

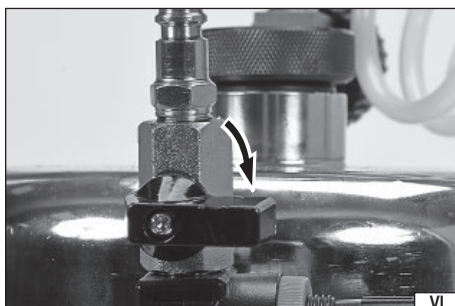
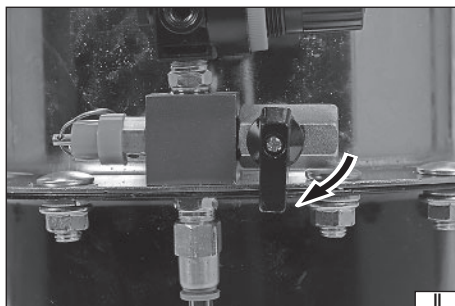
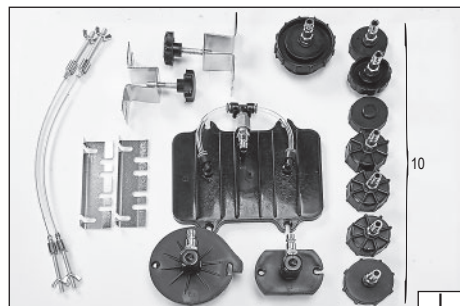
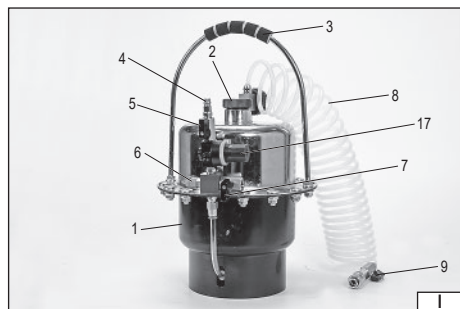
YATO

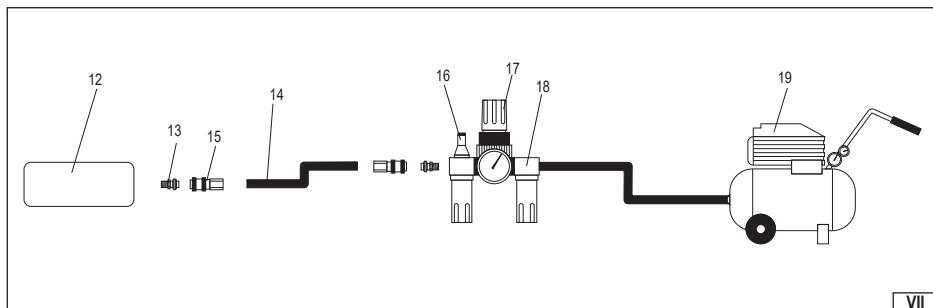


PL URZĄDZENIE PNEUMATYCZNE DO WYMIANY PŁYNU HAMULCOWEGO
EN AIR BRAKE BLEEDER
DE DRUCKLUFT-BREMSENENTLÜFTER
RU УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАМЕНЫ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ
UA УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАМІНИ ГАЛЬМІВНОЇ РІДИНИ
LT PNEUMATINIS STABDŽIŲ SISTEMOS NUORINIMO ĮRENGINYS
LV BREMŽU ATGAISOŠANAS PNEIMATISKA IERĪCE
CZ PNEUMATICKÝ PŘÍSTROJ PRO VÝMĚNU BRZDOVÉ KAPALINY
SK PNEUMATICKÉ ZARIADENIE NA VÝMENU BRZDOVEJ KVAPALINY
HU PNEUMATIKUS FÉKFOLYADÉK CSERÉLŐ
RO APARAT DE SCHIMBAT LICHID FRÂNĂ
ES SANGRADOR DE FRENOS NEUMÁTICO
FR PURGEUR PNEUMATIQUE DE FREINS
IT DISPOSITIVO PNEUMATICO PER SPURGO FRENI
NL PNEUMATISCH TOESTEL VOOR HET VERVANGEN VAN REMVLOEISTOF
GR ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ

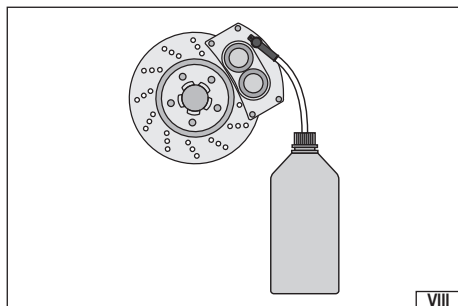
YT-06845







VII



VIII



Przeczytać instrukcję
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgelesen
Прочитать инструкцию
Прочитать инструкцію
Perskaityti instrukciją
Jālasa instrukciju
Prečítat návod k použití
Prečítat návod k obsluhu
Olvasni utasítást
Citești instrucțiunile
Lea la instrucción
Lire les instructions d'utilisation
Leggere l'istruzione operativa
Lees de gebruiksaanwijzing
Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας



Używać gogle ochronne
Wear protective goggles
Schutzbrille tragen
Пользоваться защитными очками
Користуйтесь захисними окулярами
Vartok apsauginius akinius
Jālieto drošības brilles
Používaj ochranné brýle
Používaj ochranné okuliare
Használjon védőszemüveget!
Intrebuiți ează ochelari de protecție
Use protectores del oído
Porter des lunettes de protection
Indossare occhiali protettivi
Draag beschermende bril
Φορέστε προστατευτικά γυαλιά



Stosować rękawice ochronne
Use protective gloves
Schutzhandschuhe verwenden
Необходимо пользоваться защитными перчатками
Слід користуватися захисними рукавицями
Vartoti apsauginius pirštines
Lietot aizsardzības cimdus
Používejte ochranné rukavice
Používajte ochranné rukavice
Használjon védőkesztyűt
Utilizarea mănușilor de protecție
Use guantes de protección
Portez des gants de protection
Utilizzare i guanti di protezione
Gebruik beschermende handschoenen
Φορέστε τα γάντια προστασίας

PL

1. zbiornik
2. wlew płynu hamulcowego
3. uchwyt
4. wlot powietrza
5. zawór wlotu powietrza
6. zawór bezpieczeństwa
7. zawór zwalniania ciśnienia
8. wąż
9. zawór węża
10. adapter
11. butelka
12. narzędzie
13. gniazdo węża
14. wąż
15. złączka węża
16. smarownica
17. reduktor
18. filtr
19. kompresor

EN

1. tank
2. brake fluid inlet
3. handle
4. air inlet
5. air inlet valve
6. safety valve
7. pressure relief valve
8. hose
9. hose valve
10. adapter
11. bottle
12. tool
13. hose socket
14. hose
15. hose connector
16. greaser
17. reducer
18. filter
19. compressor

DE

1. Behälter
2. Bremsflüssigkeitseinlass
3. Haltegriff
4. Lufteinlass
5. Lufteinlassventil
6. Sicherheitsventil
7. Druckentspannungsventil
8. Druckluftschlauch
9. Druckluftschlauchventil
10. Adapter
11. Flasche
12. Werkzeug
13. Schlauchstutz
14. Schlauch
15. Schlauchnippel
16. Öler
17. Druckminderer
18. Filter
19. Kompressor

RU

1. бачок
2. заливная горловина тормозной жидкости
3. рукоятка
4. входное отверстие воздуха
5. воздухозаборный клапан
6. предохранительный клапан
7. клапан понижения давления
8. шланг
9. клапан шланга
10. адаптер
11. бутылка
12. устройство
13. гнездо шланга
14. шланг
15. соединитель шланга
16. масленка
17. редуктор
18. фильтр
19. компрессор

UA

1. бак
2. заливна горловина гальмівної рідини
3. ручка
4. вхідний отвір повітря
5. повітрязбірний клапан
6. запобіжний клапан
7. клапан зниження тиску
8. шланг
9. клапан шланга
10. адаптер
11. пляшка
12. пристрій
13. гніздо шланга
14. шланг
15. зєднувач шланга
16. маслянка
17. редуктор
18. фільтр
19. компресор

LT

1. talpykla
2. stabdžių skydžio įpylimo anga
3. rankena
4. oro įleidimo anga
5. oro įleidimo vožtuvas
6. apsauginis vožtuvas
7. slėgio atleidimo vožtuvas
8. žarna
9. žarnos vožtuvas
10. adapteris
11. butelis
12. įrankis
13. žarnos lizdąs
14. žarna
15. žarnos mova
16. tepalinė
17. reduktorius
18. filtras
19. kompresorius

LV

1. tvertne
2. bremžu šķidrums ielietne
3. rokturis
4. gaisa ieeja
5. gaisa ieejas vārsts
6. drošības vārsts
7. spiediena nolaišanas vārsts
8. šūtene
9. šūtenes vārsts
10. adapteris
11. pudele
12. ierīce
13. vada līgзда
14. vads
15. vada savienojums
16. eļļošanas instruments
17. reduktors
18. filtrs
19. kompresors

CZ

1. nádrž
2. plnicí hrdlo brzdové kapaliny
3. rukojť
4. přívod vzduchu
5. ventil přívodu vzduchu
6. bezpečnostní ventil
7. ventil uvolnění tlaku
8. hadice
9. ventil hadice
10. adaptér
11. láhev
12. nástroj
13. zásuvka hadice
14. hadice
15. spojka hadice
16. olejovač
17. redukční ventil
18. filtr
19. kompresor

SK

1. nádrž
2. hrdlo nádrže brzdovej kvapaliny
3. držiak
4. vstupný prieduch
5. ventil vstupného otvoru vzduchu
6. bezpečnostný ventil
7. výpustný ventil tlaku
8. hadica
9. ventil hadice
10. adaptér
11. fľaša
12. nástroj
13. hadicová zásuvka
14. hadica
15. hadicová spojka
16. olejovač
17. redukčný ventil
18. filter
19. kompresor

HU

1. tartály
2. fékfolyadék beöntő nyílás
3. fogantyú
4. légbeömlő nyílás
5. légbeömlő szelep
6. biztonsági szelep
7. nyomáscsökkentő szelep
8. tömlő
9. tömlőszelep
10. adapter
11. palack
12. szerszám
13. tömlőfogadó csatlakozó
14. tömlő
15. tömlő csatlakozója
16. zsírzó
17. nyomáscsökkentő
18. szűrő
19. kompresszor

RO

1. rezervor
2. intrarea lichidului de frână
3. mână
4. intrare aer
5. ventil intrare aer
6. ventil de siguranță
7. ventil de evacuare a suprapresiunii
8. furtun
9. ventil furtun
10. adaptor
11. flacon
12. scula ajutoare
13. soclul tubului
14. tub
15. mufa tubului
16. gresor
17. reductor
18. filtru
19. compresor

ES

1. depósito
2. entrada de líquido de frenos
3. mango
4. entrada de aire
5. válvula de entrada de aire
6. válvula de seguridad
7. válvula de liberación de presión
8. manguera
9. válvula de la manguera
10. adaptador
11. botella
12. herramienta
13. entrada de la manguera
14. manguera
15. conector de la manguera
16. lubricador
17. reductor
18. filtro
19. compresor

FR

1. réservoir
2. entrée du liquide de frein
3. poignée
4. entrée d'air
5. vanne d'entrée d'air
6. soupape de sécurité
7. vanne de surpression
8. flexible
9. robinet du flexible
10. adaptateur
11. bouteille
12. outil
13. douille du tuyau flexible
14. tuyau flexible
15. raccord du tuyau flexible
16. graisseur
17. réducteur
18. filtre
19. compresseur

IT

1. serbatoio
2. bocchettone di rifornimento del liquido freni
3. impugnatura
4. presa d'aria
5. valvola presa d'aria
6. valvola di sicurezza
7. valvola di rilascio della pressione
8. tubo flessibile
9. valvola del tubo flessibile
10. adattatore
11. borraccia
12. attrezzo
13. presa del tubo flessibile
14. tubo flessibile
15. raccordo del tubo flessibile
16. lubrificatore
17. riduttore
18. filtro
19. compressore

NL

1. tank
2. remvluchtstofinlaat
3. handvat
4. luchttoevoer
5. luchtinlaatklep
6. veiligheidsventiel
7. overdrukklep
8. slang
9. slangventiel
10. koppelstuk
11. fles
12. gereedschap
13. slang aansluiting
14. slang
15. slangkoppelstuk
17. reductor
18. filter
19. compressor

GR

1. δεξαμενή
2. στόμιο υγρού φρένων
3. λαβή
4. εισαγωγή αέρα
5. βαλβίδα εισαγωγής αέρα
6. βαλβίδα ασφαλείας
7. βαλβίδα απελευθέρωσης πίεσης
8. ελαστικός σωλήνας
9. βαλβίδα ελαστικού σωλήνα
10. προσαρμολέας
11. μπουκάλι
12. εργαλείο
13. υποδοχή σωλήνα
14. ελαστικός σωλήνας
15. σύνδεση σωλήνα
16. λιπαντική διάταξη
17. μειωτήρας
18. φίλτρο
19. συμπιεστής

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Urządzenie do wymiany płynu hamulcowego w znaczny sposób usprawnia i przyspiesza procedurę wymiany płynu hamulcowego w pojazdach. Pozwala także usunąć powietrze zgromadzone w układzie hamulcowym. Wiele różnych adapterów pozwala na obsługę większości systemów hamulcowych. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca urządzenia jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego:

Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

Za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

WYPOSAŻENIE

Urządzenie jest dostarczane wraz adapterami umożliwiającymi przyłączenie do instalacji hamulcowej pojazdu oraz ze zbiornikiem na zużyty płyn hamulcowy wraz z przyłączem do zacisku hamulcowego. Przed rozpoczęciem pracy należy wykonać pewne czynności przygotowawcze opisane w dalszej części instrukcji.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-06845
Maksymalne ciśnienie znamionowe	[MPa]	0,27
Średnica przyłącza powietrza (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Średnica węża doprowadzającego powietrze (wewnętrzna)	["] / [mm]	3/8 / 10
Wymagany przepływ powietrza zasilającego (przy 0,2 MPa)	[l/min]	100
Długość węża adaptera	[m]	5
Pojemność zbiornika płynu	[l]	5
Masa	[kg]	9
Poziom hałasu		
- ciśnienie akustyczne $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB(A)]	≤ 70
- moc $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	≤ 85
Poziom drgań $a_h, a_g \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do eksploatacji niniejszego urządzenia przeczytaj całą instrukcję i zachowaj ją.

Ostrzeżenia związane z pracą urządzeniem

Nigdy nie przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza zasilającego urządzenie.

Przed rozpoczęciem prac związanych z obsługą układu hamulcowego pojazdu, należy się upewnić, że silnik jest wyłączony, pojazd nie porusza się. Należy zaciągnąć hamulec ręczny, a pod koła podłożyć kliny.

Sprawny układ hamulcowy decyduje o bezpieczeństwie użytkownika pojazdu, dlatego wymagane jest, aby wymiany płynu dokonał personel, który posiada odpowiednie kwalifikacje i został przeszkolony z obsługi pojazdu oraz urządzenia.

Nigdy nie kierować wylotu urządzenia w kierunku ludzi - płyn hamulcowy lub sprężone powietrze mogą być powodem uszkodzeń ciała i innych urazów. Wstrzyknięcie płynu hamulcowego może powodować martwicę lub nawet utratę kończyny. W przypadku wstrzyknięcia należy się niezwłocznie zgłosić po pomoc lekarską.

Przed rozpoczęciem instalacji, pracy, naprawy, konserwacji oraz zmiany akcesoriów lub w przypadku pracy w pobliżu urządzenia pneumatycznego z powodu wielu zagrożeń, należy przeczytać i zrozumieć instrukcję bezpieczeństwa. Nie wykonanie powyższych czynności może skutkować poważnymi obrażeniami ciała. Instalacja, regulacja i montaż urządzenia pneumatycznego może być wykonywany tylko przez wykwalifikowany i wyszkolony personel. Nie modyfikować urządzenia pneumatycznego. Modyfikacje mogą zmniejszyć efektywność oraz poziom bezpieczeństwa oraz zwiększyć ryzyko operatora urządzenia. Nie wyrzucać instrukcji bezpieczeństwa, należy je przekazać operatorowi urządzenia. Nie używać urządzenia pneumatycznego, jeżeli jest uszkodzone. Wymagane jest aby operatorzy oraz personel serwisowy przeszli odpowiednie szkolenie z zakresu posługiwania się oraz napraw urządzenia.

Zabronione jest stosowanie jakichkolwiek innych gazów zamiast sprężonego powietrza. Zastosowanie innych gazów może prowadzić do powstania poważnych obrażeń, spowodować pożar lub grozić wybuchem.

Przy podłączaniu urządzenia do instalacji sprężonego powietrza należy brać pod uwagę przestrzeń potrzebną na wąż, aby uniknąć uszkodzenia węża lub złąček.

Zabronione jest stosowanie innych płynów niż hamulcowy. Zastosowanie innych płynów może spowodować uszkodzenie pojazdu. Na stanowisku pracy powinna być zapewniona skuteczna wentylacja. Brak skutecznej wentylacji może powodować zagrożenie

zdrowia, spowodować pożar lub grozić wybuchem. Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w atmosferze wybuchowej. Urządzenie należy używać z daleka od źródeł ciepła i ognia, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie lub pogorszenie funkcjonowania. Urządzenie należy stawiać na równym, twardym i płaskim podłożu. Urządzenie stawiać w pionie.

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac z materiałami natryskowymi stosować odpowiednio dobre środki ochrony osobistej takie jak gogle, maski i rękawice.

Podczas pracy lub zabiegów konserwacyjnych istnieje ryzyko wchłonięcia drobin płynu hamulcowego lub konserwującego spowodowane:

- niewystarczającą naturalną lub wymuszoną wentylacją,
- niewłaściwym ciśnieniem atomizującym,
- niedostateczną optymalizacją parametrów rozpylania w celu zmniejszenia zanieczyszczenia,
- wchłonięciem oparów rozpuszczalnika lub innych niebezpiecznych substancji,
- niewłaściwym użyciem np. użyciem niewłaściwego płynu.

Nigdy nie zostawiać zmontowanego układu pneumatycznego bez nadzoru osoby uprawnionej do obsługi. Nie dopuszczać dzieci w pobliżu zmontowanego układu pneumatycznego.

Zasilanie sprężonym powietrzem, pod wysokim ciśnieniem, może spowodować odrzut urządzenia w kierunku przeciwnym do kierunku wyrzucania płynu hamulcowego. Należy zachować szczególną ostrożność, gdyż siły odrzutu mogą, w pewnych warunkach, spowodować wielokrotne zranienia.

Urządzenie posiada zawór bezpieczeństwa, którego zadaniem jest zapobieganie zgromadzenia w urządzeniu ciśnienia, które jest niebezpieczne dla urządzenia. Zabroniona jest modyfikacja zaworu bezpieczeństwa.

Zaleca się wypróbować urządzenie przed rozpoczęciem pracy. Zaleca się, aby osoby pracujące urządzeniem zostały odpowiednio przeszkolone. Zwiększy to znacząco bezpieczeństwo pracy.

Przestrzegać zaleceń producenta płynu hamulcowego i stosować je zgodnie z podanymi zasadami ochrony osobistej, przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Nieprzestrzeganie zaleceń producenta płynu hamulcowego, może prowadzić do poważnych obrażeń.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem w całym układzie gromadzi się energia. Należy zachować ostrożność, podczas pracy oraz przerw w pracy, aby uniknąć zagrożenia jakie może spowodować zgromadzona energia sprężonego powietrza.

Ze względu na możliwość gromadzenia się ładunków elektrostatycznych należy wykonać pomiary czy nie będzie konieczne uzziemienie urządzenia, stosowania rozpraszającego ładunki elektryczne podłoża i/lub instalacji sprężonego powietrza. Wymagane jest aby pomiary oraz montażu takiej instalacji wykonał personel z odpowiednimi kwalifikacjami.

Nigdy nie kierować strumienia płynu hamulcowego na źródło ciepła bądź ognia, może to spowodować pożar.

Ostrzeżenia związane z płynem hamulcowym

Przed rozpoczęciem wymiany płynu hamulcowego należy zapoznać się i zrozumieć dokumentację techniczną pojazdu dotyczącą czynności związanych z obsługą hamulców.

Płyn hamulcowy jest żrącą substancją. Kontakt z ludzką skórą może powodować podrażnienie, a nawet oparzenia. Podczas pracy z płynem hamulcowym należy zachować ostrożność i zawsze należy stosować ochronę oczu, odzież ochronną, obuwie ochronne oraz rękawice. Płyn hamulcowy podczas kontaktu z odzieżą może ją uszkodzić, odbarwić lub przedziurawić.

Jeżeli płyn hamulcowy będzie miał kontakt ze skórą, należy przemyć ją dużą ilością letniej, bieżącej wody, a następnie zgłosić się do lekarza. Jeżeli płyn hamulcowy dostanie się do oczu, należy go natychmiast przemyć dużą ilością wody i natychmiast zgłosić się do lekarza.

Płyn hamulcowy przy kontakcie z powłoką lakierniczą może spowodować jej uszkodzenie. Należy zachować ostrożność i zabezpieczyć powłoki lakiernicze za pomocą specjalnych mat lub pokrowców.

W przypadku rozchlapania płynu hamulcowego należy natychmiast płyn powycierać.

Zużyty płyn hamulcowy należy poddać utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami. Płyn hamulcowy stanowi zagrożenie dla środowiska naturalnego. Zabronione jest wylanie płynu do sieci ściekowej, bezpośrednio do zbiorników wodnych czy wylanie do ziemi.

OBŚŁUGA PRODUKTU

Przygotowanie do użytkowania

Produkt rozpakować i usunąć wszystkie elementy opakowania. Sprawdzić stopień dokręcenia węża adaptera do zbiornika urządzenia. W razie potrzeby dokręcić. Dokręcić tylko z taką siłą, aby zapewnić szczelność połączenia, zbyt mocne dokręcenie nakrętki węża może doprowadzić do uszkodzenia uszczelki.

