hladnog starta ili remontovanog motora) može se pojaviti buka kod ventila. Kako bi se obavilo odzračenje elemenata hidrauličnog sistema, treba sprovesti sledeću proceduru:

1. Ukoliko se nakon prvog starta motora (kod remontovanih motora), startovanja motora ili tokom praznog hoda motora pojavi buka kod ventila, motor bi trebalo da radi konstantno na 2500 rpm ili pri promenljivoj brzini između 2000 i 3000 rpm 4 minuta.
2. Zatim bi trebalo ostaviti motor da radi najmanje 30 sekundi.
3. Ako se, nakon završetka ovog ciklusa buka kod ventila smanjila, elementi su odzračeni. Ukoli-ko je buka kod ventila još uvek prisutna, treba ponoviti korake 1 i 2.
4. 90% svih slučajeva obično se završi nakon prvog ciklusa.
5. Mali je broj izuzetaka kada je neophodno ponoviti ciklus pet do šest puta.
6. Ukoliko se i nakon 5. koraka pojavi buka kod ventila, preporučuje se da se hidraulični podizač ukloni, zameni i proveri.

TR Hidrolik Tapetler

Hidrolik tapetlerin içerisi yağ ile doludur. Hatalı dolum veya uzun süreli saklama nedeniyle tapetler yağ kaybedebilir veya hava alabilir. Bu da büyük ihtimal valf gürültüsüne neden olur. Bunu düzeltmek için, parçaların montajdan önce üreticilerin prosedürüne uygun olarak yeniden doldurulması gerekir.
Ayrıca motor yağı basıncının atık veya yağ azlığı nedeniyle arıza olasılığını en aza indirgemek için test edilmesi önerilir.
Motor yağının ve filtrenin değiştirilmesi de önerilir. Lütfen üreticinin şartlarına uygun bir ürün kullandığınızdan emin olun.
Bu işlemler herhangi bir iyileşme göstermiyorsa, etkilenen parçanın kendisi değiştirilmelidir.
Hidrolik tapetlerin yeniden doldurulması için öneriler
Bazı koşullar altında (örn. Soğuk çalıştırma veya yeni montajlanmış bir motor) valf sesleri oluşabilir.
Tapetleri tekrar çalıştırmak için aşağıdaki prosedürler uygulanmalıdır.

1. Motorun ilk kez çalıştırılmasından sonra (motorun montajından sonra), motorun çalışmaya başlamasıyla veya rölanti esnasında valf gürültüsü meydana gelirse, motor 2500 dev /dak'da sabit bir şekilde ya da 2000 - 3000 rpm arasında değişen bir hızda 4 dakika boyunca çalışmalıdır.
2. Ardından motor boşta en az 30 saniye bekletilmelidir.
3. Bu işlemler tamamlandıktan sonra, valf gürültüsü azaltıyorsa, parçalar tekrar devreye sokulmuştur, valf gürültüsü devam ederse 1. ve 2. adımlar tekrarlanmalıdır.
4. Bu tarz durumların %90'ı ilk seferde düzelir.
5. Birkaç istisna dışında işlemi beş veya altı defa tekrarlamak gerekebilir.
6. 5. adımdan sonra valf gürültüsü hala devam ediyorsa, gürültülü tapetin çıkarılması, değiştirilmesi ve kontrol edilmesi önerilir.

AR تنبيه!

العناصر الهيدروليكية لمحاذاة خلوص الصمامات في المحرك

يتم توريد العناصر الهيدروليكية لمحاذاة خلوص الصمامات في المحرك مملوءة بالزيت دائمًا.إلا أنه من المحتمل، في حالة التخزين لفترة طويلة أو حتى في حالة التخزين الخاطئ أن تفرغ حجرات الضغط المرتفع أو حجرات الإمداد بهذه العناصر الهيدروليكية إلى حد ما ويتسرب الهواء إلى داخل النظام.في مثل هذه الحالات قد يحدث ضجيج بالصمامات عند تشغيل المحرك.ولإصلاح ذلك، يجب تفريغ الهواء من عناصر محاذاة خلوص الصمامات وفقًا لإجراءات مقررة من الجهة الصانعة. ويندرج ضمن ذلك أيضًا عملية فحص ضغط الزيت.