Pojazd umieścić na podstawkach i zdemontować koła tak, aby uzyskać dostęp do instalacji płynu hamulcowego w zaciskach hamulcowych. Zaciski należy odpowietrzyć w kolejności od najdalej do najbliższej umieszczonego od zbiornika płynu hamulcowego.

Upewnić się, że zawór zwalniający ciśnienie pozostaje zamknięty, dźwignia zaworu jest prostopadła do przyłącza powietrza (II).

Wymiana płynu hamulcowego i odpowietrzanie układu hamulcowego

Zbiornik urządzenia napełnić płynem hamulcowym. Zaleca się do napełniania użyć lejka lub nalewaka, aby zminimalizować ryzyko rozchlapania płynu hamulcowego. Odkręcić pokrywę zbiornika (III). Napełnić zbiornik płynem hamulcowym, a następnie zakręcić pokrywę zbiornika. Nie przekraczać maksymalnej pojemności zbiornika.

Uwaga! W zbiorniku znajduje się elastyczna membrana oddzielająca płyn hamulcowy od sprężonego powietrza. Jeżeli uniesiona sprężonym powietrzem membrana nie opadnie samoczynnie, należy otworzyć zawór zwalniania ciśnienia oraz odkręcić pokrywę wlewu płynu hamulcowego. Do wlewu wsunąć tępo zakończony przedmiot wykonany z drewna lub tworzywa sztucznego pchnąć membranę, aby wróciła do położenia początkowego. Nie stosować do przemieszczania membrany ostro zakończonych przed-

miotów. Mogą one przedziurawiać membranę co spowoduje nieodwracalne uszkodzenie produktu.

Zdemontować pokrywę zbiornika płynu hamulcowego pojazdu i dobrać adapter najbardziej dopasowany do zbiornika płynu hamulcowego pojazdu, a następnie zastąpić nim pokrywę zbiornika płynu hamulcowego. Jeżeli taki adapter nie znajduje się na wyposażeniu urządzenia, należy dopasować adapter uniwersalny, mocowany za pomocą elastycznych linek obejmujących zbiornik z płynem hamulcowym. Adapter podłączyć do węża (IV).

Zamknąć zawór węża, dźwignia zaworu jest prostopadła do przyłącza powietrza (V).

Upewnić się, że zawór powietrzny jest zamknięty (VI), dźwignia zaworu jest prostopadła do przyłącza powietrza.

Podłączyć urządzenie do układu pneumatycznego w sposób pokazany na ilustracji (VII) pokazującej zalecany sposób podłączenia narzędzia do układu pneumatycznego. Pokazany sposób zapewni najbardziej efektywne wykorzystanie narzędzia, a także przedłuży żywotność narzędzia.

Wyregulować ciśnienie w układzie tak, aby nie przekraczało maksymalnej dozwolonej wartości. Regulacji należy dokonać za pomocą zewnętrznego reduktora. Reduktor w urządzeniu służy do regulacji ciśnienia poniżej maksymalnej wartości. Regulacji dokonuje się odciągając pokrętkę reduktora wzdłuż osi obrotu, a następnie obracając. Obrót w kierunku zgodnym ze strzałką opisaną symbolem „+” zwiększa ciśnienie, a w kierunku zgodnym ze strzałką opisaną symbolem „-” zmniejsza ciśnienie. Po wyregulowaniu ciśnienia, należy pokrętkę wcisnąć wzdłuż osi obrotu, zabezpieczyć to pokrętkę przed przypadkowym obrotem, a tym samym przypadkową zmianą ciśnienia.

Zgodnie z dokumentacją pojazdu otworzyć odpowietrznik w zacisku i podłączyć do niego przewód z butelką na zużyty płyn hamulcowy (VIII).

Otworzyć zawór przy wlocie powietrza do urządzenia. Obserwować wskazówkę manometru urządzenia. Wyregulować ciśnienie tak, aby nie przekroczyło maksymalnej wartości podanej w tabeli z danymi technicznymi.

Powoli otwierać zawór węża, świeży płyn ze zbiornika zacznie wypływać wężem, a jednocześnie z zacisku do butelki zacznie wypływać stary płyn (ciemniejszy kolor). Obserwować przepływ płynu, do momentu, aż butelka na zużyty płyn napelni się lub płyn wypływający z zacisku będzie miał jaśniejszy kolor oraz nie będzie zawierał pęcherzyków powietrza.

Podczas przepływu płynu należy szybko nacisnąć pedał hamulca, a następnie powoli zwolnić nacisk. Taki cykl powtórzyć kilka razy. Uwaga! Jeżeli zostaną zauważone jakiegokolwiek przecieki płynu np. na przyłączach, należy zamknąć zawór wlotu powietrza, zawór węża i sprawdzić przyczynę przecieków np. niedokładnie zatrzasknięte połączenia, zanieczyszczone złącze, niedokręcone połączenia gwintowe. Po zakończeniu wymiany płynu, należy zamknąć zawór węża, następnie zamknąć zawór powietrzny i odłączyć przewód butelki od odpowietrznika, zamknąć odpowietrznik.

Powtórzyć procedurę dla wszystkich pozostałych zacisków hamulcowych.

Po zakończeniu wymiany płynu w każdym z zacisków hamulcowych należy zamknąć zawór węża, następnie zamknąć zawór wlotu powietrza. Odłączyć urządzenie od instalacji pneumatycznej, a następnie odłączyć wąż od adaptera pokrywę zbiornika płynu hamulcowego. Adapter zastąpić pokrywę zbiornika płynu hamulcowego.

Wymiana płynu hamulcowego i odpowietrzanie układu hamulcowego z systemem ABS

W przypadku układu hamulcowego wyposażonego w system ABS, należy całą procedurę przeprowadzić zgodnie z powyższymi wskazówkami z następującymi wyjątkami.

Należy ustawić przełożenie postojowe skrzyni biegów oraz mieć uruchomiony silnik przez cały proces wymiany płynu. Po zakończeniu wymiany płynu hamulcowego należy zatrzymać pracę silnika.

Przygotowanie pojazdu po wymianie płynu

Przed rozpoczęciem jazdy należy kilkakrotnie nacisnąć pedał hamulca do momentu, aż stanie się twardy. Sprawdzić zaciski hamulcowe czy nie występują przecieki. Następnie przetestować hamulce pojazdu w bezpiecznym miejscu przy niewielkiej prędkości.

KONSERWACJA I MAGAZYNOWANIE

Uwaga! Przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją należy się upewnić, że zawór węża oraz zawór wlotu powietrza zostały zamknięte, a urządzenie zostało odłączone od zasilania z układu pneumatycznego, a także od urządzenia został odłączony adapter. Uwaga! Przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją należy uwolnić ciśnienie zgromadzone w układzie w tym celu należy powoli obrócić dźwignię zaworu zwalnającego ciśnienie. Może być słyszalny świst powietrza, po jego ustaniu należy odczekać kilkadziesiąt sekund, a następnie zamknąć zawór.

Po zakończeniu pracy urządzenia należy opróżnić zbiornik z płynu, np. za pomocą specjalnej pompki lub przechylając zbiornik i ostrożnie wylewając płyn przez otwór wlewowy. Powycierać wszelkie resztki płynu hamulcowego za pomocą suchej miękkiej szmatki. Produkt przechowywać bez płynu hamulcowego w zbiorniku. Produkt przechowywać w ciemnym, suchym miejscu. Miejsce przechowywania powinno uniemożliwiać dostęp do produktu przez osoby nieuprawnione do jego obsługi, a zwłaszcza dzieci. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu przechowywania tak, aby nie skraplała się para wodna, która może spowodować korozję produktu.

PRODUCT OVERVIEW

The device for brake fluid replacement significantly improves and speeds up the procedure for changing brake fluid in vehicles. It also makes it possible to remove the air stored in the brake system. Many different adapters allow the device to be used with most braking systems. Proper, reliable and safe operation of the device depends on appropriate use, that is why you should

Read and keep the entire manual before the first use of the device.

The tool supplier shall not be liable for any damage resulting from failure to comply the safety instructions and recommendations specified in this manual.

ACCESSORIES

The device is supplied with adapters for connection to the vehicle's braking system and with a tank for used brake fluid with a connection to the brake caliper. Before commencing work, some preparatory activities must be carried out, as described later in this manual.

TECHNICAL DATA

Parameter	Units	Value
Catalogue No.		YT-06845
Maximum rated pressure	[MPa]	0,27
Diameter of air connector (PT)	[°] / [mm]	1/4 / 6,3
Diameter of air supply hose (internal)	[°] / [mm]	3/8 / 10
Required supply air flow (at 0,2 MPa)	[l/min.]	100
Adapter hose length	[m]	5
Fluid tank capacity	[l]	5
Weight	[kg]	9
Noise level		
- sound pressure $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- power $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	≤ 85
Vibration level $a_{hAG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

SAFETY INSTRUCTIONS

Please read and keep the entire manual before the first use of this device.

Warnings related to the operation of the device

Never exceed the maximum supply air pressure of the device.

Before commencing work on the vehicle's braking system, make sure that the engine is switched off and the vehicle is not moving. Apply the handbrake and place chocks under the wheels.

An efficient braking system determines the safe use of the vehicle, therefore it is required that the fluid change is carried out by personnel who are qualified and have been trained in the operation of the vehicle and the device.

Never point the outlet of the device towards people - brake fluid or compressed air can cause personal injury and other injuries. Injection of brake fluid can cause necrosis or even limb loss. In case of injection, immediately seek medical assistance.

Due to multiple hazards, read and understand the safety instructions before starting installation, operation, repair, maintenance and alteration of accessories or when working in the vicinity of a pneumatic device. Failure to do so may result in serious injury. Installation, adjustment and assembly of the pneumatic device may only be carried out by qualified and trained personnel. Do not modify the pneumatic device. Modifications can reduce efficiency and safety levels and increase operator risk. Do not throw the safety instructions away, they should be handed over to the operator of the device. Do not use the pneumatic device if it is damaged. It is required that operators and maintenance personnel have received appropriate training in the use and repair of the device.

It is forbidden to use any other gases instead of compressed air.

Use of other gases may result in serious injury, fire or explosion hazard.

When connecting the unit to the compressed air system, the space required for the hose must be taken into account in order to avoid damage to the hose or connectors.

The use of fluids other than the brake fluid is prohibited. Use of other fluids may cause damage to the vehicle.

Effective ventilation should be provided at the workstation. Lack of effective ventilation may cause health hazards, fire or explosion hazard.

This device is not intended for use in explosive environments.

Use the device keeping it away from heat sources and fire as this may damage the device or impair its operation.

Place the device on a level, hard and flat surface. Place the device vertically.

Observe the general safety rules when working with sprayed materials, wear suitable personal protective equipment such as goggles, masks and gloves.

During operation or maintenance there is a risk of inhalation of brake or maintenance fluid particles caused by:

- insufficient natural or forced ventilation,
- improper atomising pressure,
- insufficient optimisation of spray parameters to reduce pollution,
- inhalation of solvent vapours or other hazardous substances,
- improper use, e.g. the use of the wrong fluid.

Never leave the assembled pneumatic system without the supervision by an authorised operator. Do not allow children near the assembled pneumatic system.

The high-pressure compressed air supply may cause the device to recoil in the opposite direction to the direction of brake fluid ejection. Special care should be taken as the forces of recoil may, under certain conditions, cause multiple injuries.

The device has a safety valve whose purpose is to prevent the accumulation of pressure in the device which is dangerous for the device. It is forbidden to modify the safety valve.

It is recommended to test the device before commencing work. It is recommended that the device operators are properly trained.

This will significantly increase work safety.

Observe the brake fluid manufacturer's recommendations and use them in accordance with the specified personal, fire and environmental protection regulations. Not adhering to the brake fluid manufacturer's recommendations can lead to serious injuries.

When operating with compressed air, energy is accumulated throughout the system. Care must be taken during operation and breaks between operation in order to avoid the risk of accumulated compressed air energy.

Due to the possibility of accumulation of electrostatic charges, measurements should be taken to ensure whether the device needs to be grounded and the use of surfaces and / or compressed air system dissipating electrical charges should be implemented. It is required that the measurements and assembly of such a system be carried out by qualified personnel.

Never direct the brake fluid flow to a heat or fire source, as this may cause fire.

Warnings related to brake fluid

Read and understand the vehicle's technical documentation for brake maintenance before replacing the brake fluid.

Brake fluid is a corrosive substance. Contact with human skin can cause irritation or even burns. Handle brake fluid with care and always wear eye protection, protective clothing, protective footwear and gloves.

Brake fluid in contact with clothing can damage, discolour or puncture it.

If the brake fluid comes into contact with the skin, rinse it with plenty of lukewarm running water and seek medical attention.

If brake fluid gets into the eyes, rinse them immediately with plenty of water and seek medical attention immediately.

Brake fluid in contact with the paint coating may cause damage to the coating. Care must be taken and paint coatings must be secured with special mats or covers.

In the event of spillage of brake fluid, the brake fluid should be immediately wiped.

Dispose of used brake fluid in accordance with the local regulations. Brake fluid poses a threat to the environment. It is forbidden to pour fluid into the sewage network, directly into water reservoirs or into the ground.

PRODUCT OPERATION

Preparing the device for operation

The product must be unpacked and all packaging components removed. Check the degree of tightness of the adapter hose to the device tank. Tighten if necessary. Tighten only with enough force to ensure tightness of the connection; tightening the hose nut too tightly can damage the seals.

Place the vehicle on stands and dismantle the wheels so as to gain access to the brake fluid system in the brake callipers. Vent the callipers in the order from the furthest to the nearest brake fluid reservoir.

Make sure that the pressure relief valve remains closed, the valve lever is perpendicular to the air connection (II).

Replacing brake fluid and venting the brake system

Fill the tank of the device with brake fluid. It is recommended to use a funnel or nozzle for filling to minimise the risk of spillage of brake fluid. Unscrew the tank lid (III). Fill the tank with brake fluid and then screw on the tank lid. Do not exceed the maximum tank capacity.

Warning! There is a flexible membrane in the reservoir that separates the brake fluid from the compressed air. If the air-lifted diaphragm does not drop by itself, open the pressure relief valve and unscrew the brake fluid filler cap. Insert a blunt object made of wood or plastic into the filler and push the diaphragm back to its original position. Do not use pointed objects to move the membrane. They can puncture the membrane which will cause irreparable damage to the product.

Remove the brake fluid tank lid of the vehicle and select the adapter most suited to the vehicle's brake fluid tank, then use it to replace the brake fluid tank lid. If such an adapter is not included with the device, a universal adapter should be fitted, secured by means of flexible cables covering the brake fluid tank. Connect the adapter to the hose (IV).

Close the hose valve, the valve lever is perpendicular to the air connection (V).

Make sure the air valve is closed (VI), the valve lever is perpendicular to the air connection.

Connect the tool to the pneumatic system as shown in the Figure (VII) illustrating how to connect the device to the pneumatic system. The method shown will ensure the most efficient use of the device and will also extend the device life.

Adjust the system pressure so that it does not exceed the maximum permitted value. Adjustment should be made by means of an external reducer. The reducer in the device is used to adjust the pressure below the maximum value. Adjustment is made by pulling the knob of the reducer along the axis of rotation, and then rotating. Turning in the same direction as the arrow with the "+" symbol increases the pressure, and in the same direction as the arrow with the "-" symbol decreases the pressure. Once the pressure has been adjusted, the knob must be pressed along the axis of rotation to prevent accidental rotation which would result in an accidental change of pressure.

According to the vehicle documentation, open the vent in the calliper and connect the hose with the used brake fluid bottle (VIII) to it.

Open the valve at the device air inlet. Observe the hand of the device pressure gauge. Adjust the pressure so that it does not exceed the maximum value specified in the technical data table.

Slowly open the hose valve, fresh liquid will begin to flow out of the hose and at the same time the old liquid (darker colour) will flow out from the calliper into the bottle. Observe the fluid flow until the used fluid bottle fills up or the fluid flowing out of the calliper is lighter in colour and contains no air bubbles.

During fluid flow, press the brake pedal quickly and then slowly release the pressure. Repeat this cycle several times.

Caution! If you notice any leakage of fluid, e.g. at the connections, close the air inlet valve, the hose valve and check the cause of leakage, e.g. inaccurately latched connections, dirty connections, threaded connections which are not tightened.

After the fluid change, close the hose valve, then close the air valve, disconnect the bottle hose from the vent and close the vent. Repeat the procedure for the remaining brake callipers.

Close the hose valve on each brake calliper when fluid change is complete, then close the air inlet valve. Disconnect the device from the pneumatic system and then disconnect the hose from the brake fluid tank lid adapter. Replace the adapter with the brake fluid tank lid.

Replacing brake fluid and venting the ABS brake system

In the case of a braking system equipped with ABS, the whole procedure shall be carried out according to the above instructions with the following exceptions.

Put the vehicle into parking gear and have the engine running throughout the fluid change process. When the brake fluid has been replaced, stop the engine.

Preparation of the vehicle after fluid change

Prior to driving, press the brake pedal several times until it becomes hard. Check the brake callipers for leaks. Then test the brakes of the vehicle in a safe spot at low speed.

MAINTENANCE AND STORAGE

Caution! Before starting maintenance work, make sure that the hose valve and the air inlet valve are closed and that the device is disconnected from the pneumatic power supply and the adapter is disconnected from the device.

Caution! Before starting any maintenance-related work, release the pressure accumulated in the system and slowly turn the lever of the pressure relief valve. Whistle of air may be audible, wait several dozen seconds after it stops and then close the valve.

When the device finishes operation, the tank must be emptied of liquid, e.g. with a special pump or by tilting the tank and carefully pouring out the liquid through the inlet opening. Use a soft, dry cloth to clean the brake fluid residue.

Store the product in a tank without brake fluid. Store the product in a dark, dry place. The place of storage should prevent access to the product by unauthorised persons, especially children.

Provide adequate ventilation in the storage area so that water vapour does not condense, as it may corrode the product.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Die Austauschvorrichtung für Bremsflüssigkeit erleichtert und beschleunigt den Vorgang des Bremsflüssigkeitswechsels in Fahrzeugen erheblich. Sie ermöglicht es Ihnen auch, die im Bremssystem eingeschlossene Luft zu entfernen. Viele verschiedene Adapter ermöglichen es Ihnen, die meisten Bremssysteme zu bedienen. Der fehlerfreie, sichere und zuverlässige Betrieb des Produktes hängt vom korrekten Produktgebrauch ab, deshalb:

Die Bedienungsanleitung vor Erstgebrauch gründlich lesen und für künftigen Gebrauch aufbewahren.

Der Lieferant haftet nicht für jegliche Schäden und Verletzungen infolge des bestimmungsfremden Produktgebrauches, die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und der Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung.

ZUBEHÖR

Die Vorrichtung wird mit Adaptern zum Anschluss an das Bremssystem des Fahrzeugs und mit einem Behälter für gebrauchte Bremsflüssigkeit mit Anschluss an den Bremsattel geliefert. Vor Beginn der Arbeiten müssen einige Vorarbeiten, wie weiter in diesem Handbuch beschrieben, durchgeführt werden.

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Maßeinheit	ME Wert
Katalog-Nr.		YT-06845
Maximaler Nenndruck	[MPa]	0,27
Durchmesser Druckluftanschluss (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Innendurchmesser Druckluftschlauch	["] / [mm]	3/8 / 10
Erforderlicher Zuluftstrom (bei 0,2 MPa)	[l/min]	100
Adapterschlauchlänge	[m]	5
Flüssigkeitsbehälterkapazität	[l]	5
Gewicht	[kg]	9
Schallpegel		
- Schalldruck $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- Leistung $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Vibrationspegel $a_{B/A0} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

SICHERHEITSHINWEISE

Bedienungsanleitung vor Erstgebrauch gründlich lesen und für künftigen Gebrauch aufbewahren.

Warnungen im Zusammenhang mit dem Betrieb des Geräts

Überschreiten Sie niemals den maximalen Zuluftdruck des Gerätes.

Vor Arbeiten an der Fahrzeugbremsanlage ist sicherzustellen, dass der Motor abgestellt ist und das Fahrzeug sich nicht bewegt. Ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie Keile unter die Räder.

Ein effizientes Bremssystem bestimmt den sicheren Gebrauch des Fahrzeugs, daher ist es erforderlich, dass der Bremsflüssigkeitswechsel von qualifiziertem und in der Bedienung des Fahrzeugs und der Vorrichtung geschultem Personal durchgeführt wird. Richten Sie den Auslass des Gerätes niemals auf Personen - Bremsflüssigkeit oder Druckluft können zu Körperverletzungen und anderen Schäden führen. Die Einspritzung von Bremsflüssigkeit kann zu Nekrose oder sogar zum Verlust von Gliedmaßen führen. Im Falle einer Injektion sollten Sie umgehend für medizinische Hilfe sorgen.

Vor Installation, Betrieb, Reparatur, Wartung, Zubehörwechsel sowie bei den Arbeiten in der Nähe eines Druckluftwerkzeuges sind die Sicherheitshinweise gründlich zu lesen und zu begreifen, weil viele damit verbundene Gefahren nicht auszuschließen sind. Das Nichtbefolgen der nachfolgenden Hinweise kann ernsthafte Körperverletzungen nach sich ziehen. Die Druckluftwerkzeuge dürfen nur vom entsprechend qualifizierten und unterwiesenen Personal installiert, eingestellt und zusammengebaut werden. Das pneumatische Gerät darf nicht verändert werden. Druckluftwerkzeug niemals modifizieren, weil derartige Modifizierungen die Leistung und das Sicherheitsniveau reduzieren und die Gefahren für den Bediener erhöhen können. Sicherheitshinweise sicher aufbewahren und dem Bediener zur Verfügung stellen. Beschädigtes Druckluftwerkzeug nicht gebrauchen.

Es ist erforderlich, dass Bediener und Servicepersonal eine angemessene Schulung in der Bedienung und Reparatur der Geräte erhalten haben.

Es ist verboten, anstelle von Druckluft andere Gase zu verwenden.

Die Verwendung anderer Gase kann zu schweren Verletzungen, Feuer- oder Explosionsgefahr führen.

Beim Anschluss des Gerätes an das Druckluftnetz muss der Platzbedarf für den Schlauch berücksichtigt werden, um Schäden am Schlauch oder an den Armaturen zu vermeiden.

Die Verwendung anderer Flüssigkeiten als Bremsflüssigkeiten ist verboten. Die Verwendung anderer Flüssigkeiten kann zu Schäden am Fahrzeug führen.

Am Arbeitsplatz sollte für eine effektive Belüftung gesorgt werden. Mangelnde effektive Belüftung kann zu Gesundheits-, Brand- oder Explosionsgefahr führen.

Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt.

Halten Sie das Gerät von Wärmequellen und Feuer fern, da dies zur Beschädigung oder Betriebsbeeinträchtigung führen kann.

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und befestigte Fläche. Stellen Sie das Gerät senkrecht auf.

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen beim Arbeiten mit gespritzten Materialien, tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung wie Brille, Maske und Handschuhe.

Während des Betriebs oder der Wartung besteht die Gefahr der Aufnahme von Brems- oder Wartungsflüssigkeitspartikeln durch:

- unzureichende natürliche oder erzwungene Belüftung,
- falschen Zerstäubungsdruck,
- unzureichende Optimierung der Sprühparameter zur Reduzierung der Verschmutzung,
- Absorption von Lösungsmitteldämpfen oder anderen gefährlichen Stoffen,
- unsachgemäßen Gebrauch, z.B. die Verwendung der falschen Flüssigkeit.

Lassen Sie das montierte Pneumatiksystem niemals ohne Aufsicht eines berechtigten Bedieners. Kinder dürfen sich nicht in der Nähe eines montierten Pneumatiksystems aufhalten.

Die Hochdruckluftversorgung kann dazu führen, dass die Vorrichtung entgegen der Richtung des Bremsflüssigkeitsausstoßes ruckartig bewegt wird. Besondere Vorsicht ist geboten, da die Rückstoßkräfte unter bestimmten Bedingungen Mehrfachverletzungen verursachen können.

Die Vorrichtung verfügt über ein Sicherheitsventil, dessen Zweck es ist, den Druckaufbau in der Vorrichtung zu verhindern, der für die Vorrichtung gefährlich ist. Es ist verboten, das Sicherheitsventil zu verändern.

Es wird empfohlen, das Gerät vor Arbeitsbeginn zu testen. Es wird empfohlen, dass die mit dem Gerät arbeitenden Personen entsprechend geschult werden. Dadurch wird die Arbeitssicherheit deutlich erhöht.

Beachten Sie die Empfehlungen des Bremsflüssigkeitsherstellers und verwenden Sie diese gemäß den angegebenen Personen-, Brand- und Umweltschutzbestimmungen. Die Nichtbeachtung der Empfehlungen des Bremsflüssigkeitsherstellers kann zu schweren Verletzungen führen.

Beim Betrieb mit Druckluft wird im gesamten System Energie gespeichert. Bei Betrieb und Arbeitspausen ist Vorsicht geboten, damit die Gefahr, die von angesammelter Druckluftenergie ausgeht, vermieden wird.

Da sich elektrostatische Ladungen ansammeln können, sollten Messungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, ob das Gerät nicht geerdet werden muss, um elektrische Ladungen des Boden- und/oder Druckluftsystems abzuführen. Es ist erforderlich, dass die Messungen und die Montage einer solchen Anlage von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Richten Sie den Bremsflüssigkeitsstrom niemals auf eine Wärme- oder Feuerquelle, da dies zu einem Brand führen kann.

Warnungen in Bezug auf Bremsflüssigkeit

Lesen und verstehen Sie die technische Dokumentation des Fahrzeugs für die Bremsenwartung, bevor Sie die Bremsflüssigkeit austauschen.

Bremsflüssigkeit ist eine korrosive Substanz. Der Kontakt mit der menschlichen Haut kann zu Irritationen oder sogar Verbrennungen führen. Gehen Sie vorsichtig mit der Bremsflüssigkeit um und tragen Sie immer einen Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzschuhe und Handschuhe.

Bremsflüssigkeit, die mit der Kleidung in Berührung kommt, kann diese beschädigen, verfärben oder perforieren.

Wenn die Bremsflüssigkeit mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sie mit viel lauwarmem, fließendem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.

Wenn Bremsflüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie sie sofort mit viel Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Bremsflüssigkeit, die mit der Lackschicht in Berührung kommt, kann die Beschichtung beschädigen. Vorsicht ist geboten und Lackierungen müssen mit speziellen Matten oder Abdeckungen gesichert werden.

Bei Verschütten von Bremsflüssigkeit sollte die Bremsflüssigkeit sofort ausgespült werden.

Alte Bremsflüssigkeit gemäß den lokalen Vorschriften entsorgen. Bremsflüssigkeit stellt eine Gefahr für die Umwelt dar. Es ist verboten, Flüssigkeit in das Kanalnetz, direkt in Wasserbehälter oder in den Boden zu leiten.

GERÄTEBEDIENTUNG

Vorbereitung für den Gebrauch

Das Gerät sollte ausgepackt und alle Teile der Verpackung sollten vollständig entfernt werden. Überprüfen Sie den Dichtheitsgrad des Adapterschlauches zum Gerätebehälter. Gegebenenfalls nachziehen. Ziehen Sie nur mit ausreichender Kraft an, um die Dichtigkeit der Verbindung zu gewährleisten; ein zu festes Anziehen der Schlauchmutter kann die Dichtungen beschädigen.

Stellen Sie das Fahrzeug auf Ständer und demontieren Sie die Räder, um Zugang zum Bremsflüssigkeitssystem in den Bremssätteln zu erhalten. Entlüften Sie die Klemmen in der Reihenfolge vom weitesten bis zum nächsten des Bremsflüssigkeitsbehälters.

Achten Sie darauf, dass das Druckbegrenzungsventil geschlossen bleibt, der Ventilhebel senkrecht zum Luftanschluss (II) steht.

Austausch der Bremsflüssigkeit und Entlüftung der Bremsanlage

Füllen Sie den Tank des Gerätes mit Bremsflüssigkeit. Es wird empfohlen, einen Trichter oder eine Düse zum Befüllen zu verwenden, um das Risiko des Verschüttens von Bremsflüssigkeit zu minimieren. Behälterdeckel (III) abschrauben. Füllen Sie den Behälter mit Bremsflüssigkeit und schrauben Sie dann den Behälterdeckel auf. Die maximale Kapazität des Behälters darf nicht überschritten werden. **Warnung!** Im Vorratsbehälter befindet sich eine flexible Membran, die die Bremsflüssigkeit von der Druckluft trennt. Wenn die luftgehoebene Membran nicht von selbst herunterfällt, öffnen Sie das Überdruckventil und schrauben Sie den Bremsflüssigkeits-Einfülldeckel ab. Führen Sie einen stumpfen Gegenstand aus Holz oder Kunststoff in den Füllstift ein und drücken Sie auf die Membran, um sie wieder in ihre ursprüngliche Position zu bringen. Verwenden Sie keine spitzen Gegenstände, um die Membran zu bewegen. Sie können die Membran durchstoßen und das Produkt irreparabel beschädigen.

Entfernen Sie die Bremsflüssigkeitsbehälterabdeckung des Fahrzeugs und wählen Sie einen Adapter aus, der am besten für den Bremsflüssigkeitsbehälter des Fahrzeugs geeignet ist, und ersetzen Sie ihn dann durch den ausgewählten. Ist ein solcher Adapter nicht in der Ausrüstung der Vorrichtung enthalten, so ist ein Universaladapter anzubringen, der durch flexible Seile, die den Bremsflüssigkeitsbehälter umfassen, zu sichern ist. Verbinden Sie den Adapter mit dem Schlauch (IV). Schlauchventil schließen, Ventilhebel steht senkrecht zum Luftanschluss (V).

Vergewissern Sie sich, dass das Luftventil geschlossen ist (VI) und der Ventilhebel senkrecht zum Luftanschluss steht.

Schließen Sie das Werkzeug an das Pneumatiksystem an, wie in der Abbildung (VII), die zeigt, wie Sie das Werkzeug an das Pneumatiksystem anschließen. Nur auf diese Art und Weise kann das Gerät am effektivsten eingesetzt und seine Lebensdauer möglichst verlängert werden.

Stellen Sie den Systemdruck so ein, dass er den maximal zulässigen Wert nicht überschreitet. Die Einstellung sollte mit Hilfe eines externen Druckreglers erfolgen. Der Druckregler im Gerät dient zur Regelung des Drucks unter den Maximalwert. Die Einstellung erfolgt durch Ziehen des Drehknopfes des Getriebes entlang der Drehachse und anschließendes Drehen. Das Drehen in die Richtung des durch das Symbol „+“ beschriebenen Pfeil erhöht den Druck, und in die Richtung des durch das Symbol „-“ beschriebenen Pfeil verringert den Druck. Nach Einstellung des Drucks muss der Knopf entlang der Drehachse gedrückt werden, um eine unbeabsichtigte Drehung und damit eine unbeabsichtigte Druckänderung zu verhindern.

Gemäß Fahrzeugdokumentation den Entlüfter im Bremssattel öffnen und den Schlauch mit der gebrauchten Bremsflüssigkeitsflasche (VIII) anschließen.

Öffnen Sie das Ventil am Lufteinlass des Gerätes. Beobachten Sie die Hand des Manometers des Gerätes. Stellen Sie den Druck so ein, dass er den in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Maximalwert nicht überschreitet.

Öffnen Sie langsam das Schlauchventil, es fließt frische Flüssigkeit aus dem Schlauch und gleichzeitig fließt die alte Flüssigkeit (dunklere Farbe) aus der Flaschenklemme. Beobachten Sie den Flüssigkeitsdurchfluss, bis sich die gebrauchte Flüssigkeitsflasche füllt oder die aus der Klemme austretende, eine hellere Farbe hat und keine Luftblasen enthält. Während des Flüssigkeitsdurchflusses das Bremspedal schnell drücken und dann langsam den Druck ablassen. Diesen Vorgang mehrmals wiederholen.

Achtung! Wenn Sie einen Flüssigkeitsaustritt feststellen, z.B. an den Anschlüssen, schließen Sie das Lufteinlassventil, das Schlauchventil und überprüfen Sie die Ursache der Leckage, z.B. ungenau eingeklemmte, verschmutzte Anschlüsse, nicht angezogene Gewinde. Nach dem Flüssigkeitswechsel das Schlauchventil schließen, dann das Luftventil schließen und den Flaschenschlauch vom Entlüfter trennen, den Entlüfter schließen. Wiederholen Sie den Vorgang für alle anderen Bremssättel.

Schließen Sie das Schlauchventil an jedem Bremssattel, wenn der Flüssigkeitswechsel abgeschlossen ist, und schließen Sie dann das Lufteinlassventil. Trennen Sie das Gerät vom Pneumatiksystem und trennen Sie dann den Schlauch vom Adapter der Bremsflüssigkeitsbehälterabdeckung. Ersetzen Sie den Adapter durch eine Bremsflüssigkeitsbehälterabdeckung.

Austausch der Bremsflüssigkeit und Entlüftung des ABS-Bremssystems

Bei einem mit ABS ausgerüsteten Bremssystem ist das gesamte Verfahren nach den vorstehenden Anweisungen durchzuführen, mit den folgenden Ausnahmen.

Stellen Sie das Getriebe in Leergangstellung ein und lassen Sie den Motor während des gesamten Flüssigkeitswechselvorgangs laufen. Wenn Sie mit dem Austausch der Bremsflüssigkeit fertig sind, stellen Sie den Motor ab.

Vorbereitung des Fahrzeugs nach dem Flüssigkeitswechsel

Vor Fahrtantritt das Bremspedal mehrmals drücken, bis es hart wird. Überprüfen Sie die Bremssättel auf Undichtigkeiten. Testen Sie dann die Bremsen des Fahrzeugs an einem sicheren Ort bei niedriger Geschwindigkeit.

WARTUNG UND LAGERUNG

Achtung! Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass das Schlauchventil und das Lufteinlassventil geschlossen sind und dass das Gerät von der Pneumatikversorgung und der Adapter vom Gerät getrennt ist.

Achtung! Vor Beginn der Wartungsarbeiten den im System angesammelten Druck ablassen, dazu den Hebel des Druckbegrenzungsventils langsam umdrehen. Luftzischen kann hörbar sein, warten Sie einige Dutzend Sekunden, nachdem es gestoppt wurde und schließen Sie dann das Ventil.

Nach Fertigstellung der Arbeit muss die Flüssigkeit aus dem Behälter entleert werden, z.B. mit einer speziellen Pumpe oder durch Kippen und vorsichtiges Ausgießen der Flüssigkeit durch die Einfüllöffnung. Reinigen Sie mit einem weichen, trockenen Tuch die Bremsflüssigkeitsreste.

Lagern Sie das Produkt ohne Bremsflüssigkeit im Behälter. Lagern Sie das Produkt an einem dunklen, trockenen Ort. Der Aufbewahrungsort sollte den Zugriff unbefugter Personen, insbesondere von Kindern, auf das Produkt verhindern.

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Lagerbereichs, damit kein Wasserdampf kondensiert, der das Produkt angreifen kann.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

Устройство для замены тормозной жидкости значительно улучшает и ускоряет процедуру замены тормозной жидкости на транспортных средствах. Оно также удаляет воздух, накопленный в тормозной системе. Множество различных адаптеров позволяет работать с большинством тормозных систем. Правильная, надежная и безопасная работа устройства зависит от правильной эксплуатации, поэтому:

Прежде чем приступить к работе с устройством, необходимо прочитать все руководство и сохранить его.

Поставщик не несет ответственности за ущерб, возникший в результате несоблюдения правил безопасности и рекомендаций, которые содержатся в настоящем руководстве.

ОСНАЩЕНИЕ

Устройство снабжено адаптерами, обеспечивающими соединение с тормозной системой транспортного средства и резервуаром использованной тормозной жидкости с патрубком для тормозного зажима. Перед началом работы следует выполнить некоторые подготовительные действия, описанные в дальнейшей части инструкции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		УТ-06845
Максимальное номинальное давление	[МПа]	0,27
Диаметр воздушного патрубка (РТ)	["] / [мм]	1/4 / 6,3
Диаметр воздушного шланга (внутренний)	["] / [мм]	3/8 / 10
Требуемая подача воздушного потока (при 0,2 МПа)	[л/мин]	100
Длина шланга адаптера	[м]	5
Емкость жидкостного бачка	[л]	5
Вес	[кг]	9
Уровень шума		
- звуковое давление $L_{pA} \pm K_{pA}$	[дБ (А)]	≤ 70
- мощность $L_{wA} \pm K_{wA}$	[дБ (А)]	≤ 85
Уровень вибраций $a_{hAG} \pm K$	[м/с ²]	$\leq 2,5$

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием устройства прочитайте все руководство и сохраните его.

Предупреждения, связанные с работой устройства

Никогда не превышайте максимальное давление воздуха, подаваемое на устройство.

Перед началом работ по обслуживанию тормозной системы автомобиля убедитесь, что двигатель выключен, автомобиль не двигается. Затяните ручной тормоз и установите упоры под колеса.

Эффективная тормозная система определяет безопасность транспортного средства, поэтому требуется, чтобы замена жидкости производилась персоналом, имеющим соответствующую квалификацию, и обученным обслуживанию транспортного средства и устройства.

Никогда не направляйте выход воздуха из устройства на людей - тормозная жидкость или сжатый воздух могут привести к травмам. Впрыск тормозной жидкости может вызвать некроз или даже потерю конечности. В случае впрыска средства немедленно обратитесь к врачу.

Прежде чем приступать к установке, эксплуатации, ремонту, обслуживанию или замене принадлежностей или при работе вблизи пневматического устройства в связи с многими опасностями, следует прочитать и понять инструкции по технике безопасности. Несоблюдение вышеуказанного может привести к серьезной травме. Установка, регулировка и сборка пневматического устройства может выполняться только квалифицированным и обученным персоналом. Не модифицируйте пневматическое оборудование. Модификации могут снизить эффективность и уровень безопасности и увеличить риск оператора устройства. Не выбрасывайте инструкцию по безопасности, передайте ее оператору устройства. Не используйте пневматическое устройство, если оно повреждено.

Требуется, чтобы операторы и обслуживающий персонал прошли соответствующую подготовку по использованию и ремонту устройства.

Запрещается использовать любые другие газы вместо сжатого воздуха.

Использование других газов может привести к серьезным травмам, пожару или взрыву.

При подключении устройства к системе сжатого воздуха необходимо учитывать пространство, необходимое для шланга,

чтобы не повредить шланг или фитинги.

Запрещается использовать другие жидкости, чем тормозная жидкость. Использование других жидкостей может повредить автомобиль.

Рабочее место должно быть обеспечено эффективной вентиляцией. Отсутствие эффективной вентиляции может привести к опасности для здоровья, вызвать пожар или взрыв.

Устройство не предназначено для работы во взрывоопасной атмосфере.

Устройство следует использовать вдали от источников тепла и огня, так как это может повредить его или ухудшить его функционирование.

Поместите устройство на ровную, твердую и плоскую поверхность. Поместите устройство вертикально.

Соблюдайте общие правила безопасности при работе с распыляемыми материалами, используйте соответственно подобранные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, маски и перчатки.

Во время эксплуатации или технического обслуживания существует риск абсорбции частиц тормозной жидкости или жидкости по уходу в связи с:

- недостаточной естественной или принудительной вентиляцией,
- неправильным давлением распыления,
- недостаточной оптимизацией параметров распыления для уменьшения загрязнения,
- абсорбцией паров растворителя или других опасных веществ,
- неправильным использованием, например, с использованием несоответствующей жидкости.

Никогда не оставляйте собранную пневматическую систему без присмотра лицом, уполномоченным для обслуживания. Держите детей вдали от собранной пневматической системы.

Подача сжатого воздуха под высоким давлением может привести к отбрасыванию устройства в направлении, противоположном направлению выброса тормозной жидкости. Будьте особенно осторожны, потому что силы отдачи могут при определенных условиях вызвать множественные раны.

Устройство имеет предохранительный клапан, задачей которого является предотвращение скопления давления в устройстве, что опасно для устройства. Модификация предохранительного клапана запрещена.

Перед началом работы рекомендуется протестировать работу устройства. Рекомендуется, чтобы лица, работающие с устройством, прошли соответствующую подготовку. Это значительно повысит безопасность работы.

Соблюдайте рекомендации изготовителя тормозной жидкости и используйте их в соответствии с установленными правилами индивидуальной защиты, противопожарной защиты и защиты окружающей среды. Несоблюдение рекомендаций производителя тормозной жидкости может привести к серьезной травме.

При работе со сжатым воздухом энергия накапливается во всей системе. Следует соблюдать осторожность во время работы и перерывов, чтобы избежать опасности, которую может вызвать сжатая энергия воздуха.

Из-за возможности накопления электростатического заряда необходимо провести измерения, чтобы определить, есть ли необходимость заземлить устройство, использовать диссипативные электрические заряды заземления и/или установки сжатого воздуха. Требуется, чтобы измерения и сборка такой установки выполнялись персоналом с соответствующей квалификацией.

Никогда не направляйте поток тормозной жидкости к источнику тепла или огня, это может привести к пожару.

Предупреждения, связанные с тормозной жидкостью

Перед заменой тормозной жидкости прочтите и ознакомьтесь с технической документацией транспортного средства относительно работы тормозов.

Тормозная жидкость является агрессивным веществом. Контакт с кожей человека может вызвать раздражение и даже ожоги. При работе с тормозной жидкостью будьте осторожны и всегда надевайте защитные очки, защитную одежду, защитную обувь и перчатки.

При контакте с одеждой тормозная жидкость может ее повредить, обесцветить или продырявить.

Если тормозная жидкость находится в контакте с кожей, промойте ее большим количеством теплой проточной воды и обратитесь к врачу.

Если тормозная жидкость попадет в глаза, немедленно промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.

Тормозная жидкость может повредить краску во время контакта с лакокрасочным покрытием. Следует соблюдать осторожность, защищать лакокрасочные покрытия специальными ковриками или чехлами.

Если тормозная жидкость разбрызгается, жидкость необходимо немедленно вытереть.

Использованная тормозная жидкость должна быть утилизирована в соответствии с местными правилами. Тормозная жидкость является угрозой для окружающей среды. Запрещается сливать жидкость в канализацию, непосредственно в водоемы или сливать в землю.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА

Подготовка к использованию

Распакуйте продукт и удалите все компоненты упаковки. Проверьте степень натяжки шланга адаптера на бачке устройства. При необходимости затяните. Затяните только с усилием, чтобы обеспечить герметичность соединения, слишком

плотное затягивание гайки шланга может повредить прокладки.

Поместите автомобиль на подставках и снимите колеса, чтобы получить доступ к установке тормозной жидкости в тормозных суппортах. Из зажимов следует выпустить воздух в порядке от самого дальнего до ближайшей к бачку тормозной жидкости.

Убедитесь, что клапан сброса давления остается закрытым, рычаг клапана перпендикулярен патрубку воздуха (II).

Замена тормозной жидкости и выпуск воздуха из тормозной системы

Заполните резервуар устройства тормозной жидкостью. Рекомендуется использовать воронку или разливочное сопло, чтобы свести к минимуму риск разбрызгивания тормозной жидкости. Отвинтите крышку бачка (III). Заполните бачок тормозной жидкостью, затем завинтите крышку бачка. Не превышайте максимальную емкость бачка.

Предупреждение! В резервуаре есть гибкая мембрана, которая отделяет тормозную жидкость от сжатого воздуха. Если поднимаемая воздухом диафрагма не падает сама по себе, откройте предохранительный клапан и откройте крышку заливной горловины тормозной жидкости. Вставьте тупой предмет из дерева или пластика в наполнитель и верните диафрагму в исходное положение. Не используйте заостренные предметы для перемещения мембраны. Они могут проколоть мембрану, что нанесет изделию непоправимый ущерб.