إذا لم ينجح هذا الإجراء، فإنه ينبغي بعدها استبدال العنصر المعني.عند تغيير الزيت يجب دائمًا مراعاة استخدام زيت وفقًا لمواصفات أو موافقات الجهة الصانعة.

توصية تفريغ الهواء من العناصر الهيدروليكية لمحاذاة خلوص الصمامات في المحرك

في ظل ظروف تشغيل معينة (بدء التشغيل المتكرر/بدء الدوران على البارد/تركيب المحرك للأول مرة) قد يحدث ضجيج بالصمامات.

يتم ضمان التفريغ السريع للهواء من حجرات الضغط المرتفع وحجرات الإمداد بالصمامات الهيدروليكية من خلال اتباع التوصيات التالية:

1. إذا حدث ضجيج بعد تدوير المحرك للمرة الأولى (تركيب المحرك لأول مرة) أو بدء دوران المحرك أو خلال الدوران المحايد على الساخن،
فإنه ينبغي ترك المحرك دائرًا لمدة 4 دقائق تقريبًا على سرعة دوران ثابتة تبلغ حوالي 2500 لفة في الدقيقة أو على سرعات دورانية متغيرة ما بين 2000 و 3000 لفة في الدقيقة.
2. بعد ذلك ينبغي ترك المحرك دائرًا على وضع الدوران المحايد لمدة 30 ثانية تقريبًا.
3. في حالة عدم سماع ضجيج بالصمامات بعد تنفيذ الخطوة 1 و 2، فهذا يعني تفريغ الهواء من قضيب الدفع.إذا ظل ضجيج الصمامات مسموعًا، فيجب تكرار تنفيذ الدورة بحسب الخطوات 1 و 2.
4. من المفترض أنه في 90% من جميع الحالات يختفي الضجيج بعد أول دورة.
5. في حالات قليلة قد يكون من الضروري تكرار الدورة لما يصل إلى خمس أو ست مرات.
6. إذا ظل ضجيج الصمامات مسموعًا بوضوح بعد الخطوة 5، فإنه يُنصح باستبدال العنصر المعني وفحصه.

INFO

BGI-3500E6 Technical data can be subject to change | JAN19

DE Hydraulische Ventilspielausgleichselemente im Motor

Die Ventilspielausgleichselemente werden in aller Regel mit Öl befüllt angeliefert. Möglich ist jedoch, dass bei längerer oder auch falscher Lagerung die Hochdruck- und Vorratsräume dieser Hydraulikelemente z.T. leer laufen und Luft in das System gelangt. In solchen Fällen kann es beim Motorbetrieb zu Ventiltriebsgeräuschen kommen. Um diese zu beheben, müssen die Ventilspielausgleichselemente nach einer bestimmten, vom Hersteller vorgegebenen Prozedur entlüftet werden. Dazu gehört auch die Überprüfung des Öldrucks. Erst wenn diese Maßnahme keinen Erfolg zeigt, sollte das betroffene Element ausgetauscht werden! Beim Ölwechsel muss stets beachtet werden, dass es sich um ein Öl nach den Spezifikationen bzw. Freigaben des Herstellers handelt.
Empfehlung zur Entlüftung von hydraulischen Ventilspielausgleichselementen im Motor. Unter bestimmten Betriebsbedingungen (Mehrfachstart/Kaltstart/Motorerstmontage) kann es zu Ventiltriebsgeräuschen kommen. Ein schnelles Entlüften der Hydraulikelementhochdruck- und -vorratsräume ist mit den folgenden Empfehlungen gewährleistet:

1. Tritt nach dem Motor-Erststart (Erstmontage), dem Motorstart oder während eines Heißleerlaufs ein Ventiltriebsgeräusch auf, sollte der Motor für ca. 4 Min. bei einer konstanten Drehzahl von ca.2500 min-1 oder wechselnden Drehzahlen zwischen 2000 und 3000 min-1 laufen
2. Anschließend hat eine Leerlaufperiode von ca. 30 Sek. zu erfolgen.
3. Ist nach Abschluss von Punkt 1 und 2 kein Ventiltriebsgeräusch hörbar, ist der Stößel entlüftet. Ist immer noch ein Ventiltriebsgeräusch wahrnehmbar, ist der Zyklus aus Punkt 1 und 2 zu wiederholen.
4. Es ist davon auszugehen, dass 90 % aller auftretenden Fälle mit dem ersten Laufzyklus ruhig werden.
5. In wenigen Einzelfällen kann es notwendig werden, den Laufzyklus bis zu fünf oder sechs Mal zu wiederholen.
6. Ist das Ventiltriebsgeräusch nach Punkt 5 noch deutlich hörbar, so empfiehlt es sich, das betroffene Element auszutauschen und eventuell zu untersuchen.

EN Hydraulic Tappets

Hydraulic tappets are delivered filled with oil. However due to incorrect or prolonged storage the tappets may lose oil or become aerated, possibly resulting in valve noise. To rectify this, it is necessary that the elements are refilled strictly in accordance to the manufacturers' procedure, before fitting. Also it is recommended that the engine oil pressure is tested to minimize the possibility of failure due to contamination or oil

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany | Tel. +49 2333 911-0 | www.bilsteingroup.com

starvation. Replacement of the engine oil and filter is recommended; please ensure to use a product that complies with the specifications of the manufacturer. Should these counter measures not show any improvement, the affected part should be replaced.

Recommendations for re-priming hydraulic valve clearance elements. Under certain circumstances (e.g. cold start or a rebuilt engine) valve noise can occur. For re-priming the tappets, the following procedure should be adhered to.

1. If, after the first engine start (rebuilt engine), engine start or during hot idling valve noise occurs, the engine should run at a constant 2500 rpm. Or at a varying speed between 2000 - 3000 rpm, for 4 minutes.
2. Then the engine should be left to idle for at least 30 seconds.
3. If, after this cycle has been completed, the valve noise has subsided the elements have been re-primed, if valve noise continues steps 1 and 2 should be repeated.
4. 90% of all cases will be dealt with during the first cycle.
5. For the few exceptions it may be necessary to repeat the cycle up to five or six times.
6. If, after step 5 valve noise still persists, it is recommended that the noisy tappet should be removed, replaced and inspected.

FR Poussoirs hydrauliques

Les poussoirs hydrauliques sont en général livrés remplis d'huile. Mais, en cas de trop longues périodes ou de mauvaises conditions de stockage, il est possible que les bocaux sous pression et les réservoirs de ces éléments hydrauliques se vident partiellement et que de l'air parvienne dans le système. Dans ce cas, le fonctionnement du moteur peut entraîner des bruits dus à la commande des soupapes. Pour les éliminer, il faut purger les éléments de compensation du jeu des soupapes conformément à une procédure précise, prescrite par le fabricant. Il convient ici de contrôler également la pression d'huile. Ce n'est que si ces mesures échouent que l'élément concerné doit être remplacé ! Pour une vidange, il faut toujours veiller à ce qu'il s'agisse d'une huile conforme aux spécifications ou à l'agrément du fabricant.