Снимите крышку бачка тормозной жидкости транспортного средства и подберите адаптер, который лучше всего подходит для бачка тормозной жидкости автомобиля, и установите его вместо крышки бачка тормозной жидкости. Если такой адаптер не включен в комплект устройства, установите универсальный адаптер, закрепленный гибкими тросиками, охватывающими бачок тормозной жидкости. Подключите адаптер к шлангу (IV).

Закройте клапан шланга, рычаг клапана должен быть перпендикулярен воздушному патрубку (V).

Убедитесь, что воздушный клапан закрыт (VI), рычаг клапана перпендикулярен воздушному патрубку.

Подключите устройство к пневматической системе, как показано на рисунке (VII), где показан рекомендуемый способ подключения инструмента к пневматической системе. Показанный метод обеспечит наиболее эффективное использование инструмента и продлит срок службы инструмента.

Отрегулируйте давление в системе так, чтобы оно не превышало максимально допустимое значение.

Регулировка должна производиться с использованием внешнего редуктора. Регулятор в устройстве используется для регулирования давления ниже максимального значения. Регулировка производится путем вытягивания регулятора по оси вращения и затем поворачивая его.

Поворот в направлении стрелки, обозначенной символом «+», увеличивает давление, а в направлении, соответствующем стрелке, обозначенной символом «-», уменьшает давление. После регулировки давления регулятор должен быть нажат вдоль оси вращения, это предотвратит случайное вращение регулятора и, таким образом, случайное изменение давления.

В соответствии с документацией к транспортному средству откройте вентиляционное отверстие в суппорте и подключите к нему шланг с бутылкой для использованной тормозной жидкости (VIII).

Откройте клапан на входе воздуха в устройство. Наблюдайте показания манометра устройства. Отрегулируйте давление так, чтобы оно не превышало максимального значения, указанного в таблице с техническими данными.

Медленно откройте клапан шланга, свежая жидкость из бачка начнет течь из шланга, и в то же время из суппорта в бутылку будет вытекать старая жидкость (более темного цвета). Наблюдайте за потоком жидкости до тех пор, пока бутылка для использованной жидкости не заполнится или жидкость, вытекающая из суппорта, будет иметь более светлый цвет и не будет содержать пузырьков воздуха.

Пока жидкость течет, быстро нажмите педаль тормоза, а затем медленно отпустите нажим. Повторите этот цикл несколько раз. Внимание! Если обнаружены какие-либо утечки жидкости, например, на соединениях, закройте клапан впуска воздуха, клапан шланга и проверьте причину утечки, например, неточно защелкивающиеся соединения, загрязненный разъем, не затянутые винтовые соединения.

После замены жидкости закройте клапан шланга, затем закройте воздушный клапан и отсоедините шланг бутылки от отверстия выпуска воздуха, закройте отверстие.

Повторите процедуру для всех других тормозных суппортов.

После замены жидкости в каждом из тормозных суппортов закройте клапан шланга, затем закройте клапан впуска воздуха. Отсоедините устройство от пневматической системы, а затем отсоедините шланг от адаптера крышки бачка тормозной жидкости. Установите вместо адаптера крышку бачка тормозной жидкости.

Замена тормозной жидкости и выпуск воздуха из тормозной системы с помощью системы ABS

В случае тормозной системы, оборудованной системой ABS, вся процедура должна выполняться в соответствии с приведенными выше инструкциями со следующими исключениями.

Необходимо установить парковочный коэффициент передачи коробки передач и включить двигатель на весь процесс изменения жидкости. После замены тормозной жидкости остановите двигатель.

Подготовка автомобиля после замены жидкости

Перед поездкой несколько раз нажмите на педаль тормоза, пока она не станет жесткой. Проверьте тормозные суппорты на наличие утечек. Затем проверьте тормоза автомобиля в безопасном месте на низкой скорости.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Внимание! Перед началом технического обслуживания убедитесь, что клапан шланга и клапан впуска воздуха закрыты и что устройство отсоединено от питания пневматической системы и что адаптер отсоединен от устройства.

Внимание! Перед началом работ, связанных с обслуживанием, понизьте давление, накопленное в системе для этой цели, медленно поверните рычаг предохранительного клапана. Может быть слышен свист воздуха, после того как свист исчезнет, подождите несколько десятков секунд, а затем закройте клапан.

По окончании работы слейте жидкость из бачка, например, используя специальный насос или наклоните бачок и осторожно вылейте жидкость через отверстие заливной горловины. Удалите остатки тормозной жидкости с помощью сухой мягкой ткани.

Храните устройство без тормозной жидкости в бачке. Храните продукт в темном сухом месте. Место хранения должно препятствовать доступу к продукту посторонних лиц, особенно детей.

Обеспечьте достаточную вентиляцию в месте хранения, чтобы не конденсировался водяной пар, который может привести к коррозии продукта.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСТРОЮ

Пристрій для заміни гальмівної рідини значно покращує і прискорює процедуру заміни гальмівної рідини на транспортних засобах. Воно також видаляє повітря, накопичений в гальмівній системі. Безліч різні адаптери дозволяє працювати з більшістю гальмівних систем. Правильна, надійна і безпечна робота пристрою залежить від правильної експлуатації, тому:

Перед початком роботи прочитайте цю інструкцію збережіть її.

Постачальник не несе відповідальності за збитки які виникли в результаті недотримання правил техніки безпеки і рекомендацій цієї інструкції.

ОСНАЩЕННЯ

Пристрій забезпечений адаптерами, що забезпечують з'єднання з гальмівною системою транспортного засобу і резервуаром використаної гальмівної рідини з патрубком для гальмівного затиску. Перед початком роботи слід виконати деякі підготовчі дії, описані в подальшій частині інструкції.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення
Каталожний номер		УТ-06845
Максимальний номінальний тиск	[МПа]	0,27
Діаметр повітряного патрубку (РТ)	["] / [мм]	1/4 / 6,3
Діаметр повітряного шланга (внутрішній)	["] / [мм]	3/8 / 10
Необхідний повітряний потік (при 0,2 МПа)	[л/хв]	100
Довжина шланга адаптера	[м]	5
Ємність бачка для рідини	[л]	5
Маса	[кг]	9
Рівень шуму		
- звуковий тиск $L_{pA} \pm K_{pA}$	[дБ(А)]	≤ 70
- потужність $L_{wA} \pm K_{wA}$	[дБ(А)]	≤ 85
Рівень вібрації $a_{h,dc} \pm K$	[м/с ²]	$\leq 2,5$

ІНСТРУКЦІЯ БЕЗПЕКИ

Перед початком роботи з пристроєм слід ознайомитися з інструкцією та зберегти її.

Попередження щодо функціонування пристрою

Ніколи не перевищуйте максимальний тиск повітря, що подається на пристрій.

Перед початком робіт з обслуговування гальмівної системи автомобіля переконайтеся, що двигун вимкнений, автомобіль не рухається. Затягніть ручне гальмо і встановіть упори під колеса.

Ефективна гальмівна система визначає безпеку транспортного засобу, тому потрібно, щоб заміна рідини проводилася персоналом, який має відповідну кваліфікацію, і навченим обслуговування транспортного засобу та пристрою.

Ніколи не направляйте вихід повітря з пристрою на людей - гальмівна рідина або стиснене повітря можуть призвести до травм. Впорскування гальмівної рідини може викликати некроз або навіть втрату кінцівки. У разі впорскування кошти негайно зверніться до лікаря.

Перш ніж приступати до установки, експлуатації, ремонту, обслуговування або заміни приладдя або при роботі поблизу пневматичного пристрою в зв'язку з багатьма небезпеками, слід прочитати і зрозуміти інструкції з техніки безпеки. Недодержання вищезазначених вимог може призвести до серйозної травми. Установка, регулювання і збірка пневматичного пристрою може виконуватися тільки кваліфікованим і навченим персоналом. Не змінюйте пневматичне обладнання. Модифікації можуть знизити ефективність і рівень безпеки і збільшити ризик оператора пристрою. Не викидайте інструкцію з безпеки, передайте її оператору пристрою. Не використовуйте пневматичний пристрій, якщо він пошкоджений.

Необхідно, щоб оператори і обслуговуючий персонал пройшли відповідну підготовку з використання та ремонту пристрою. Забороняється використовувати будь-які інші гази замість стисненого повітря.

Використання інших газів може призвести до серйозних травм, вибуху або пожежі.

При підключенні пристрою до системи стисненого повітря необхідно враховувати простір, необхідний для шланга, щоб не пошкодити шланг або фітинги.

Забороняється використовувати інші рідини, ніж гальмівна рідина. Використання інших рідин може пошкодити автомобіль. Робоче місце повинно бути забезпечене ефективною вентиляцією. Відсутність ефективної вентиляції може привести до небезпеки для здоров'я, викликати пожежу або вибух.

Пристрій не призначений для роботи у вибухонебезпечній атмосфері.

Цей продукт слід використовувати далеко від джерел тепла і вогню, так як це може пошкодити його або погіршити його функціонування.

Помістіть пристрій на рівну, тверду і плоску поверхню. Встановіть пристрій вертикально.

Дотримуйтесь загальних правил безпеки при роботі з розпорошувальними матеріалами, використовуйте відповідно підібрані засоби індивідуального захисту, такі як захисні окуляри, маски і рукавички.

Під час експлуатації або технічного обслуговування існує ризик абсорбції частинок гальмівної рідини або рідини по догляду в зв'язку з:

- недостатньою природною або примусовою вентиляції,
- неправильним тиском розпилення,
- недостатньою оптимізацією параметрів розпилення для зменшення забруднення,
- абсорбцією парів розчинника або інших небезпечних речовин,
- неправильним використанням, наприклад, з використанням невідповідної рідини.

Ніколи не залишайте зібрану пневматичну систему без нагляду особою, уповноваженою для обслуговування. Тримайте дітей подалі від зібраної пневматичної системи.

Подача стисненого повітря під високим тиском може призвести до відкидання пристрою в напрямку, протилежному напрямку викиду гальмівної рідини. Будьте особливо обережні, тому що сили віддачі можуть при певних умовах викликати множинні рани. Пристрій має запобіжний клапан, завданням якого є запобігання зкупчення тиску в пристрої, що небезпечно для пристрою. Модифікація запобіжного клапана заборонена.

Перед початком роботи рекомендується протестувати роботу пристрою. Рекомендується, щоб особи, які працюють з пристроєм, пройшли відповідну підготовку. Це значно підвищить безпеку роботи.

Дотримуйтесь рекомендацій виробника гальмівної рідини і використовуйте їх відповідно до встановлених правил індивідуального захисту, протипожежного захисту та захисту навколишнього середовища. Недотримання рекомендацій виробника гальмівної рідини може привести до серйозної травми.

При роботі зі стисненим повітрям енергія накопичується у всій системі. Слід дотримуватися обережності під час роботи і перерв, щоб уникнути небезпеки, яку може викликати стисла енергія повітря.

Через можливість накопичення електростатичного заряду необхідно провести вимірювання, щоб визначити, чи є необхідність заземлити пристрій, використовувати дисипативні електричні заряди заземлення та / або установки стисненого повітря. Потрібно, щоб вимірювання та збирання такої установки виконувалися персоналом з відповідною кваліфікацією. Ніколи не направляйте потік гальмівної рідини до джерела тепла або вогню, це може призвести до пожежі.

Попередження щодо гальмівної рідини

Перед заміною гальмівної рідини прочитайте і ознайомтеся з технічною документацією транспортного засобу щодо роботи гальм. Гальмівна рідина є агресивною речовиною. Контакт зі шкірою людини може викликати роздратування і навіть опіки. При роботі з гальмівною рідиною будьте обережні і завжди надягайте захисні окуляри, захисний одяг, захисне взуття і рукавички. При контакті з одягом гальмівна рідина може її пошкодити, знебарвити або проріджувати.

Якщо гальмівна рідина знаходиться в контакті зі шкірою, промийте її великою кількістю теплої проточної води і зверніться до лікаря.

Якщо гальмівна рідина потрапить в очі, негайно промийте їх великою кількістю води і негайно зверніться до лікаря.

Гальмівна рідина може пошкодити фарбу під час контакту з лакофарбовим покриттям. Слід дотримуватися обережності, захищати лакофарбові покриття спеціальними килимками або чохлами.

Якщо гальмівна рідина розбризкається, рідину необхідно негайно витерти.

Використана гальмівна рідина повинна бути утилізована відповідно до місцевих нормативних документів. Гальмівна рідина є загрозою для навколишнього середовища. Забороняється зливати рідину в каналізацію, безпосередньо у водойми або зливати в землю.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ

Підготовка до використання

Виріб потрібно розпакувати, повністю усуваючи всі елементи упаковки. Перевірте ступінь затяжки шланга адаптера на баку пристрою. При необхідності затягніть. Затягніть тільки із зусиллям, щоб забезпечити герметичність з'єднання, занадто щільне затягування гайки шланга може пошкодити прокладки.

Помістіть автомобіль на підставках і зніміть колеса, щоб отримати доступ до установки гальмівної рідини в гальмівних супортах. З супортів слід випустити повітря в порядку від самого далекого до найближчої до бачка гальмівної рідини.

Переконайтеся, що клапан скидання тиску залишається закритим, важіль клапана перпендикулярний до патрубку повітря (II).

Заміна гальмівної рідини і випуск повітря з гальмівної системи

Заповніть резервуар пристрою гальмівною рідиною. Рекомендується використовувати ліжку або розливний сопло, щоб звести до мінімуму ризик розбризкування гальмівної рідини. Відкрутіть кришку бачка (III). Заповніть бачок гальмівною рідиною, потім загвинтити кришку бачка. Не перевищуйте максимальну ємність бака.

Увага! Резервуар має гнучку мембрану, яка відокремлює гальмівну рідину від стисненого повітря. Якщо піднята повітрям мембрана не опускається сама по собі, відкрийте клапан запобігання тиску та відкрутіть кришку заливного гальмівної рідини. Вставте тупий предмет з дерева або пластику в наповнювач і відсуньте діафрагму у початкове положення. Не

використовуйте загострені предмети для переміщення мембрани. Вони можуть пробити мембрану, що призведе до непоправної шкоди продукту.

Зніміть кришку бачка гальмівної рідини транспортного засобу і підберіть адаптер, який найкраще підходить для бачка гальмівної рідини автомобіля, і встановіть його замість кришки бачка гальмівної рідини. Якщо такий адаптер не включений в комплект пристрою, встановіть універсальний адаптер, закріплений гнучкими тросами, які охоплюють бачок гальмівної рідини. Підключіть адаптер до шланга (IV).

Закрийте клапан шланга, важіль клапана повинен бути перпендикулярний повітряному патрубку (V).

Переконайтеся, що повітряний клапан закритий (VI), важіль клапана перпендикулярний повітряному патрубку.

Підключіть пристрій до пневматичної системи, як показано на малюнку (VII), де показаний рекомендований спосіб підключення інструменту до пневматичної системи. Показаний метод забезпечить найбільш ефективне використання інструменту і продовжить термін служби інструменту.

Налаштуйте тиск в системі так, щоб він не перевищував максимально допустимого значення. Регулювання повинна проводитися з використанням зовнішнього редуктора. Регулятор в пристрої використовується для регулювання тиску нижче максимального значення. Регулювання проводиться шляхом витягування регулятора по осі обертання і потім повертаючи його. Поворот в напрямку стрілки, позначеної символом «+», збільшує тиск, а в напрямку, відповідному стрілкою, позначеною символом «-», зменшує тиск. Після регулювання тиску регулятор повинен бути натиснутий уздовж осі обертання, це запобіжить випадковому обертання регулятора і, таким чином, виконання довільного збільшення тиску.

Відповідно до документації до транспортного засобу відкрийте вентиляційний отвір в супорті і підключіть до нього шланг з пляшкою для використаної гальмівної рідини (VIII).

Відкрийте клапан на вході повітря в пристрій. Спостерігайте за показаннями манометра пристрою. Налаштуйте тиск так, щоб воно не перевищувало максимального значення, вказаного в таблиці з технічними даними.

Повільно відкрийте клапан шланга, свіжа рідина з бачка почне текти з шланга, і в той же час з супорта в пляшку буде витікати стара рідина (більш темного кольору). Спостерігайте за потоком рідини до тих пір, поки пляшка для використаної рідини не заповниться або рідина, що випливає з супорта, матиме більш світлий колір і не буде містити бульбашок повітря. Поки рідина тече, швидко натисніть педаль гальма, а потім повільно відпустіть натиск. Повторіть цей цикл кілька разів.

Увага! Якщо виявлені будь-які витіки рідини, наприклад, на з'єднаннях, закрийте клапан впускання повітря, клапан шланга і перевірте причину витіку, наприклад, неточно замикаються з'єднання, забруднене роз'єм, що не затягнуті гвинтові з'єднання. Після заміни рідини закрийте клапан шланга, потім закрийте повітряний клапан і від'єднайте шланг пляшки від отвори випуску повітря, закрийте отвір.

Повторіть процедуру для всіх інших гальмівних супортів.

Після заміни рідини в кожному з гальмівних супортів закрийте клапан шланга, потім закрийте клапан впускання повітря. Відключіть пристрій від пневматичної системи, а потім від'єднайте шланг від адаптера кришки бачка гальмівної рідини. Встановіть замість адаптера кришку бачка гальмівної рідини.

Заміна гальмівної рідини і випуск повітря з гальмівної системи за допомогою системи ABS

У разі гальмівної системи, обладнаної системою ABS, вся процедура повинна виконуватися відповідно до наведених вище інструкціями з наступними виключеннями.

Необхідно встановити паркувальний коефіцієнт передач коробки передач і включити двигун на весь процес зміни рідини. Після заміни гальмівної рідини зупиніть двигун.

Підготовка автомобіля після заміни рідини

Перед поїздкою кілька разів натисніть на педаль гальма, поки вона не стане жорсткою. Перевірте гальмівні супорти на наявність витоків. Потім перевірте гальма автомобіля в безпечному місці на низькій швидкості.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Увага! Перед початком технічного обслуговування переконайтеся, що клапан шланга і клапан впускання повітря закриті і що пристрій відключено від живлення пневматичної системи і що адаптер від'єднаний від пристрою.

Увага! Перед початком робіт, пов'язаних з обслуговуванням, понизьте тиск, накопичене в системі для цієї мети, повільно поверніть важіль запобіжного клапана. Може бути чути свист повітря, після того як свист зникне, зачекайте кілька десятків секунд, а потім закрийте клапан.

Після закінчення роботи злийте рідину з бачка, наприклад, використовуючи спеціальний насос або нахиліть бачок і обережно вилийте рідину через отвір заливної горловини. Видаліть залишки гальмівної рідини за допомогою сухої м'якої тканини.

Зберігайте пристрій без гальмівної рідини в баку. Зберігайте продукт в темному сухому місці. Місце зберігання повинно перешкоджати доступу до продукту сторонніх осіб, особливо дітей.

Забезпечте достатню вентиляцію в місці зберігання, щоб не конденсувалася водяна пара, який може привести до корозії продукту.

PRODUKTO CHARAKTERISTIKA

Stabdžių skysčio keitimo įrenginys žymiai pagerina ir pagreitina stabdžių skysčio keitimą transporto priemonėse. Jis taip pat pašalina stabdžių sistemoje susikaupusį orą. Daugelis skirtingų adapterių leidžia aptarnauti daugumą stabdžių sistemų. Tinkamas, patikimas ir saugus įrenginio veikimas priklauso nuo tinkamo naudojimo, todėl:

Prieš naudodami gaminį reikia perskaityti visą darbo su produktu instrukciją ir ją išsaugoti ateičiai.

Tiekėjas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl saugos taisyklių ir šios instrukcijos rekomendacijų nesilaikymo.

KOMPLEKTACIJA

Įrenginys tiekiamas su adapteriais, leidžiančiais prijungti transporto priemonės stabdžių sistemą, ir stabdžių skysčio talpykla bei su jungtimi prie stabdžių apkabas. Prieš pradėdami darbą, reikia atlikti keletą parengiamųjų veiksmų, aprašytų tolesnėje instrukcijos dalyje.

TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Matavimo vienetas	Vertė
Katalogo numeris		YT-06845
Maksimalus nominalus slėgis	[MPa]	0,27
Oro jungties diametras (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Oro privedančios žarnos diametras (vidinis)	["] / [mm]	3/8 / 10
Reikalaujamas maitinimo oro srautas (esant 0,2 MPa)	[l/min]	100
Adapterio žarnos ilgis	[m]	5
Skysčio talpyklos talpa	[l]	5
Masė	[kg]	9
Triukšmo lygis		
- akustinis slėgis $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- galia $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	≤ 85
Virpėsių lygis $a_{b,AIG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

ISAUGUMO INSTRUKCIJOS

Prieš naudodami įrenginį reikia perskaityti visą prietaiso naudojimo instrukciją ir ją išsaugoti ateičiai.

Įspėjimai susiję su prietaiso veikimu

Niekada neviršykite didžiausio pritaisą maitinančio oro slėgio.

Prieš pradėdami dirbti su transporto priemonės stabdymo sistema, įsitikinkite, kad variklis yra išjungtas, transporto priemonė nejuda. Įjungti rankinį stabdį ir padėti po ratais trinkelės.

Veiksminga stabdymo sistema sprendžia transporto priemonės saugumą, todėl skysčio keitimą atlieka personalas, turintis atitinkamas kvalifikacijas ir apmokytas transporto priemonės ir įrenginio veikimo atžvilgiu.

Niekada nenukreipkite prietaiso išleidimo angos link žmonių - stabdžių skystis ar suslėgtas oras gali sužeisti ir sužaloti. Stabdžių skysčio injekcija gali sukelti nekrozę arba net galūnės praradimą. Injekcijos atveju nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Prieš pradėdami montuoti, dirbti, taisyti, prižiūrėti ar keisti priedus arba dirbant šalia pneumatinio įrenginio dėl daugelio pavojų, perskaitykite ir supraskite saugos nurodymus. Pirmiau minėtų veiksmų neatlikimas gali sukelti sunkius sužeidimus. Pneumatinio įrenginio montavimą, reguliavimą ir surinkimą gali atlikti tik kvalifikuotas ir apmokytas personalas. Nekeiskite pneumatinio įrenginio konstrukcijos. Pakeitimai gali sumažinti efektyvumą ir saugumo lygį bei didinti riziką įrenginio operatoriui. Neišmeskite saugos nurodymų, perduokite juos įrenginio operatoriui. Nenaudokite pneumatinio įrenginio, jei jis sugadintas.

Reikalaujama, kad operatoriai ir aptarnaujantis personalas būtų tinkamai apmokyti prietaiso naudojime ir remonte.

Draudžiama vietoj suspausto oro naudoti bet kokias kitas dujas.

Kitų dujų naudojimas gali sukelti sunkius sužalojimus, gaisrą ar sprogimą.

Prijungus prietaisą prie suslėgto oro sistemos, reikia atsižvelgti į žarnai reikalingą erdvę, kad būtų išvengta žalos žarnai ar jungiamosioms detalėms.

Draudžiama naudoti kitus nei stabdžių skystis. Kitų skysčių naudojimas gali sugadinti transporto priemonę.

Darbo vietoje turėtų būti užtikrinta veiksminga ventiliacija. Veiksmingos vėdinimo stoka gali kelti pavojų sveikatai, sukelti gaisrą arba sprogimą.

Įrenginys nėra skirtas dirbti sprogoje aplinkoje.

Įrenginį naudokite atokiau nuo šilumos ir ugnies šaltinių, nes tai gali sugadinti įrenginį arba pakenkti jo veikimui.

Įrenginį statyti ant lygaus, kieto ir plokščio paviršiaus. Įrenginį statyti vertikaliai.

Dribdant su purškiamosiomis medžiagomis, laikytis bendrųjų saugos taisyklių, naudoti gerai pasirinktas asmenines apsaugos priemones, pvz., akinius, kaukes ir pirštines.

Eksploatavimo ar techninės priežiūros metu yra pavojus sugerti stabdžių ar konservantų skysčius dėl:

- nepakankamos natūralios ar priverstinės ventiliacijos,
- netinkamo purkšti tiekiamo suslėgto oro slėgio,
- nepakankamo purškimo parametrų optimizavimo siekiant sumažinti taršą,
- tirpiklio garų ar kitų pavojingų medžiagų absorbuojimo,
- netinkamo, pvz., naudojamas netinkamas skystis, panaudojimo.

Niekada nepalikti surinktos pneumatinės sistemos be įgaliojimo valdyti asmens priežiūros. Laikykitės vaikus atokiau nuo surinktos pneumatinės sistemos.

Suspausto oro tiekimas esant aukštam slėgiui gali sukelti prietaiso atmetimą priešinga stabdžių skysčio išmetimo kryptiai. Būkite ypač atsargūs, nes atitraukimo jėgos tam tikromis sąlygomis gali sukelti sužalojimus.

Įrenginys turi apsauginį vožtuvą, kurio užduotis yra užkirsti kelią prietaiso slėgio kaupimui, kuris yra įrenginiui pavojingas. Draudžiama saugos vožtuvo modifikavimas.

Prieš pradėdami darbą rekomenduojama įrenginį išbandyti. Rekomenduojama, kad su įrenginiu dirbantys asmenys būtų tinkamai apmokyti. Tai žymiai padidins darbo saugą.

Laikytis stabdžių skysčio gamintojo rekomendacijų ir jį naudoti taikant nurodytą asmeninę, priešgaisrinę apsaugą ir aplinkos apsaugos taisykles. Skysčio gamintojo rekomendacijų nesilaikymas gali sukelti rimtus sužalojimus.

Dirbat su suslėgtu oru visoje sistemoje kaupiasi energija. Darbo ir pertraukų metu būti atsargiems, kad būtų išvengta pavojaus, kurį gali sukelti suslėgto oro energija.

Atsižvelgiant į elektrostatinio krūvio kaupimosi galimybę, reikėtų atlikti matavimus, ar reikia įžeminti įrenginį, naudoti elektrinio krūvio išskaidymo pagrindą ir (arba) suslėgto oro sistemą. Reikalaujama, kad tokio įrenginio matavimus ir surinkimą atliktų atitinkamas kvalifikacijos turintis personalas.

Niekada nenukreipio stabdžių skysčio tekėjimo į šilumos ar ugnies šaltinį, tai gali sukelti gaisrą.

Įspėjimai susiję su stabdžių skysčiu

Prieš stabdžių skysčio keitimą, būtina perskaityti ir suprasti su transporto priemonės stabdžių veikimu susijusius techninius dokumentus. Stabdžių skystis yra esdinanti medžiaga. Patekimas ant odos gali sukelti sudirginimą ir netgi nudegimą. Dribdant su stabdžių skysčiu, būkite atsargūs ir visada dėvėkite akių apsaugą, apsauginius drabužius, batus ir pirštines.

Kontakto su drabužiais metu stabdžių skystis gali juos pažeisti, pakeisti jų spalvą arba gali atsirasti skylės.

Jei stabdžių skystis susiduria su oda, jį nuplauti dideliu drungno tekančio vandens kiekiu ir nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Jei stabdžių skystis patenka į akis, nedelsiant praplauti dideliu kiekiu vandens ir nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Stabdžių skystis susidūrus su lakuota danga gali ją sugadinti. Reikėtų pasirūpinti, kad lakuotos dangos būtų apsaugotos specialiais kilimėliais arba apvalkalais.

Jei stabdžių skystis išsitaško, skystis turi būti nedelsiant išvalytas.

Naudota stabdžių skystis turi būti utilizuota pagal vietines taisykles. Stabdžių skystis kelia grėsmę natūraliai aplinkai. Draudžiama išpilti skystį į kanalizacijos sistemą, tiesiai į vandens telkinius arba pilti į žemę.

PRODUKTO VALDYMAS

Paruošimas naudojimui

Produktas turi būti išpakuoatas visiškai pašalinant visus pakavimo elementus. Patikrinti adapterio žarnos priveržimą prie įrenginio talpyklos. Jei reikia - prisukti. Priveržti su kokia jėga, kad būtų užtikrintas sandarumas, per stiprus žarnos veržlės priveržimas gali sugadinti tarpiklius.

Pastatyti transporto priemonę ant stovų ir išardyti ratus, kad būtų prieinama stabdžių skysčio sistema stabdžių apkabose. Apkabas reikia atidaryti pradėdant nuo toliausiai o baigiant arčiausiai stabdžių skysčio talpyklos esančių apkabų.

Įsitikinti, kad slėgio mažinimo vožtuvas lieka uždarytas, vožtuvo svirtis yra statmena oro jungčiai (II).

Stabdžių skysčio keitimas ir stabdžių sistemos nuorinimas

Užpildyti įrenginio talpyklą stabdžių skysčiu. Rekomenduojama užpildymui naudoti piltuvą, kad būtų sumažintas stabdžių skysčio pusių keliamas pavojus. Atsukti talpyklos dangtelį (III). Užpildyti talpyklą stabdžių skysčiu, tada užsukti talpyklos dangtelį. Neviršykite nurodytos talpyklos talpos.

Įspėjimas! Talpykloje yra lanksti membrana, atskirianti stabdžių skystį nuo suspausto oro. Jei oru pakelta membrana savaime nenukrinta, atidarykite slėgio ribotuvą ir atsukite stabdžių skysčio užpildymo dangtelį. Įdėkite buką daiktą iš medžio ar plastiko į užpildą ir stumkite membraną atgal į pradinę padėtį. Nenaudokite smailių daiktų membranai judinti. Jie gali perverti membraną, o tai pakenks nepataisomai produktui.

Išmontuoti stabdžių skysčio talpyklos dangtelį ir pasirinkti adapterį, kuris geriausiai tinka transporto priemonės stabdžių skysčio talpyklai, o po to pakeisti juo stabdžių skysčio talpyklos dangtelį. Jei tokio adapterio nėra įrenginio įrangoje, turi būti sumontuotas universalus adapteris, kuris tvirtinamas tampriomis virvutėmis apimančiomis talpyklą su stabdžių skysčiu. Adapterį prijungti prie žarnos (IV). Uždaryti žarnos vožtuvą, vožtuvo svirtis yra statmena oro jungčiai (V).

Įsitikinti, kad oro vožtuvas lieka uždarytas (VI), vožtuvo svirtis yra statmena oro jungčiai. Prijunkti įrenginį prie pneumatinės sistemos, kaip parodyta paveikslėlyje (VII), nurodantiame rekomenduojamą būdą prijungti įrankį prie pneumatinės sistemos. Parodytas metodas užtikrins efektyviausią įrankio naudojimą ir ilgesnį įrankio tarnavimo laiką. Sureguliuoti slėgį sistemoje, kad jis neviršytų maksimalios leistinos vertės. Reguliavimas turėtų būti atliekamas naudojant išorinį reduktorių. Įrenginyje esantis reguliatorius naudojamas norint reguliuoti slėgį žemiau maksimalios vertės. Reguliavimas atliekamas traukdamas reguliatoriaus sukamąją rankenėlę išilgai sukimosi ašies ir ją pasukant. Sukant simbolio „+“ apibūdinta kryptimi, slėgis padidėja, o sukant simbolio „-“ apibūdinta kryptimi - slėgis sumažėja. Po slėgio reguliavimo, rankenėlę reikia stumti išilgai sukimosi ašies, tai neleis rankenėlės atsitiktinai pasukti ir taip atsitiktinai pakeisti slėgį.

Pagal transporto priemonės dokumentaciją atidaryti nuorintuvą apkaboje ir prijungti prie jo žarną su naudotam stabdžių skysčiu skirtu buteliuku (VIII).

Atidaryti vožtuvą prie įrenginio oro įleidimo angos. Stebėti prietaiso manometrą. Sureguliuoti slėgį taip, kad jis neviršytų pateiktos lentelėje su techniniais duomenimis maksimalios vertės.

Lėtai atidaryti žarnos vožtuvą, šviežias skystis iš talpyklos pradeda plaukti iš žarnos, tuo pačiu metu iš apkabos į butelį išteka senas skystis (tamsesnė spalva). Stebėti skysčio srautą, kol naudota, skysčiu skirtas buteliukas užsipildys arba iš apkabos tekantis skystis bus šviesesnis ir nebus oro burbuliukų.

Skysčio tekėjimo metu reikia greitai įspausti stabdžio pedalą, o po to lėtai atleisti slėgį. Tokį ciklą pakartoti kelis kartus. Dėmesio! Jei aptinkami skysčių nutekėjimai, pvz. jungtyse, uždaryti oro įleidimo, žarnos vožtuvą ir patikrinti, ar nėra nuotėkio, pvz., netinkamai užrąkintos jungtys, užterštos jungtys, laisvos varžtinės jungtys.

Pabaigus skysčio keitimą, uždaryti žarnos vožtuvą, po to uždaryti oro vožtuvą ir atjunkti buteliuko žarną nuo nuorintuvo, uždaryti nuorintuvą.

Kartoti procedūrą visoms stabdžių apkaboms.

Pakeitus skystį kiekvienoje stabdžių apkaboje, uždaryti žarnos vožtuvą, tada uždarykite oro įleidimo vožtuvą. Atjungti įrenginį nuo pneumatinės sistemos, tada atjunkti žarną nuo stabdžių skysčio talpyklos dangtelio adapterio. Adapterį pakeisti stabdžių skysčio dangteliu.

Stabdžių skysčio keitimas ir stabdžių sistemos su ABS nuorinimas

Jei stabdymo sistema turi ABS sistemą, visa procedūra turi būti atliekama vadovaujantis pirmiau nurodytomis instrukcijomis, išskyrus šias išimtis.

Būtina pavarų dėžės selektorių nustatyti į stovėjimo padėtį ir variklio veikimą per visą skysčio keitimo procesą. Pakeitus stabdžių skystį, sustabdyti variklį.

Transporto priemonės po skysčio keitimo paruošimas

Prieš važiuojant, paspausti kelis kartus stabdžio pedalą, kol jis taps kietas. Patikrinti ar stabdžių apkabose nėra nutekėjimų. Tada patikrinti transporto priemonės stabdžius saugioje vietoje esant mažam greičiui.

PREIŽIŪRA IR LAIKYMAS

Dėmesio! Prieš pradėdant priežiūros darbus, įsitikinti, kad žarnos ir oro įleidimo vožtuvas uždarytas ir įrenginys atjungtas nuo pneumatinės sistemos maitinimo šaltinio, o adapteris atjungtas nuo įrenginio.

Dėmesio! Prieš pradėdant priežiūros darbus reikia išleisti slėgį, sukauptą sistemoje, lėtai pasukant slėgio sumažinimo vožtuvo svirtį. Galį girdėtis oro švilpimas, jam pasibaigus reikia palaukti kelias dešimtis sekundžių, o po to uždaryti vožtuvą.

Kai įrenginys užbaigia veikimą reikia iš talpyklos išpilti skystį, pvz., naudojant specialų siurbį arba pakreipiant talpyklą ir atsargiai išpilant skystį per užpildymo angą. Išvalyti visus stabdžių skysčio likučius su sausu minkštu skudurėliu.

Produktą laikyti be stabdžių skysčio talpykloje. Produktą laikyti tamsioje, sausoje vietoje. Saugojimo vieta turėtų apsaugota nuo pašalinių žmonių, ypač vaikų.

Laikymo vietoje užtikrinti pakankamą vėdinimą, kad nesusidarytų vandens garai, kurie galėtų sugadinti gaminį.

PRODUKTA APRAKSTS

Bremžu šķidruma nomaiņas iekārta ievērojami atvieglo un paātrina transportlīdzekļu bremžu nomaiņas procedūru. Tā ļauj arī izvadīt bremžu sistēmā uzkrājušos gaisu. Daudzi dažādi adapteri ļauj apkalpot vairumu bremžu sistēmu. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no tās pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

Pirms sāciet lietot ierīci, izlasiet visu instrukciju un saglabāiet to.

Piegādātājs neatbild par kaitējumiem, kas radušies, neievērojot drošības noteikumus un šīs instrukcijas norādījumus.

APRĪKOJUMS

Ierīce tiek piegādāta kopā ar adapteriem, kuri ļauj pieslēgt to transportlīdzekļa bremžu sistēmai, tvertni izlietotam bremžu šķidrumam un pieslēgumu bremžu suportam. Pirms darba sākšanas ir jāveic noteiktas sagatavošanas darbības, kas aprakstītas tālākā instrukcijas daļā.

TEHNISKIE DATI

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		YT-06845
Maksimālais nominālais spiediens	[MPa]	0,27
Gaisa pieslēguma diametrs (PT)	["]/[mm]	1/4 / 6,3
Gaisa padeves šļūtenes diametrs (iekšējais)	["]/[mm]	3/8 / 10
Vajadzīgā gaisa caurplūde (pie 0,2 MPa)	[l/min]	100
Adaptera šļūtenes garums	[m]	5
Šķidruma tvertnes tilpums	[l]	5
Svars	[kg]	9
Trokšņa līmenis		
- akustiskais spiediens $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- akustiskā jauda $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Vibrāciju līmenis $a_{bAG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Pirms sāciet lietot ierīci, izlasiet visu instrukciju un saglabāiet to.

Brīdinājumi, kas saistīti ar darbu ar ierīci

Nekad nepārsniedziet gaisa, kas padodams ierīcē, maksimālo spiedienu.

Pirms darbu, kas saistīti ar transportlīdzekļa bremžu sistēmas apkalpošanu, sākšanas pārliecinieties, ka dzinējs ir izslēgts un transportlīdzeklis nekustās. Novelciet rokas bremzi, novietojiet ķīlus zem riteniem.

Darba stāvoklī esošā bremžu sistēma nodrošina transportlīdzekļa ekspluatācijas drošību, tāpēc bremžu šķidruma nomaiņa ir jāveic personālam, kuram ir atbilstoša kvalifikācija un kurš izgājis apmācību transportlīdzekļa un ierīces apkalpošanā.

Nekad nevērsiet ierīces izeju pret cilvēkiem - bremžu šķidrums vai saspiestais gaiss var novest pie ķermeņa ievainojumiem un citām traumām. Bremžu šķidruma ievadīšana zem ādas var novest pie nekrozes vai pat ekstremitātes zaudēšanas. Šķidruma ievadīšanas zem ādas gadījumā nekavējoties vērsieties pie ārsta.

Daudzu risku dēļ pirms piederumu uzstādīšanas, darbības, remonta, tehniskās apkopes vai nomaiņas un darba veikšanas pneimatiskās iekārtas tuvumā gadījumā izlasiet un saprotiet drošības instrukcijas. Iepriekš minēto darbību neveikšana var novest pie nopietnām traumām. Pneimatiskās iekārtas uzstādīšanu, regulēšanu un montāžu var veikt tikai kvalificēts un apmācīts personāls. Neminētajiem pneimatisko iekārtu. Modifikācijas var samazināt efektivitāti un drošības līmeni, kā arī paaugstināt risku ierīces lietošanā. Neizmantojiet drošības instrukciju, nododiet to ierīces lietotājam. Nelietojiet pneimatisko iekārtu, ja tā ir bojāta.

Lietotājiem un servisa centra personālam ir jāiziet atbilstošā apmācība ierīces lietošanā un remontēšanā.

Nedrīkst izmantot jebkādas citas gāzes, izņemot saspiesto gaisu.

Citu gāzu izmantošana var novest pie nopietnām traumām, ugunsgrēka vai sprādziena.

Pieslēdzot ierīci saspiestā gaisa sistēmai, ņemiet vērā nepieciešamu telpu šļūtenei, lai izvairītos no šļūtenes vai savienojumu bojāšanas.

Nedrīkst izmantot citus šķidrumus, izņemot bremžu šķidrumu. Citu šķidrumu izmantošana var novest pie transportlīdzekļa bojāšanas.

Darba vietā ir jābūt nodrošinātai efektīvai ventilācijas sistēmai. Efektīvas ventilācijas sistēmas neesamība var radīt risku veselībai, izraisīt ugunsgrēku vai sprādzienu.

Ierīce nav paredzēta darbam sprādzienbīstamā atmosfērā.

Lietojiet ierīci tālu no siltuma un uguns avotiem, jo tas var novest pie ierīces bojāšanas vai tās darbības pasliktināšanas.

Uzstādiet ierīci uz līdzenas, cietas un plakanas virsmas. Uzstādiet ierīci vertikāli.

Veicot darbus ar izsmidzināmiem materiāliem, ievērojiet vispārīgos drošības noteikumus, lietojiet atbilstošus individuālās aizsardzības līdzekļus, tādos kā aizsargbrilles, maskas un cimdi.

Darba un tehniskās apkopes darbības laikā pastāv bremžu vai konservācijas šķidruma ieelpošanas risks, ko rada:

- nepietiekama dabiskā vai piespiedu ventilācija;
- nepareizs smidzināšanas spiediens;
- nepietiekama smidzināšanas parametru optimizācija, lai samazinātu netīrumu daudzumu;
- šķīdinātāja vai citu bīstamu vielu tvaiku ieelpošana;
- nepareiza lietošana, piemēram, nepareiza šķidruma izmantošana.

Nekad neatstājiet samontēto pneimatisko sistēmu bez personas, kas pilnvarota tās apkalpošanai, uzraudzības. Nepieļaujiet bērnu klātbūtni samontētās pneimatiskās sistēmas tuvumā.

Saspiestā gaisa zem augstā spiediena padeve var novest pie ierīces atslēgšanas pretējā virzienā attiecībā pret bremžu šķidruma izmešanas virzienu. Ievērojiet īpašu piesardzību, jo noteiktos apstākļos atslēgšana spēks var novest pie vairākkārtējiem ievainojumiem. Ierīce ir aprīkota ar drošības vārstu, kura uzdevums ir novērst ierīci bīstama spiediena uzkrāšanos tajā. Drošības vārsts nedrīkst modificēt. Ieteicams izmēģināt ierīci pirms darba sākšanas. Ieteicams, lai personas, kuras strādā ar ierīci, ir izģājušas atbilstošu apmācību. Tas ievērojami paaugstina darba drošību.

Ievērojiet bremžu šķidruma ražotāja norādījumus un lietojiet to atbilstoši norādītajiem individuālās aizsardzības, ugunsgrēka drošības un vides aizsardzības noteikumiem. Bremžu šķidruma ražotāja norādījumu neievērošana var novest pie nopietnām traumām. Darba ar saspiestā gaisa laikā visā sistēmā uzkrājas enerģija. Darba laikā ievērojiet piesardzību un pārtraukumus, lai izvairītos no apdraudējuma, ko var radīt uzkrājusies saspiestā gaisa enerģija.

Nemot vērā elektrostatisko lādiņu uzkrāšanas iespējamību, veiciet mērījumus, lai pārliecinātos, ka nav nepieciešams iezemēt ierīci, izmantot elektrisko lādiņu izkļaidējošu pamatni un/vai saspiestā gaisa sistēmu. Mērījumi un šādas sistēmas izveide ir jāveic personālam ar atbilstošu kvalifikāciju.

Nekad nevērsiet bremžu šķidruma plūsmu pret siltuma vai uguns avotu, jo tas var novest pie ugunsgrēka.

Bridinājumi, kas saistīti ar bremžu šķidrumu

Pirms bremžu šķidruma nomaiņas sākšanas iepazīstieties ar transportlīdzekļa tehnisko dokumentāciju attiecībā uz darbībām, kas saistītas ar bremžu apkalpošanu, un saprotiet to.

Bremžu šķidrums ir kodīga viela. Saskare ar cilvēka ādu var izraisīt kairinājumu un pat apdegumus. Darba ar bremžu šķidrumu laikā vienmēr ir jāievēro piesardzība un jāizmanto acu aizsardzības līdzekļi, aizsargapģērbs, aizsargapavi un aizsargcimdi.