Recommandations pour la purge des poussoirs hydrauliques.
Des bruits de soupape peuvent survenir dans certaines conditions de service (démarrages multiples/ démarrage à froid/premier montage du moteur).
Une purge rapide des éléments hydrauliques sous pression et des réservoirs est garantie avec les recommandations suivantes :

1. Si un bruit de soupape survient après le premier démarrage du moteur (premier montage), après le démarrage du moteur ou pendant une marche à vide à chaud, il faut faire tourner le moteur pendant env. 4 minutes à un régime constant d'env. 2500 min-1 ou à un régime variable compris entre 2000 et 3000 min-1.
2. Ensuite, il doit y avoir une période de marche à vide d'env. 30 secondes.
3. Si plus aucun bruit de soupape n'est audible après les points 1 et 2, le poussoir est purgé. Si un bruit de soupape est encore perceptible, il faut recommencer le cycle cité aux points 1 et 2.
4. On peut partir du fait que 90 % de tous les cas survenant seront réglés avec le premier cycle de marche.
5. Dans quelques cas isolés, il peut être nécessaire de répéter le cycle de marche cinq ou six fois.
6. Si le bruit de soupape est encore audible nettement après le point 5, il est recommandé de contrôler l'élément concerné et éventuellement de le remplacer.

ES Taqués hidráulicos

Los taqués hidráulicos se suministran llenos de aceite. Sin embargo, debido a un almacenamiento incorrecto o prolongado, los taqués pueden perder dicho aceite o coger aire, lo que puede resultar en un ruido en la válvula. Para corregir esto, es necesario que los elementos sean estrictamente rellenados de acuerdo con el procedimiento del fabricante, antes de la instalación.
También se recomienda que se pruebe la presión del aceite del motor para minimizar la posibilidad de fallo debido a la contaminación o inanición de aceite. Se recomienda asimismo el reemplazo del aceite del motor y del filtro. Asegúrese de utilizar un producto que cumpla con las especificaciones del fabricante. Si estas medidas no muestran mejoras, la parte afectada debe ser reemplazada.
Recomendaciones para rellenar los elementos de holgura de las válvulas hidráulicas. Bajo ciertas circunstancias (por ejemplo, arranque en frío o motor reconstruido) puede producirse ruido en la válvula. Para volver a llenar los taqués, debe seguirse el siguiente procedimiento.

1. Si después del primer arranque del motor (en motor reconstruido o no), o durante el funcionamiento en vacío de la válvula al ralentí, el motor debe funcionar a una velocidad constante de 2500 rpm, o a una velocidad variable entre 2000 - 3000 rpm, durante 4 minutos.
2. A continuación, el motor debe dejarse en ralentí durante al menos 30 segundos.
3. Si, después de que este ciclo haya sido completado, el ruido de la válvula ha desaparecido, los ele-mentos han sido rellenados. Si por el contrario el ruido de la válvula continúa, repetir los pasos 1 y 2.
4. En el 90% de los casos, los elementos serán rellenados.
5. Para las excepciones en que no haya funcionado, puede ser necesario repetir el ciclo hasta cinco o seis veces.
6. Si, después del paso 5 el ruido de la válvula persiste, se recomienda retirar, reemplazar e inspeccionar el empujador que provoca el ruido.

IT Punterie idrauliche

Le punterie idrauliche vengono fornite dotate di olio. Può succedere tuttavia che, a causa di uno stoccaggio non corretto o prolungato, le punterie possano perdere olio o incamerare aria, causando quindi rumori delle valvole. Per porre rimedio è necessario prima del montaggio sfiatare le punterie seguendo la procedura stabilita dal produttore.
Si raccomanda anche di controllare la pressione dell'olio del motore per minimizzare il rischio di guasti per contaminazione o mancanza di olio. Nel caso in cui queste operazioni non portino ad alcun miglioramento sostituire l'elemento in questione.
Si raccomanda di cambiare olio e filtro motore assicurandosi di utilizzare prodotti con caratteristiche e specifiche previste dal fabbricante. Si raccomanda di sfiatare le punterie idrauliche all'interno del motore. In particolari condizioni - tipo avvio multiplo, avviamento a freddo o primo montaggio - possono insorgere rumori delle valvole.
Per garantire un veloce sfiatamento del vano interno delle punterie si raccomanda di attenersi alle seguenti raccomandazioni:

1. Se dopo il primo avvio del motore (primo montaggio), dopo il normale avvio o mentre il motore gira al minimo a caldo, si verificano rumori delle valvole, il motore dovrebbe girare per circa 4 minuti ad un numero di giri costante di circa 2500 rpm, o ad una velocità variabile tra 2000-3000 rpm, sempre per quattro minuti.
2. Dopo di che il motore dovrebbe essere lasciato girare al minimo per almeno 30 secondi.
3. Se dopo aver eseguito il punto 1 e il punto 2 i rumori delle valvole sono scomparsi, le punterie sono pulite. Se essi persistono bisogna ripetere le operazioni previste al punto 1 e 2.
4. Il 90% dei casi viene risolto con il primo ciclo.
5. In pochi casi eccezionali può rendersi necessario ripetere il ciclo dalle cinque alle sei volte.
6. Se dopo il passo 5 il rumore all'interno della valvola persiste si raccomanda di rimuovere e sostituire la punteria rumorosa e di esaminarla.

PT Tuches hidráulicas

As tuches hidráulicas são normalmente fornecidas com óleo. É, porém, possível que, após um armazenamento prolongado ou incorreto, os reservatórios e as câmaras de alta pressão destes elementos hidráulicos comecem a ficar vazios e que entre ar no sistema. Nesses casos podem surgir ruídos nos comandos das válvulas quando o motor está a trabalhar. Para eliminar os ruídos, é necessário purgar as tuches de acordo com um determinado procedimento indicado pelo fabricante. Para tal, deve verificar a pressão do óleo.
Caso não obtenha nenhum resultado positivo, deve trocar a tuche em questão! Na mudança de óleo deve certificar-se que o óleo está de acordo com as especificações ou aprovações do fabricante.
Recomendação para purgar tuches:
Em determinadas condições de funcionamento (vários arranques/arranque a frio/primeira montagem do motor) podem surgir ruídos no comando das válvulas.
Pode proceder a uma purga rápida e eficaz dos reservatórios e câmaras de alta pressão das tuches hidráulicas:

1. Se surgir um ruído no comando da válvula depois do primeiro arranque do motor (primeira montagem), ou durante um funcionamento sem carga quente, o motor deve funcionar durante aproximadamente 4 minutos a uma rotação constante de 2500 rpm ou a rotações alternadas entre 2000 e 3000 rpm.
2. De seguida, deve ocorrer um período de funcionamento sem carga de aproximadamente 30 segundos.
3. Se, concluídos os pontos 1 e 2, deixar de ouvir ruído do comando da válvula, é sinal de que o êmbolo da tuche está purgado. Se continuar a ouvir ruído no comando da válvula, deve repetir o ciclo dos pontos 1 e 2.
4. Pressupõe-se que 90 % dos casos que ocorrem ficam resolvidos com o primeiro ciclo de funcionamento.
5. Em alguns casos isolados pode ser necessário repetir o ciclo até cinco a seis vezes.
6. Se o ruído no comando da válvula ainda se fizer ouvir depois do ponto 5, recomenda-se trocar a tuche em questão e eventualmente analisá-la.

NL Hydraulische elementen voor klepspelingcompensatie in de motor

As tuches hidráulicas são normalmente fornecidas com óleo. É, porém possível que, após um armazenamento prolongado ou incorreto, os reservatórios e as câmaras de alta pressão destes elementos hidráulicos comecem a ficar vazios e que entre ar no sistema. Nesses casos podem surgir ruídos nos comandos das válvulas quando o motor está a trabalhar. Para eliminar os ruídos, é necessário purgar as tuches de acordo com um determinado procedimento indicado pelo fabricante. Para tal, deve verificar a pressão do óleo.
Caso não obtenha nenhum resultado positivo, deve trocar a tuche em questão! Na mudança de óleo deve certificar-se que o óleo está de acordo com as especificações ou aprovações do fabricante.
Recomendação para purgar tuches:
Em determinadas condições de funcionamento (vários arranques/arranque a frio/primeira montagem do motor) podem surgir ruídos no comando das válvulas.
Pode proceder a uma purga rápida e eficaz dos reservatórios e câmaras de alta pressão das tuches hidráulicas:

1. Se surgir um ruído no comando da válvula depois do primeiro arranque do motor (primeira montagem), ou durante um funcionamento sem carga quente, o motor deve funcionar durante aproximadamente 4 minutos a uma rotação constante de 2500 rpm ou a rotações alternadas entre 2000 e 3000 rpm.
2. De seguida, deve ocorrer um período de funcionamento sem carga de aproximadamente 30 segundos.
3. Se, concluídos os pontos 1 e 2, deixar de ouvir ruído do comando da válvula, é sinal de que o êmbolo da tuche está purgado. Se continuar a ouvir ruído no comando da válvula, deve repetir o ciclo dos pontos 1 e 2.
4. Pressupõe-se que 90 % dos casos que ocorrem ficam resolvidos com o primeiro ciclo de funcionamento.
5. Em alguns casos isolados pode ser necessário repetir o ciclo até cinco a seis vezes.
6. Se o ruído no comando da válvula ainda se fizer ouvir depois do ponto 5, recomenda-se trocar a tuche em questão e eventualmente analisá-la.

PL Hydrauliczne popychacze zaworów

Hydrauliczne popychacze zaworów są napełnione olejem. Jednakże w wyniku dłuższego lub niewłaściwego przechowywania komory wysokociśnieniowe lub gromadzące olej w popychaczach hydraulicznych mogą zostać częściowo opróżnione, a do układu dostaje się powietrze. W takich przypadkach podczas pracy silnika elementy układ napędu zaworów, a dokładnie popychacze mogą głośno pracować. W celu usunięcia hałasu hydrauliczne popychacze zaworów muszą zostać odpowietrzone zgodnie z procedurą określoną przez producenta. Operacja ta obejmuje również kontrolę ciśnienia oleju.
Dopiero wtedy, gdy działania te nie będą skuteczne, należy wymienić niesprawny popychacz! Przy wymianie oleju należy zawsze zwracać uwagę na to, by spełniał on wymagane specyfikacje, względnie posiadał dopuszczenia producenta samochodu.
Zalecenia odnośnie odpowietrzania hydraulicznych popychaczy zaworów w silniku.
W określonych sytuacjach (np. uruchamianie silnika na zimno, montaż silnika po remoncie) możliwa jest głośna pracy hydraulicznych popychaczy zaworów.
Szybkie odpowietrzenie komór wysokociśnieniowych i gromadzących olej umożliwiają poniższe kroki:

1. Jeżeli po pierwszym uruchomieniu silnika (po montażu popychaczy hydraulicznych), po kolejnym uruchomieniu silnika lub podczas rozgrzewania na wolnych obrotach występują hałasy z okolic popychaczy zaworów, silnik powinien pracować przez około 4 minuty ze stałą prędkością ok. 2500 obrotów na minutę lub przy zmieniającej się prędkości w zakresie pomiędzy 2000 a 3000 obrotów na minutę.
2. Następnie silnik powinien pracować na wolnych obrotach przez ok. 30 sekund.
3. Jeżeli po przeprowadzeniu kroków z punktów 1 i 2 z układu napędu zaworów nie dochodzą żadne hałasy, popychacze zostały skutecznie odpowietrzone. Natomiast jeżeli układ napędu zaworów nadal generuje hałasy, należy ponownie wykonać czynności opisane w punktach 1 i 2.
4. W 90 % wszystkich przypadków po pierwszym cyklu pracy napęd zaworów pracuje normalnie.
5. W niewielu przypadkach cykl pracy należy powtórzyć nawet pięć, lub sześć razy.
6. Jeżeli pomimo sytuacji opisanej w punkcie 5 nadal słyszalny jest wyraźny hałas, zaleca się wymianę niesprawnego popychacza lub ewentualnie sprawdzenie go.

RU Гидрокомпенсаторы

Как правило, гидрокомпенсаторы поставляются заправленные маслом. Возможно, однако, что