Saskaroties ar apģērbu, bremžu šķidrums var sabojāt, atbalināt vai caurumot to.

Ja bremžu šķidrums ir saskaries ar ādu, noskalojiet to ar lielu vēsa tekoša ūdens daudzumu, pēc tam sazinieties ar ārstu.

Ja bremžu šķidrums ir nonācis acīs, nekavējoties noskalojiet tās ar lielu ūdens daudzumu un sazinieties ar ārstu.

Bremžu šķidruma saskare ar lakas pārklājumu var novest pie tā bojāšanas. Ievērojiet piesardzību un aizsargājiet lakas pārklājumus, izmantojot speciālus pakļājus vai pārvalkus.

Bremžu šķidruma izšķīstīšanas gadījumā nekavējoties noslaukiet to.

Likvidējiet izlietoto bremžu šķidrumu saskaņā ar vietējo tiesību aktu noteikumiem. Bremžu šķidrums ir bīstams apkārtējai videi. Nedrīkst izliet šķidruma kanalizācijas sistēmā, tieši ūdens tilpnēs vai zemē.

PRODUKTA LIETOŠANA

Sagatavošana lietošanai

Izpakojiet ierīci un pilnībā noņemiet visus iepakojuma elementus. Pārbaudiet adaptera šļūtenes pievilkšanas ierīces tvertnē pakāpi. Ja nepieciešams, pievelciet to. Izmantojiet tikai tādu spēku, kas nepieciešams, lai nodrošināt savienojuma hermētiskumu, pārāk spēcīga šļūtenes uzgriežņa pievilkšana var novest pie blīvju bojāšanas.

Novietojiet transportlīdzekli uz atbalstiem un demontējiet riteņus, lai gūtu piekļuvi bremžu šķidruma sistēmai bremžu suportos. Izvadiet gaisu no suportiem, sākot no tā, kurš atrodas vistālāk no bremžu šķidruma tvertnes.

Pārliecinieties, ka spiediena nolaišanas vārsts ir aizvērts un vārsta svira ir perpendikulāra gaisa pieslēgumam (II).

Bremžu šķidruma nomaiņa un gaisa izvadišana no bremžu sistēmas

Piepildiet ierīces tvertni ar bremžu šķidrumu. Piepildīšanai ieteicams izmantot piltuvi vai pārlēji, lai minimizētu bremžu šķidruma izšķīstīšanas risku. Atskrūvējiet tvertnes vāciņu (III). Piepildiet tvertni ar bremžu šķidrumu, pēc tam aizskrūvējiet tvertnes vāciņu. Nepārsniedziet maksimālo tvertnes tilpumu.

Bridinājums! Tvertnē ir elastīga membrāna, kas atdala bremžu šķidrumu no saspiesta gaisa. Ja ar gaisu pacelta membrāna pati nenokrīt, atveriet spiediena samazināšanas vārstu un atskrūvējiet bremžu šķidruma uzpildes vāciņu. Ievietojiet neasu priekšmetu, kas izgatavots no koka vai plastmasas, pildvielā un nospiediet diafragmu atpakaļ sākotnējā stāvoklī. Lai pārvietotu membrānu, nelietojiet smailus priekšmetus. Tie var caurdurt membrānu, kas radīs neatgriezenisku kaitējumu izstrādājumam.

Demontējiet transportlīdzekļa bremžu šķidruma tvertnes vāku, izvēlieties transportlīdzekļa bremžu šķidruma tvertnē piemērotāku adapteri un uzstādiet to bremžu šķidruma tvertnes vāka vietā. Ja šāds adapteris neietilpst ierīces apriņķojumā, pielāgojiet universālo adapteri, kas uzstādāms, izmantojot elastīgās troses, kuras aptver bremžu šķidruma tvertni. Pieslēdziet adapteri šļūtenei (IV). Aizveriet šļūtenes vārstu, vārsta svirai ir jābūt perpendikulārai gaisa pieslēgumam (V).

Pārliecinieties, ka gaisa vārsts ir aizvērts (VI) un vārsta svira ir perpendikulāra gaisa pieslēgumam.

Pieslēdziet ierīci pneimatiskajai sistēmai, kā parādīts attēlā (VII), kura parādīts ieteicamo instrumenta pieslēgšanas pneimatiskajai sistēmai veids. Parādītais veids nodrošina efektīvāko instrumenta izmantošanu un pagarina tā kalpošanas laiku.

Noregulējiet spiedienu sistēmā tā, lai tas nepārsniegtu maksimālo pieļaujamo vērtību. Veiciet regulēšanu, izmantojot ārējo reduktoru. Ierīce reduktors ir paredzēts spiediena regulēšanai zem maksimālās vērtības. Regulēšanu veic, atvelkot reduktora skrūvi gar griešanās asi un pagriežot to. Pagriežot skrūvi virzienā, kas apzīmēts ar simbolu "+", spiediens tiek paaugstināts, un pagriežot skrūvi virzienā, kas apzīmēts ar simbolu "-", tas tiek samazināts. Pēc spiediena regulēšanas iespiediet skrūvi gar griešanās asi, lai aizsargātu to no nejauša pagriežiena un nejaušu spiediena izmaiņu.

Atveriet gaisa izvadīšanas vārstu suportā atbilstoši transportlīdzekļa dokumentācijai un pieslēdziet tam vadu ar pudeli izlietotam bremžu šķidrumam (VIII).

Atveriet vārstu pie gaisa ieejas ierīcē. Novērojiet ierīces manometra rādītāju. Noregulējiet spiedienu tā, lai tas nepārsniegtu maksimālo vērtību, kas norādīta tabulā ar tehniskajiem datiem.

Lēni atveriet šļūtenes vārstu, svaigais šķidrums no tvertnes sāk izplūst pa šļūteni un vienlaikus no suporta pudelē sāk izplūst vecais šķidrums (tumšākā krāsā). Novērojiet šķidruma plūsmu līdz brīdim, kad pudele izlietotam šķidrumam piepildās vai šķidruma, kas izplūst no suporta, krāsa kļūst gaišāka un tajā vairs nav gaisa burbuļu.

Šķidruma plūšanas laikā ātri nospiediet bremzes pedāli un lēni atlaidiet spiedienu uz to. Atkārtojiet šo ciklu vairākas reizes.

Uzmanību! Ja ir pamanītas jebkādas šķidruma noplūdes, piemēram pieslēgumos, aizveriet gaisa ieejas vārstu un šļūtenes vārstu un noskaidrojiet noplūžu iemeslu (piemēram, nepilnīgi aizvērti savienojumi, netīri savienojumi, nepietiekami pievilkti vītņoti savienojumi).

Pēc šķidruma nomaņas pabeigšanas aizveriet šļūtenes gaisa vārstu un atslēdziet pudeles vadu no gaisa izvadīšanas vārsta, aizveriet gaisa izvadīšanas vārstu.

Atkārtojiet procedūru visiem pārējiem bremžu suportiem.

Pēc šķidruma nomaņas pabeigšanas katrā no bremžu suportā aizveriet šļūtenes vārstu un aizveriet gaisa ieejas vārstu. Atslēdziet ierīci no pneimatiskās sistēmas, pēc tam atslēdziet šļūteni no bremžu šķidruma tvertnes vāka adaptera. Aizstājiet adapteri ar bremžu šķidruma tvertnes vāku.

Bremžu šķidruma nomaņa un gaisa izvadīšana no bremžu sistēmas ar ABS sistēmu

Bremžu sistēmas, kas aprīkota ar ABS sistēmu, gadījumā veiciet visu procedūru atbilstoši iepriekš izklāstītajiem norādījumiem ar šādiem izņēmumiem.

Pārnesumkārbas svira ir jāpārslēdz stāvvietas pozīcijā, dzinējam ir jādarbojas visā šķidruma nomaņas procesa laikā. Pēc bremžu šķidruma pabeigšanas apturiet dzinēja darbību.

Transportlīdzekļa sagatavošana pēc šķidruma nomaņas

Pirms braukšanas sākšanas vairākas reizes nospiediet bremzes pedāli līdz brīdim, kad tas kļūst ciets. Pārbaudiet bremžu suportus, lai pārliecinātos, ka nav noplūžu. Pēc tam drošā vietā testējiet transportlīdzekļa bremzes pie neliela ātruma.

TEHNISKĀ APKOPE UN UZGLABĀŠANA

Uzmanību! Pirms darbu, kas saistīti ar tehnisko apkopi, sākšanas pārliecinieties, ka šļūtenes vārsts un gaisa ieejas vārsts ir aizvērts, ierīce ir atslēgta no pneimatiskās sistēmas un adapteris ir atslēgts no ierīces.

Uzmanību! Pirms darbu, kas saistīti ar tehnisko apkopi, sākšanas nolaidiet spiedienu, kas uzkrājies sistēmā, lēni pagriežot spiediena nolaišanas vārsta sviru. Var būt dzirdams gaisa plūsmas radītais trokšnis. Pēc tā izbeigšanās pagaidiet vairākus desmitus sekunžu un aizveriet vārstu.

Pēc ierīces darbības pabeigšanas iztukšojiet tvertni no šķidruma, piemēram, izmantojot speciālo sūkni vai noliecot tvertni un piesardzīgi izlejot šķidrumu caur ielietni. Noslaukiet bremžu šķidruma atliekas ar sausu, mīkstu lupatīņu.

Uzglabājiet ierīci bez bremžu šķidruma tvertnē. Uzglabājiet ierīci tumšā, sausā vietā. Uzglabāšanas vietai ir jābūt aizsargātai no personu, kas nav pilnvarotas apkalpot ierīci, tie īpaši bērnu, piekļuves.

Nodrošiniet atbilstošu ventilāciju uzglabāšanas vietā tā, lai novērstu ūdens tvaika kondensēšanos, kas var izraisīt ierīces koroziju.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Přístroj pro výměnu brzdové kapaliny značně zjednodušuje a urychluje proces výměny brzdové kapaliny ve vozidlech. Umožňuje také odstranit vzduch nahromaděný v brzdové soustavě. S několika různými adaptéry lze přístroj připojit k většině brzdových soustav. Pro správný, spolehlivý a bezpečný provoz přístroje je nutné s ním správně zacházet, proto tedy:

Před zahájením práce s přístrojem přečtěte celý návod a uschovejte ho.

Za škody vzniklé v důsledku nedodržování bezpečnostních pravidel a pokynů tohoto návodu dodavatel nezodpovídá.

VYBAVENÍ

Přístroj je dodáván s adaptéry pro připojení k brzdové soustavě vozidla, nádrží na použitou brzdovou kapalinu a přípojkou k brzdové čelisti. Než přistoupíte k práci, proveďte přípravné činnosti popsané v další části návodu.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Parametr	Měrná jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		YT-06845
Maximální jmenovitý tlak	[MPa]	0,27
Průměr přípojky vzduchu (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Průměr hadice přívodu vzduchu (vnitřní)	["] / [mm]	3/8 / 10
Požadovaný průtok přiváděného vzduchu (při 0,2 MPa)	[l/min]	100
Délka hadice adaptéru	[m]	5
Objem nádrže na kapalinu	[l]	5
Hmotnost	[kg]	9
Úroveň hluku		
- akustický tlak $L_{WA} \pm K_A$	[dB(A)]	≤ 70
- výkon $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	≤ 85
Hladina vibrací $a_{h,AG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Než začnete přístroj používat, přečtěte si celý návod. Poté návod uschovejte.

Varování pro práci s přístrojem

Je zakázáno překračovat maximální tlak přiváděného vzduchu.

Než přistoupíte k činnosti spojeným s obsluhou brzdové soustavy vozidla, zkontrolujte, že je vypnutý motor a vozidlo je zabezpečené proti nežádoucímu pohybu. Zatáhněte ruční brzdu a pod kola vložte klíny.

Funkční brzdová soustava je nezbytná pro bezpečný provoz vozidla. Proto je nutné, aby výměnu brzdové kapaliny prováděly osoby s odpovídající kvalifikací, které jsou vyškoleny v oblasti obsluhy vozidla a přístroje.

Vývodem vzduchu nikdy nemiřte na lidi – brzdová kapalina a stlačený vzduch mohou být příčinou nehod a zranění. Vstříknutí brzdové kapaliny může způsobit gangrénu nebo dokonce ztrátu končetiny. V případě vstříknutí kapaliny do těla neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Než přistoupíte k instalaci, práci s přístrojem, opravám, údržbě, výměně příslušenství či k práci v blízkosti pneumatického přístroje, je nutné přečíst si a pochopit bezpečnostní pokyny, jelikož rizika jsou značná. Nedodržení výše uvedených pokynů může vést k vážným zraněním. Instalaci, seřízení a montáž pneumatického přístroje mohou vykonávat pouze kvalifikované a vyškolené osoby. Na pneumatickém přístroji je zakázáno provádět úpravy. Úpravy mohou snížit efektivitu a bezpečnost používání, zároveň zvyšují riziko pro operátora přístroje. Bezpečnostní pokyny nevyhazujte, vždy je předávejte osobě obsluhující přístroj. Pokud je pneumatický přístroj poškozen, nepoužívejte jej.

Operátoři a servisní pracovníci musí absolvovat příslušná školení pro obsluhu a provádění oprav přístroje.

Je zakázáno nahrazovat stlačený vzduch jakýmkoliv jiným plynem.

Použití jiného plynu může být příčinou vážných úrazů, způsobit požár nebo výbuch.

Během připojování přístroje k instalaci stlačeného vzduchu je nutné ponechat prostor pro připojení hadice, aby nedošlo k poškození hadice nebo spojek.

Je zakázáno doplňovat jakékoliv jiné tekutiny než brzdovou kapalinu. Použití jakékoliv jiné tekutiny může vést k poškození vozidla. Na pracovišti musí být zajištěna dostatečná ventilace. Nedostatečná ventilace představuje zdravotní rizika a může být příčinou požáru nebo výbuchu.

Přístroj není určen k práci ve výbušné atmosféře.

Přístroj nepoužívejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně, jelikož by mohlo dojít k poškození přístroje nebo jeho funkcí.

Přístroj umísťte na rovný, tvrdý a plochý podklad. Přístroj umísťte svisle.

Dodržujte obecné bezpečnostní zásady, při práci s rozstříkovacími materiály používejte vhodné osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle, masky a rukavice.

Při používání přístroje a provádění údržbových činností existuje riziko absorbování drobných částic brzdové kapaliny nebo konzervačních přípravků z důvodu:

- nedostatečného přirozeného nebo nuceného větrání,
- nevodného rozstříkovacího tlaku,
- nedostatečnou optimalizaci parametrů rozprašování pro eliminaci znečištění,
- expozice výparům rozpouštědla nebo jiných nebezpečných látek,
- nesprávné obsluhy, např. použití nevhodné kapaliny.

Je zakázáno ponechávat sestavený pneumatický systém bez dozoru osoby oprávněné k jeho obsluze. V blízkosti sestaveného pneumatického systému se nesmějí pohybovat děti.

Stlačený vzduch přiváděný do přístroje pod vysokým tlakem může způsobit vymrštění přístroje ve směru opačném, než je vypouštěná brzdová kapalina. Dbejte zvýšené opatrnosti, jelikož vymrštění může v krajních případech způsobit četná zranění.

Přístroj je vybaven bezpečnostním ventilem, který zamezuje nebezpečnému nahromadění tlaku v přístroji. Je zakázáno upravovat bezpečnostní ventil.

Než přistoupíte k práci s přístrojem, doporučujeme přístroj otestovat. Doporučujeme provést proškolení osob, které s přístrojem budou pracovat. Výrazně tak zvýšíte bezpečnost práce.

Dodržujte pokyny výrobce brzdové kapaliny a uvedené zásady osobní a protipožární ochrany a ochrany životního prostředí. Nedodržování pokynů výrobce brzdové kapaliny může vést k vážným úrazům.

Při práci se stlačeným vzduchem se v celém systému kumuluje energie. Při práci a během přestávek dbejte opatrnosti, abyste eliminovali rizika způsobená nahromaděnou energií stlačeného vzduchu.

Z důvodu možnosti hromadění elektrostatických nábojů proveďte měření, kterým prověříte, zda je nutné přístroj uzemnit, použít podklad rozptylující elektrické náboje a / nebo instalaci stlačeného vzduchu. Toto měření a montáž takové instalace může provádět pouze personál s příslušnou kvalifikací.

Proudem brzdové kapaliny nikdy nemiňte na zdroj tepla nebo oheň, mohlo by dojít k požáru.

Varování spojená s brzdovou kapalinou

Než přistoupíte k výměně brzdové kapaliny, je nutné seznámit se s technickou dokumentací vozidla, konkrétně s popisem činností spojených s obsluhou brzd a této dokumentaci porozumět.

Brzdová kapalina je žíravou látkou. Kontakt s kůží může vyvolat podráždění nebo i popáleniny. Při práci s brzdovou kapalinou dbejte opatrnosti a vždy používejte ochranu očí, ochranný oděv, ochrannou obuv a rukavice.

Při kontaktu brzdové kapaliny s oděvem může dojít k poškození oděvu, jeho odbarvení či prořevnění.

Pokud dojde k zasažení kůže brzdovou kapalinou, opláchněte kůži velkým množstvím vlažné tekoucí vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

V případě zasažení očí okamžitě oči vypláchněte velkým množstvím vody a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Při kontaktu brzdové kapaliny s lakovaným nátěrem může dojít k poškození laku. Postupujte opatrně a lakovaný povrch zabezpečte speciálními rohožemi nebo potahy.

V případě rozlití brzdové kapaliny je nutné kapalinu okamžitě vytřít.

Použitou brzdovou kapalinu zneškodněte podle místních předpisů. Brzdová kapalina je nebezpečná pro životní prostředí. Je zakázáno vylévat kapalinu do rozvodné sítě odpadních vod, do vodních nádrží nebo do půdy.

OBSLUHA PŘÍSTROJE

Příprava na použití

Výrobek vyjměte z obalu a odstraňte všechny obalové prvky. Zkontrolujte, zda je hadice adaptéru dostatečně přitážená k nádrži přístroje. V případě potřeby utáhněte. Utažte pouze takovou silou, která zajistí těsnost spojení. Příliš silné utážení matice hadice může poškodit těsnění.

Vozidlo umístěte na podstavce a odmontujte kola, abyste získali přístup k instalaci brzdové kapaliny v brzdových čelistech. Čelisti odvzdušněte, postupujte od nejvzdálenější k nejbližší vůči nádrži brzdové kapaliny.

Zkontrolujte, zda je ventil pro uvolnění tlaku zavřený a páka ventilu je kolmo k přípojkě vzduchu (II).

Výměna brzdové kapaliny a odvzdušnění brzdové soustavy

Do nádrže doplňte brzdovou kapalinu. Doporučujeme k doplňování použít trychtýř nebo nálevku pro minimalizaci rizika rozlití brzdové kapaliny. Odšroubujte víko nádrže (III). Nádrž naplňte brzdovou kapalinou a zašroubujte víko nádrže. Nepřekračujte maximální objem nádrže.

Varování! V nádrži je pružná membrána, která odděluje brzdovou kapalinu od stlačeného vzduchu. Pokud membrána zvednutá vzduchem sama neklesne, otevřete přetlakový ventil a odšroubujte uzávěr plicního otvoru brzdové kapaliny. Vložte tupý předmět ze dřeva nebo plastu do výplně a zatlačte membránu zpět do původní polohy. K pohybu membrány nepoužívejte špičaté předměty. Mohou prorazit membránu, což způsobí neopravitelné poškození produktu.

Odmontujte víko nádrže brzdové kapaliny vozidla, vyberte nejvhodnější adaptér pro nádrž z brzdovou kapalinou vozidla a umísťte

těte jej místo víka nádrže na brzdovou kapalinu. Jestliže mezi adaptéry přiloženými k přístroji nenajdete vhodný typ, upravte univerzální adaptér připevňovaný s použitím elastických lanek kolem nádrže na brzdovou kapalinu. Adaptér připojte k hadici (IV). Zavřete ventil hadice, páka ventilu je kolmo k přípoje vzduchu (V).

Zkontrolujte, že je vzduchový ventil zavřený (VI) a páka ventilu je kolmo k přípoje vzduchu.

Připojte přístroj k pneumatickému systému podle ilustrace (VII), která zobrazuje doporučený způsob připojení přístroje k pneumatickému systému. Zobrazený způsob zajistí co nejefektivnější použití přístroje a prodlouží jeho životnost.

Nastavte tlak v systému tak, aby nepřekračoval maximální povolenou hodnotu. Nastavení proveďte pomocí vnějšího reduktoru. Reduktor v přístroji slouží k regulaci tlaku pod maximální hodnotu. Pro nastavení odtáhněte ovládací kolečko reduktoru podél osy otáčení a poté jím otočte. Otáčením ve směru šípky se symbolem „+“ tlak zvýšíte, otáčením ve směru šípky s označením „-“ dojde ke snížení tlaku. Po nastavení tlaku stlačte ovládací kolečko podél osy otáčení, tak jej zabezpečíte proti náhodnému otočení, aby nedošlo k nežádoucí změně nastavení tlaku.

Podle dokumentace vozidla otevřete průduch v čelisti a připojte k němu kabel s lahvičkou na použitou brzdovou kapalinu (VIII).

Otevřete ventil v blízkosti přívodu vzduchu do přístroje. Sledujte ručičku manometru přístroje. Tlak nastavte tak, aby nepřekračoval maximální hodnotu uvedenou v tabulce technických údajů.

Pomalou otevřete ventil hadice, čerstvá kapalina z nádrže začne proudit hadicí a zároveň z čelisti do lahvičky začne vytékat stará brzdová kapalina (tmavší barva). Sledujte proudění kapaliny až do okamžiku, kdy se lahvička na použitou kapalinu naplní nebo z čelisti začne vytékat brzdová kapalina světlejší barvy bez vzduchových bublin.

Během proudění kapaliny rychle stiskněte brzdový pedál a pak pomalu jeho stisknutí uvolňujte. Tento postup několikrát zopakujte. Upozornění! Jestliže si všimnete jakéhokoliv výtoků tekutiny, např. na přípojkách, uzavřete ventil přívodu vzduchu i ventil hadice a zjistěte příčinu výtoků, kterou může být např. nedostatečné uzavření spojů, znečištěné spojovací prvky, neutažené závitové spoje. Po dokončení výměny kapaliny zavřete ventil hadice, poté uzavřete vzduchový ventil, odpojte kabel lahvičky od průduchu a uzavřete průduch.

Postup zopakujte u všech zbývajících brzdových čelistí.

Po dokončení výměny kapaliny ve všech brzdových čelistech zavřete ventil hadice a poté zavřete ventil přívodu vzduchu. Přístroj odpojte od pneumatické instalace, poté odpojte hadici od adaptéru víka nádrže na brzdovou kapalinu. Namísto adaptéru našroubujte víko nádrže na brzdovou kapalinu.

Výměna brzdové kapaliny a odvzdušnění brzdové soustavy se systémem ABS

V případě brzdové soustavy vybavené systémem ABS postupujte podle kroků uvedených výše s následujícími výjimkami.

Během celé výměny kapaliny musí být převodovka nastavena do parkovací polohy a motor musí být spuštěný. Po dokončení výměny brzdové kapaliny vypněte motor.

Příprava vozidla po výměně kapaliny

Než s vozidlem vyjedete, několikrát prošlápněte brzdový pedál, až začne tuhnout. Zkontrolujte, zda z brzdových čelistí nic nevytéká. Na bezpečném místě a v nízké rychlosti zkontrolujte funkčnost brzd.

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

Upozornění! Než přistoupíte k údržbovým činnostem, zkontrolujte, že je ventil hadice a ventil přívodu vzduchu zavřený, že je přístroj odpojený od pneumatického systému a že byl od přístroje odpojen adaptér.

Upozornění! Před zahájením údržbových činností uvolněte tlak nahromaděný v systému tím, že budete pomalu otáčet pákou ventilu pro uvolnění tlaku. Může se objevit pískavý zvuk, po jeho ustání vyčkejte několik vteřin a ventil zavřete.

Po skončení práce s přístrojem vyprázdněte nádobku na kapalinu např. pomocí speciálního čerpadla nebo tak, že nádobku otočíte a kapalinu opatrně vylijete hrdlem ven. Pomocí suchého měkkého hadříku vytřete všechny zbytky brzdové kapaliny.

Přístroj skladujte bez brzdové kapaliny v nádrži. Přístroj skladujte v suchu a temnu. Zabezpečte místo skladování přístroje proti přístupu nepovolaných osob, zejména dětí.

V místě skladování zajistěte dostatečnou ventilaci, aby nedocházelo ke kondenzaci vodní páry, která může způsobit korozi přístroje.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Zariadenie na výmenu brzdovej kvapaliny značne zefektívňuje, uľahčuje a zrýchľuje procedúru výmeny brzdovej kvapaliny vo vozidlách. Umožňuje tiež odstrániť vzduch nahromadený v brzdovom systéme. Vďaka rôznym adaptérom môžete obslužiť väčšinu brzdových systémov. Správne, bezporuchové a bezpečné fungovanie zariadenia závisí od správneho používania a údržby, preto:

Predtým, než začnete zariadenie používať, oboznámte sa s celou používateľskou príručkou a náležite ju uchovajte.

Za prípadné škody, ktoré vzniknú následkom nedodržania bezpečnostných pokynov a odporúčaní, ktoré sú uvedené v tejto príručke, výrobca ani dodávateľ nezodpovedá.

VYBAVENIE

Zariadenie sa dodáva spolu s adaptérmí, vďaka ktorým sa dá pripojiť k brzdovému systému vozidla, ako aj s nádržou na opotrebovanú brzdovú kvapalinu spolu s pripojkou k brzdovému strmeňu. Pred začatím práce musíte vykonať isté prípravné činnosti, ktoré sú opísané v ďalšej časti príručky.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Merná jednotka	Hodnota
Katalógové číslo		YT-06845
Maximálny menovitý tlak	[MPa]	0,27
Priemer pripojky stlačeného vzduchu (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Priemer (vnútorný) hadice privádzajúcej stlačený vzduch	["] / [mm]	3/8 / 10
Požadovaný prietok napájacieho vzduchu (pri 0,2 MPa)	[l/min]	100
Dĺžka hadice adaptéra	[m]	5
Objem nádrže na kvapalinu	[l]	5
Hmotnosť	[kg]	9
Úroveň hluku		
- akustický tlak $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- akustický výkon $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Úroveň vibrácií $a_{h,AG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Predtým, než začnete používať toto zariadenie, oboznámte sa s celým obsahom používateľskej príručky a náležite ju uchovajte.

Výstrahy a varovania súvisiace s používaním zariadenia

Nikdy nepresahujte maximálny tlak vzduchu, ktorým sa zariadenie napája.

Predtým, než začnete práce súvisiace s obsluhou brzdového systému vozidla, skontrolujte, či je motor vypnutý, či sa vozidlo nehýbe. Zatiahnite ručnú brzdú a pod kolesá podložte klíny.

Funkčný brzdový systém rozhoduje o bezpečnosti používania vozidla, preto je potrebné, aby brzdovú kvapalinu vymieňal iba kvalifikovaný personál, ktorý má potrebné kvalifikácie a bol náležite zaškolený z obsluhy daného vozidla a zariadenia.

Vývodom zariadenia nikdy nemierte na ľudí – brzdová kvapalina alebo stlačený vzduch môžu spôsobiť úraz alebo nehodu. Následkom stretnutia brzdovej kvapaliny môže dôjsť k odumretiu tkaniva či dokonca k amputácii končatiny. V prípade stretnutia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Predtým, než začnete pneumatické náradie montovať, používať, opravovať, vykonávať údržbu alebo vymieňať pracovné nástroje či príslušenstvo, alebo keď pracujete v blízkosti pneumatického zariadenia, vzhľadom na množstvo rizík a ohrození, dôkladne sa oboznámte so všetkými bezpečnostnými pokynmi. V prípade nevykonania vyššie uvedených činností môže dôjsť k úrazu či nehode. Pneumatické zariadenie môže montovať a nastavovať iba náležite kvalifikovaný a zaškolený personál. Pneumatické zariadenie nijakým spôsobom neupravujte. Prípadné úpravy môžu znížiť efektívnosť ako aj úroveň bezpečnosti, a zvýšiť riziká pre operátora zariadenia. Používateľskú príručku nevyhadzujte, odovzdajte ju operátorovi zariadenia. Ak je pneumatické zariadenie poškodené, nepoužívajte ho.

Operátori a personál servisu musia byť náležite zaškolení, musia poznať akým spôsobom sa zariadenie používa a opravuje.

V žiadnom prípade namiesto stlačeného vzduchu nepoužívajte iné plyny, je to zakázané.

Následkom použitia iných plynov môže dôjsť k vážnym úrazom a nehodám, k požiaru alebo dokonca k výbuchu.

Keď zariadenie pripájate k inštalácii stlačeného vzduchu zohľadnite, že je potrebný dostatočný priestor pre hadicu, aby ste zabránili poškodeniu hadice alebo pripojok.

V žiadnom prípade namiesto brzdovej kvapaliny nepoužívajte iné kvapaliny. Vozidlo sa následkom použitia iných kvapalín môže poškodiť. Na mieste používania zariadenia (na pracovisku) musí byť zabezpečené dostatočné vetranie. Nedostatočné vetranie predstavuje riziko pre zdravie, môže byť príčinou požiaru či dokonca výbuchu.

Zariadenie nepoužívajte vo výbušnej atmosfére.

Zariadenie uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od zdrojov tepla a ohňa, pretože v opačnom prípade sa zariadenie môže poškodiť, alebo sa môže zhoršiť jeho fungovanie.

Zariadenie musí byť položené na rovný, tvrdý a plochý podklad. Zariadenie musí stáť zvislo.

Pri vykonávaní prác s materiálmi, ktoré sa aplikujú striekaním (pri tlaku), dodržiavajte všeobecné bezpečnostné zásady, používajte vhodné osobné ochranné prostriedky, také ako ochranné okuliare, masky a rukavice.

Pri práci alebo pri vykonávaní údržby existuje riziko vdýchnutia častí brzdovej kvapaliny alebo konzervačnej látky, spôsobené:

- nedostatočným prírodným alebo núteným vetraním,
- nesprávnym atomizujúcim tlakom,
- nevhodným nastavením parametrov rozprašovania s cieľom znížiť znečistenie,
- pohltením výparov rozpúšťadla alebo iných nebezpečných látok,
- nesprávnym použitím, napr. použitím nesprávnej kvapaliny.

Namontovaný pneumatický systém nikdy nenechávajte bez náležitého dohľadu osoby, ktorá je oprávnená na jeho používanie. Zabráňte, aby sa v blízkosti namontovaného pneumatického systému nachádzali deti.

Napájanie stlačeným vzduchom, s vysokým tlakom, môže viesť k odhodneniu zariadenia opačným smerom ako je smer vypúšťania brzdovej kvapaliny. Zachovávajte náležitú obozretnosť a postupujte opatrne, keďže silné odhodnenie môže v istých podmienkach spôsobiť viacsobné zranenia.

Zariadenie má bezpečnostný ventil, ktorého úlohou je predísť nahromadeniu takého tlaku v zariadení, ktorý by bol pre zariadenie nebezpečný. Bezpečnostný ventil v žiadnom prípade žiadnym spôsobom neupravujte.

Odporúčame, aby ste vždy pred začatím práce zariadenie skontrolovali a vyskúšali. Odporúčame, aby osoby, ktoré pracujú so zariadením, boli náležite zaškolené. Výrazne tak môžete zvýšiť bezpečnosť pri práci.

Dodržiavajte pokyny výrobcu brzdovej kvapaliny a používajte ju v súlade s uvedenými zásadami osobnej, protipožiarnej a environmentálnej ochrany. Nedodržiavanie pokynov výrobcu brzdovej kvapaliny môže viesť k vážnym úrazom a nehodám.

Pri práci so stlačeným vzduchom sa v celom systéme hromadí značná energia. Zachovávajte náležitú obozretnosť a postupujte opatrne, počas práce a počas prestávok, aby ste predišli rizikám, ktoré súvisia s nahromadenou energiou stlačeného vzduchu.

Vzhľadom na možnosť hromadenia elektrostatického náboja, vykonajte náležité merania, aby ste zistili, či zariadenie musí byť uzemnené, či sa musia používať podklady a/alebo inštalácia stlačeného vzduchu rozptyľujúce elektrický náboj. Tieto merania ako aj montáž uzemnenia môže vykonať iba personál s náležitými kvalifikáciami a oprávneniami.

Prúd brzdovej kvapaliny nikdy nemieťa zdroj tepla alebo ohňa, pretože môže dôjsť k požiaru.

Výstraha a varovania súvisiace s brzdovou kvapalinou

Predtým, než začnete vymieňať brzdovú kvapalinu, oboznámte sa a pochopíte obsah technickej dokumentácie vozidla ohľadne činností súvisiacich s obsluhou brzd.

Brzdová kvapalina je žieravá látka. V prípade kontaktu s pokožkou môže vyvolať podráždenie, či dokonca poleptanie. Pri práci s brzdovou kvapalinou zachovávajte náležitú obozretnosť a vždy používajte vhodnú ochranu očí, pracovné oblečenie, ochrannú obuv a rukavice.

Brzdová kvapalina môže pri styku s oblečením oblečenie poškodiť, odfarbiť alebo vytvoriť diery.

V prípade styku brzdovej kvapaliny s lakom môže dôjsť k poškodeniu laku. Zachovávajte náležitú obozretnosť a následne vyhľadajte lekársku pomoc.

V prípade styku brzdovej kvapaliny s očami okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody a bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.

V prípade styku brzdovej kvapaliny s lakom môže dôjsť k poškodeniu laku. Zachovávajte náležitú obozretnosť a nalakované povlaky vhodne zabezpečte špeciálnymi rohožami alebo dekami.

Keď brzdová kvapalina vyšlechne alebo sa rozleje, okamžite ju potierajte.

Použitú brzdovú kvapalinu likvidujte v súlade s príslušnými miestnymi predpismi a normami. Brzdová kvapalina predstavuje riziko pre životné prostredie. Brzdovú kvapalinu v žiadnom prípade nevyliievajte do kanalizácie, priamo do vodných nádrží alebo do zeme.

POUŽÍVANIE VÝROBKU

Príprava na používanie

Výrobok rozbaľte a odstráňte všetky časti balenia. Skontrolujte ako silno je dotiahnutá hadica adaptéra k nádrži zariadenia. Ak je to potrebné, dotiahnite. Utiahnite iba s takou silou, aby bolo spojenie tesné, v prípade, ak maticu hadice utiahnete príliš silno, môžu sa poškodiť tesnenia.

Vozidlo umiestnite na zdvihákoch a zložte kolesá, aby ste mali prístup k systému brzdovej kvapaliny v brzdových strmeňoch. Strmene náležite odvzdušnite v poradí od najďalej umiestneného po najbližší k zásobníku brzdovej kvapaliny.

Skontrolujte, či výpustný ventil tlaku je zatvorený, páka ventilu smeruje kolmo na vzduchovú prípojku (II).

Výmena brzdovej kvapaliny a odvzdušnenie brzdového systému

Do nádrže zariadenia vlejte brzdovú kvapalinu. Odporúčame, aby ste na nalievanie použili lievik tak, aby ste minimalizovali riziko vyšlechnutia brzdovej kvapaliny. Odskrutkujte veko nádrže (III). Do nádrže vlejte brzdovú kvapalinu, a následne zatvorte veko nádrže. Nepresahujte maximálny objem nádrže.

Výstraha! V nádržke je pružná membrána, ktorá oddeľuje brzdovú kvapalinu od stlačeného vzduchu. Ak membrána zdvihnutá

vzduchom sama neklesne, otvorte tlakový poistný ventil a odskrutkujte uzáver plniacej brzdovej kvapaliny. Vložte tupý predmet z dreva alebo plastu do plniva a zatlačte membránu späť do pôvodnej polohy. Na pohyb membrány nepoužívajte špicaté predmety. Môžu prepichnúť membránu, čo spôsobí neopraviteľné poškodenie produktu.

Odpojte veko nádrže brzdovej kvapaliny vozidla a vyberte adaptér, ktorý najlepšie pasuje k nádrži brzdovej kvapaliny daného vozidla, a následne adaptérom nahraďte veko (zátku) nádrže brzdovej kvapaliny. Ak v príslušenstve zariadenia nie je vhodný adaptér prispôbte univerzálny adaptér, ktorý sa upevňuje flexibilnými páskami upevňovanými k nádrži brzdovej kvapaliny. Adaptér pripojte k hadici (IV).

Zatvorte ventil hadice, páka ventilu má smerovať kolmo na vzduchovú prípojku (V).

Skontrolujte, či je výpustný ventil zatvorený (VI), páka ventilu smeruje kolmo na vzduchovú prípojku.

Pripojte zariadenie k pneumatickému systému takým spôsobom, aký je na obrázku (VII), na ktorom je predstavený odporúčaný spôsob pripojenia zariadenia k pneumatickému systému. Tento spôsob zaručuje najefektívnejšie použitie zariadenia, a tiež predíži jeho trvácnosť.

Nastavte tlak v systéme tak, aby nepresahoval maximálny prípustný tlak. Tlak nastavte vhodným externým reduktorom. Reduktor v zariadení je určený na nastavenie nižšieho tlaku než maximálny tlak. Tlak sa nastavuje nasledovne: koliesko reduktora najprv potiahnite pozdĺž osi otáčania, a následne otáčajte podľa potreby. Otáčaním v smere šípky označenej symbolom „+“ sa tlak zvyšuje, a v smere šípky označenej symbolom „-“ sa tlak znižuje. Keď tlak nastavíte, koliesko zatlačte pozdĺž osi otáčania, takým spôsobom sa zabezpečuje, aby sa koliesko náhodne neotočilo a aby sa tlak samočinne nezmenil.

Podľa dokumentácie daného vozidla otvorte odvzdušňovač v čelusti a pripojte k nemu hadicu s fľašou na opotrebovanú brzdovú kvapalinu (VIII).

Otvorte ventil pri vstupe vzduchu do zariadenia. Sledujte hodnotu tlaku ukazovanú manometrom zariadenia. Nastavte tlak tak, aby tlak nepresiahol maximálnu hodnotu uvedenú v tabuľke s technickými parametrami.

Pomaly otvárajte ventil hadice, čerstvá kvapalina z nádrže začne vychádzať z hadice, a súčasne z ventilu začne vychádzať stará kvapalina (má tmavšiu farbu). Pozorujte prítok kvapaliny, až dovtedy, kým sa fľaša na opotrebovanú kvapalinu nenaplní alebo kým kvapalina vychádzajúca zo strmeňa nebude mať svetlejšiu farbu a nebude obsahovať vzduchové bublinky.

Keď preteká kvapalina rýchlo stlačte brzdový pedál, a potom ho pomaly púšťajte. Taký cyklus niekoľkokrát zopakujte.

Pozor! Ak si všimnete akýkoľvek únik kvapaliny, napr. na spojoch, okamžite zatvorte prívodný vzduchový ventil, ventil hadice a zistíte príčinu úniku, napr. nedostatočné zatiahnutie spojenia, znečistenie spojov, nedotiahnuté závitky ap.

Keď skončíte výmenu kvapaliny, zatvorte ventil hadice, následne zatvorte vzduchový ventil, hadicu fľaše odpojte od odvzdušňovača a odvzdušňovač zatvorte.

Procedúru zopakujte pre všetky ostatné brzdové strmene.

Keď vymeníte kvapalinu vo všetkých brzdových strmeňoch, zatvorte ventil hadice, a následne zatvorte prívodný ventil vzduchu. Zariadenie odpojte od pneumatickej inštalácie, a následne odpojte hadicu od adaptéra veka (zátky) nádrže brzdovej kvapaliny. Adaptér nahraďte originálnym vekom nádrže brzdovej kvapaliny.

Výmena brzdovej kvapaliny a odvzdušnenie brzdového systému so systémom ABS

V prípade brzdového systému so systémom ABS celú procedúru vykonajte podľa vyššie uvedených pokynov s nasledujúcimi výnimkami. Prevodovku nastavte na neutrál a počas celého procesu výmeny kvapaliny musí byť spustený motor. Po skončení výmeny brzdovej kvapaliny motor vypnite.

Príprava vozidla po výmene kvapaliny

Pred jazdou niekoľkokrát stlačte brzdový pedál, až kým nebude tvrdý. Skontrolujte brzdové strmene, či neuniká kvapalina. Následne brzdy vozidla vyskúšajte na bezpečnom mieste pri malej rýchlosti.

ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

Pozor! Predtým, než začnete vykonávať práce súvisiace s údržbou, skontrolujte, či je zatvorený ventil hadice a vstupný vzduchový ventil, a či je zariadenie odpojené od napájania z pneumatického systému, a či je od zariadenia odpojený adaptér.

Pozor! Predtým, než začnete vykonávať práce súvisiace s údržbou, uvoľnite tlak nahromadený v systéme, pomaly otočte páku výpustného ventilu tlaku. Môže byť počutý zvuk vypúšťaného vzduchu, keď vzduch prestane vychádzať, počkajte niekoľko sekúnd, a následne zatvorte ventil.

Keď skončíte prácu, z nádrže zariadenia vypustíte kvapalinu, napr. špeciálnym čerpadlom alebo vychýlením nádrže, pričom kvapalinu opatrne vylejte cez hrdlo nádrže. Suchou mäkhou handričkou potierajte všetky zvyšky brzdovej kvapaliny.

Výrobok uchovávajte bez brzdovej kvapaliny v nádrži. Výrobok uchovávajte na tmavom, suchom mieste. Miesto uchovávanie musí byť náležite zabezpečené pred vstupom osôb, ktoré nie sú oprávnené na jeho používanie, predovšetkým detí.

Na mieste uchovávanie zabezpečte náležité vetranie, aby nedochádzalo ku kondenzácii vodnej pary, v opačnom prípade môže kondenzovaná voda viesť ku korózii výrobku.

TERMÉKLEÍRÁS

A fékfolyadék cserélő jelentősen felgyorsítja a gépjárműveken végzett fékfolyadék cserét. Lehetővé teszi a fékrendszerben felgyülemlett levegő eltávolítását is. Az adaptereknek köszönhetően a legtöbb fékrendszerrel használható. A termék hibátlan, megbízható és biztonságos működése a megfelelő használaton múlik, ezért:

A termék használata előtt olvassa el az egész használati útmutatót és őrizze azt meg.

A biztonsági előírások és a jelen útmutató ajánlásainak be nem tartásából eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

FELSZERELTSÉG

A termék fékrendszerrel való csatlakozást biztosító adapterekkel, valamint használt fékfolyadék tartállyal és féknyereg csatlakozóval kerül szállításra. A munkavégzés megkezdése előtt hajtsa végre a használati útmutató további részében feltüntetett felkészítő lépéseket.

MŰSZAKI ADATOK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		YT-06845
Maximális névleges nyomás	[MPa]	0,27
Pneumatikus csatlakozó átmérője (PT)	[°] / [mm]	1/4 / 6,3
Légtömítő átmérője (belső)	[°] / [mm]	3/8 / 10
Minimális légáramlat (0,2 MPa-nál)	[l/min]	100
Adaptertömítő hosszúsága	[m]	5
Folyadéktartály ürtartalma	[l]	5
Tömeg	[kg]	9
Zajszint		
- hangnyomásszint $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- hangteljesítményszint $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	≤ 85
Rezgésszint $a_{b,AG} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A termék használata előtt olvassa el az egész használati útmutatót és őrizze azt meg.

A berendezés működésével kapcsolatos figyelmeztetések

Soha ne lépje túl a léggéltetés maximális munkanyomását.

A gépjármű fékrendszerén végzett munkálatok megkezdése előtt győződjön meg, hogy a motor ki van kapcsolva, valamint, hogy a jármű mozdulatlan. Húzza be a kéziféket és helyezzen ékeket a kerek alá.

A jól működő fékrendszer határozza meg a gépjárműhasználat biztonságát, ezért a folyadékcserét megfelelő képesítéssel rendelkező és a gépjármű és a berendezés kezelésének terén oktatásban részesült szakembernek kell végrehajtania.

Soha ne irányítsa a léggéltető nyílást más személy felé - a fékfolyadék vagy a sűrített levegő testi sérüléshez vezethet. A fékfolyadék beinjekciózása nekrózist okozhat, vagy akár végtagvesztéssel járhat. Beinjekciózás esetén azonnal forduljon orvoshoz.

A beszerelés, használat, javítás, karbantartás, alkatrészcsere és pneumatikus szerszám közelében való munkavégzés előtt a fennálló veszélyforrásokra való tekintettel olvassa el és értse meg a biztonsági szabályokat. A fentiek elmulasztása komoly testi sérülésekkel járhat. A pneumatikus termék beüzemelését, beállítását és összeszerelését kizárólag szakképzett személyzet hajthatja végre. Ne módosítsa a pneumatikus berendezést. Az esetleges módosítások csökkenthetik a hatékonyságot és a biztonságot, valamint veszélyesebbé tehetik a berendezés használatát. Ne dobja ki a használati útmutatót, adja azt át a berendezés kezelőjének. Ne használjon sérült pneumatikus berendezést.

A kezelő és javító személyzet részesüljön megfelelő oktatásban a berendezés használatának és javításának terén.

Tilos sűrített levegő helyett bármilyen más gázt használni.

Egyéb gázok használata komoly sérüléshez, tűz kialakulásához vagy robbanáshoz vezethet.

A berendezés sűrített levegős rendszerhez való csatlakoztatásakor a tömlő és a csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében vegye figyelembe a tömlő szempontjából szükséges helyet.

Tilos fékfolyadék helyett egyéb folyadékot használni. Egyéb folyadék használata a gépjármű károsodásához vezethet.

Biztosítson megfelelő szellőzést a munkaterületen. A hatékony szellőzés hiánya komoly egészségügyi veszélyt jelenthet, továbbá tűz kialakulásához vagy robbanáshoz vezethet.

A berendezés nem használható robbanásveszélyes területen.

Tartsa a berendezést hőforrástól és tűztől távol, mivel az kárt tehet a termékben, valamint csökkentheti a hatékonyságát.

A berendezést egyenesen, kemény és sima felületre helyezze. Függetlenül helyezze el a berendezést.

Tartsa be az általános biztonsági szabályokat, permetezőanyagokkal végzett munkálatok során használjon megfelelő személyi védőfelszerelést, például védőszemüveget, maszkot vagy kesztyűt.

Karbantartási munkálatok és eljárások során előfordulhat fékfolyadék vagy karbantartó folyadék részecskéinek belélegzése, melyre az alábbiak miatt kerülhet sor:

- elégtelen természetes vagy kényszerített szellőzés,
- nem megfelelő atomizáló nyomás,
- nem megfelelő, szennyeződés csökkentése érdekében végrehajtott porlasztási paraméter optimalizáció,
- oldószer vagy egyéb veszélyes anyag belélegzése,
- nem megfelelő használat, pl. nem megfelelő folyadék használata.

Soha ne hagyja az összeszerelt pneumatikus rendszert felügyelet nélkül. Ne hagyja, hogy az összeszerelt pneumatikus rendszert gyermekek megközelítsék.

A nagy nyomású sűrített levegő a berendezés fékfolyadék kibocsátási irányával ellentétes irányú visszacsapást idézheti elő. Különösen óvatosan járjon el, mivel a visszacsapás ereje bizonyos körülmények között többszörös sérülést okozhat.

A berendezés biztonsági szeleppel rendelkezik, melynek feladata a berendezésre nézve veszélyes mértékű nyomás keletkezésének megakadályozása. Tilos a biztonsági szelepet módosítani.

Ajánlott a berendezést a használat előtt kipróbálni. A berendezést kezelő személyzet részesüljön megfelelő oktatásban. Ez jelentősen növeli a munkabiztonságot.

Tartsa be a fékfolyadék gyártójának utasításait és a személyi védelem, a tűzvédelem és a környezetvédelem szabályainak megfelelően használja azt. A fékfolyadék gyártói utasításainak be nem tartása komoly sérülésekhez vezethet.

A sűrített levegővel való munkavégzés során az egész rendszerben energia gyülemlik fel. Munkavégzéskor és a munka megszakításakor különösen óvatosan járjon el a felgyülemlett sűrített levegő okozta sérülések elkerülése érdekében.

Az elektrosztatikus feltöltődésre való tekintettel hajtson végre méréseket annak megállapítására, hogy szükséges-e a berendezést leföldelni, vagy elektrosztatikus töltődést elvezető sűrített levegő rendszert és / vagy felületet használni. A méréseket és a rendszer beszerelését megfelelő képzéssel rendelkező személyzet hajtja végre.

Soha ne irányítsa a fékfolyadék sugarat hőforrás vagy tűz irányába, mivel ez tűz kialakulásához vezethet.

Fékfolyadékkal kapcsolatos figyelmeztetések

A fékfolyadék-csere megkezdése előtt olvassa el és értse meg a gépjármű műszaki, fékrendszer kezelésére vonatkozó dokumentációját.

A fékfolyadék maró hatású. Emberi bőrrrel való érintkezéskor irritációt, vagy akár égési sérülést okozhat. A fékfolyadékkal végzett munkálatok során különösen óvatosan járjon el és mindig használjon védőszemüveget, védőruhát, védőcipőt és kesztyűt.

A fékfolyadék ruhával érintkezve károsodást, elszíneződést vagy kilyukadást okozhat.

Ha a fékfolyadék bőrrrel érintkezik, mossa le bő langyos vízzel, majd forduljon orvoshoz.

Ha a fékfolyadék szembe kerül, azonnal mossa ki bő vízzel és azonnal forduljon orvoshoz.

A fékfolyadék károsíthatja a lakkozott felületeket. Kellő óvatossággal járjon el és erre a célra szolgáló védőréteggel fedje le a lakkozott felületeket.

A fékfolyadék kiömlésekor azonnal törölje azt fel.

Az elhasznált fékfolyadékot a helyi előírásoknak megfelelően hasznosítsa újra. A fékfolyadék a környezetre veszélyes. Tilos a folyadékot vízhalózatba, közvetlenül víztározóba vagy a talajba juttatni.

A TERMÉK HASZNÁLATA

Használatra való előkészítés

Csomagolja ki a terméket és távolítsa el a csomagolást. Ellenőrizze, hogy a tömlő adaptere megfelelően van-e a berendezés tartályához csavarva. Szükség esetén húzza meg a csavarokat. Csak akkor erővel húzza meg, hogy biztosítva legyen a szivárgásmentes csatlakozás. A tömlő anyacsavarjának túl erős meghúzása károsíthatja a tömítéseket.

Helyezze a gépjárművet állványra és vegye le a kereket úgy, hogy hozzáférjen a féknyergekben található fékfolyadék rendszerhez. Először a fékfolyadék tartályához legközelebb lévő féknyerget, majd ezt követően az egyre távolabb található féknyergeket légtelenítse.

Győződjön meg, hogy a nyomáscsökkentő szelep be van zárva, a szelep karja pedig merőleges a légbeömlő csatlakozóra (II).

Fékfolyadék csere és a fékrendszer légtelenítése

Töltse meg a berendezés tartályát fékfolyadékkal. Ajánlott feltöltéskor tölcseért használni, hogy csökkenjen a folyadék kifirószkolásának kockázata. Csavarja le a tartály kupakját (III). Töltse fel a tartályt fékfolyadékkal, majd csavarja vissza a tartály kupakját. Ne lépje túl a tartályban megjelölt maximális úrtartalmat.

Figyelem! A tartályban van egy rugalmas membrán, amely elválasztja a fékfolyadékot a sűrített levegőtől. Ha a levegőn emelt membrán nem esik le magától, nyissa ki a nyomáscsökkentő szelepet, és csavarja le a fékfolyadék töltőkupakját. Helyezzen egy tompa, fából vagy műanyagból készült tárgyat a töltőanyagba, és tolja vissza a membránt az eredeti helyzetébe. Ne használjon hegyes tárgyakat a membrán mozgatásához. Szűrhatja a membránt, ami helyrehozhatatlan kárt okoz a termékben.

Csavarja le a gépjármű fékfolyadék tartályának kupakját és válassza ki a tartályhoz legjobban illő adaptert, majd helyezze azt fel a

fékfolyadék tartályára a kupak helyett. Ha a berendezés nem rendelkezik megfelelő adapterrel, válasszon univerzális, fékfolyadék tartályt átélő, rugalmas kötelekkel ellátott adaptert. Csatlakoztassa az adaptert a tömlőhöz (IV).

Zárja el a tömlő szelepét, a szelep karja merőleges a légbeömlő csatlakozóra (V).

Győződjön meg, hogy a légszelep be van zárva (VI), a szelep karja pedig merőleges a légbeömlő csatlakozóra.

Csatlakoztassa a berendezést a pneumatikus rendszerhez a képen látható módon (VII), mely a berendezés és a pneumatikus rendszer közötti csatlakozás ajánlott módját mutatja be. A bemutatott módszer biztosítja a szerszám legnagyobb hatékonyságát, valamint meghosszabbítja a szerszám élettartamát.

Állítsa be a rendszerben uralkodó nyomást úgy, hogy ne haladja meg a maximális megengedett értéket. A beállítást külső nyomáscsökkentő segítségével hajtsa végre. A berendezésben található nyomáscsökkentő a maximum érték alatti nyomás beállítására szolgál. A beállításhoz húzza ki a nyomáscsökkentő gombot a forgástengely mentén, majd forgassa el. A „+” szimbólummal ellátott nyíl irányába való forgatás növeli, míg a „-” szimbólummal ellátott nyíl irányába való forgatás csökkenti a nyomást. A nyomás beállítását követően nyomja be a forgatógombot a forgástengely mentén. Ezzel megakadályozható a forgatógomb véletlenszerű elforgatása és a nyomás módosítása.

A gépjármű dokumentációjának megfelelően nyissa ki a féknyeregben található légtelenítőt és egy cső segítségével csatlakoztassa hozzá az elhasznált fékfolyadékra szánt palackot (VIII).

Nyissa ki a berendezés légbeömlő nyílásánál található szelepet. Ellenőrizze a berendezés manométerének mutatóját. Állítsa be a nyomást úgy, hogy az ne haladja meg a műszaki adatokat tartalmazó táblázatban megadott maximális értéket.

Lassan nyissa ki a tömlő szelepét, a friss folyadék elkezd kifolyni a tömlőben és ezzel egyidőben kifolyik a féknyeregből a palackba a régi folyadék (sötétebb szín). Egészen addig ellenőrizze a folyadék haladását, amíg az elhasznált folyadékra szánt palack meg nem telik, a féknyeregből kifolyó fékfolyadék világosabb nem lesz, vagy amíg meg nem jelennek légbuborékok a folyadékban.

A folyadék haladásakor gyorsan nyomja le a fékpedált, majd lassan engedje fel. Ezt a folyamatot néhányszor ismételje meg.

Figyelem! Ha bármilyen szivárgást fél felfedezni pl. a csatlakozások mentén, zárja el a légbeömlő szelepet és a tömlő szelepét, majd azonosítsa be a szivárgás okát, pl. nem megfelelően rögzített csatlakozások, szennyezett csatlakozások, nem megfelelő erővel meghúzott menetes csatlakozások.

A folyadékcserét követően zárja el a tömlő szelepét, zárja el a légszelepet és vegye le a palack csövét a légtelenítőről, majd zárja el a légtelenítőt.

Ismételje meg a fenti folyamatot az összes féknyeregénél.

Ha mindegyik féknyeregénél végzett a folyadékcserével, zárja el a tömlő szelepét, majd a légbeömlő szelepet is. Szüntesse meg a berendezés és a pneumatikus rendszer közötti csatlakozást, majd vegye le a tömlőt a fékfolyadék tartályán találhat adapterről. Helyezze fel az adapter helyére a tartály kupakját.

Fékfolyadék csere és ABS rendszerrel ellátott fékrendszer légtelenítése

Ha a fékrendszer ABS-el van ellátva, az egész folyamatot a fenti lépéseknek megfelelően kell végrehajtani, az alábbi kivételekkel. Helyezze a sebességváltót parkoló helyzetbe és a folyadékcserre teljes időtartama alatt legyen bekapcsolva a motor. A fékfolyadék cserét követően állítsa le a motort.

Gépjármű előkészítése folyadékcserét követően

A gépjármű használata előtt nyomja meg néhányszor a fékpedált, amíg fel nem keményedik. Ellenőrizze, hogy a féknyeregeknél nincs-e szivárgás. Ezt követően egy biztonságos helyen kis sebességnél ellenőrizze a fékek működését.

KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS

Figyelem! A karbantartási lépések végrehajtása előtt győződjön meg, hogy a tömlő szelepe és a légbeömlő szelep be van zárva, hogy a berendezés és a pneumatikus rendszer közötti csatlakozás meg lett szüntetve, valamint, hogy az adapter le lett véve a berendezésről.

Figyelem! A karbantartási lépések végrehajtása előtt engedje ki a rendszerben felgyülemlett nyomást. E célból lassan forgassa el a nyomáscsökkentő szelep karját. Hallani fogja a kiszökő levegő sípolását. Ezt követően várjon néhány másodpercet, majd zárja el a szelepet.

A használatot követően ürítse ki a tartályból a folyadékot pl. egy erre a célra szolgáló szivattyú segítségével, vagy a tartály megdöntésével és a folyadék beöntő nyíláson keresztül való óvatos kiöntésével. Száraz és puha ronggyal törölje le az esetleges fékfolyadék maradványokat.

A termék tárolásakor a tartály legyen üres. A terméket sötét, száraz helyen tárolja. A tárolás helye legyen elzárva a berendezés használatára fel nem jogosított személyektől, különösen gyermekektől.

Biztosítson megfelelő szellőzést a tárolás helyén, hogy megakadályozza a vízpára lecsapódását, amely rozsdásodást okozhat.

PREZENTAREA GENERALĂ A PRODUSULUI

Dispozitivul pentru înlocuirea lichidului de frână asigură o îmbunătățire și accelerare a procedurii de înlocuire a lichidului de frână la vehicule. De asemenea, face posibilă eliminarea aerului acumulat în sistemul de frânare. Numeroase adaptoare diferite permit utilizarea dispozitivului la majoritatea sistemelor de frânare. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a produsului depinde de utilizarea sa corectă, prin urmare ar trebui să

Citiți și păstrați întregul manual înainte de prima utilizare a produsului.

Furnizorul produsului nu acceptă nicio responsabilitate pentru daune rezultate în urma nerespectării regulilor de siguranță și instrucțiunilor din acest manual.

ACCESORII

Dispozitivul este livrat cu adaptoare pentru conectare la sistemul de frânare al vehiculului și cu un rezervor pentru lichidul de frână uzat, că o conexiune la etrierul frânei. Înainte de începerea lucrului, trebuie efectuate câteva lucrări de pregătire, așa cum se descriu mai încolo în acest manual.

DATE TEHNICE

Parametru	Unități	Valoare
Nr. Catalog		YT-06845
Presiune maximă nominală	[MPa]	0,27
Diametrul conexiunii de aer (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Diametrul furtunului de alimentare cu aer (intern)	["] / [mm]	3/8 / 10
Debit de aer necesar (la 0,2 MPa)	[l/min]	100
Lungimea furtunului adaptor	[m]	5
Capacitatea rezervorului de lichid	[l]	5
Masa	[kg]	9
Nivel de zgomot		
- presiune acustică $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- putere acustică $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Nivel de vibrație $a_{hA} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Citiți și păstrați întregul manual înainte de prima utilizare a produsului.

Avertizări în legătură cu utilizarea dispozitivului

Nu depășiți niciodată presiunea maximă de alimentare a aerului la acest dispozitiv.

Înainte de începerea lucrului la sistemul de frânare al vehiculului, asigurați-vă că motorul este oprit și vehiculul nu este în mișcare.

Aplicați frâna de mână și puneți saboti la roți.

Un sistem de frânare eficient determină utilizarea în condiții de siguranță a vehiculului. Astfel încât este necesar ca înlocuirea lichidului de frână să fie efectuată de personal calificat și care a fost instruit în utilizarea vehiculului și a dispozitivului.

Niciodată nu îndreptați dispozitivul spre persoane - lichidul de frână sau aerul comprimat pot provoca răni sau alte accidente. Injecția lichidului de frână poate produce necroză sau chiar pierderea membrilor. În cazul injectării, solicitați imediat îngrijire medicală. Deoarece există pericole multiple, citiți și înțelegeți instrucțiunile de siguranță înainte de a începe activitățile de instalare, utilizare, reparații, întreținere și modificare a accesoriilor sau la lucrul în vecinătatea unui dispozitiv pneumatic. Nerespectarea instrucțiunilor poate provoca accidente grave. Instalarea, ajustarea și montarea dispozitivelor pneumatice trebuie realizată doar de personal calificat și instruit. Nu modificați dispozitivul pneumatic. Modificările pot reduce eficiența și nivelurile de siguranță și pot crește riscul pentru operator. Nu aruncați instrucțiunile de siguranță, ele trebuie transmise utilizatorului dispozitivului. Nu folosiți dispozitivul pneumatic dacă este deteriorat.

Este necesar ca operatorii și personalul de întreținere să fie instruiți corespunzător cu privire la utilizarea și repararea dispozitivului.

Este interzis să folosiți orice alt gaz în locul aerului comprimat.

Utilizarea altui gaz poate duce la accidente grave, incendiu sau pericol de explozie.

Când conectați unitatea la sistemul de aer comprimat, spațiul necesar pentru furtun trebuie luat în considerare pentru a evita deteriorarea furtunului sau a conectorilor.

Este interzisă utilizarea altor lichide în afară de lichidul de frână. Utilizarea altor lichide poate duce la deteriorarea vehiculului.

Trebuie asigurată ventilație eficientă la locul de muncă. Lipsa ventilației corespunzătoare poate duce la pericole pentru sănătate, incendiu, sau explozie.

Acest dispozitiv nu este destinat utilizării în atmosfere explozive.

Feriți dispozitivul de surse de căldură și de foc deoarece acestea îl pot deteriora sau îi pot afecta performanțele.

Puneți dispozitivul pe o suprafață netedă, orizontală și dură. Puneți dispozitivul în poziție verticală.

Respectați regulile de siguranță generale la lucrul cu materiale pulverizate, folosiți echipament de protecție individual corespunzător, de ex. ochelari, măști și mănuși.

În timpul utilizării sau activităților de întreținere există riscul de inhalare a particulelor de lichid de frână sau de întreținere din cauza:

- ventilației naturale sau forțate insuficiente,
- presiunii de atomizare necorespunzătoare,
- optimizării insuficiente a parametrilor de pulverizare pentru reducerea poluării,
- inhalării vaporilor de solvenți sau a altor substanțe periculoase,
- utilizării necorespunzătoare, de exemplu utilizarea unui lichid necorespunzător.

Nu lăsați niciodată sistemul pneumatic asamblat nesupravegheat de un utilizator autorizat. Nu lăsați copii să aibă acces în apropierea sistemului pneumatic asamblat.

Alimentarea cu aer comprimat de înaltă presiune poate provoca reculul dispozitivului în sens opus celui de evacuare a lichidului de frână. Este necesară o atenție deosebită deoarece forțele de recul pot, anumite condiții, rani multiple.

Dispozitivul are un ventil de siguranță al cărui scop este să prevină acumularea presiunii în dispozitiv, ceea ce ar fi periculos pentru dispozitiv. Este interzisă modificarea ventilului de siguranță.

Se recomandă să testați dispozitivul înainte de a începe lucrul. Se recomandă ca utilizatorii dispozitivului să fie instruiți corespunzător. Acest lucru crește semnificativ siguranța în muncă.

Respectați recomandările producătorului lichidului de frână și folosiți-le în conformitate cu regulamentele specificate pentru siguranța, prevenirea incendiilor și protecția mediului. Nerespectarea recomandărilor producătorului lichidului de frână poate duce la accidente grave.

La lucrul cu aer comprimat, energia se acumulează în programul sistem. Trebuie avut grijă în timpul utilizării și a pauzelor de lucru pentru a evita riscul legat de energia acumulată a aerului comprimat.

Din cauza posibilității de acumulare a sarcinilor electrostatice, trebuie efectuate măsurători pentru a verifica dacă dispozitivul are nevoie de împământare și dacă trebuie aplicate măsuri de disipare a sarcinilor electrostatice de pe suprafețe și/sau din sistemul de aer comprimat. Se recomandă ca toate măsurătorile și asamblarea unui asemenea sistem să fie efectuate de personal calificat. Niciodată nu îndreptați jetul de lichid de frână spre foc sau o sursă de căldură, deoarece aceasta poate provoca un incendiu.

Avertizări în legătură cu lichidul de frână.

Citiți și înțelegeți documentația tehnică privind întreținerea frânei înainte de înlocuirea lichidului de frână.

Lichidul de frână este o substanță corozivă. Contactul cu pielea poate provoca iritație sau chiar arsuri. Manipulați lichidul de frână cu atenție și folosiți întotdeauna protecție pentru ochi, îmbrăcăminte de protecție, încălțăminte și mănuși de protecție.

În contact cu îmbrăcămintea, lichidul de frână o poate deteriora, păta sau perfora.

În cazul în care lichidul de frână intră în contact cu pielea, clătiți cu multă apă caldă curentă și solicitați îngrijire medicală.

Dacă lichidul de frână pătrunde în ochi, spălați imediat cu multă apă și solicitați îngrijire medicală imediat.

În contact cu stratul de vopsea, lichidul de frână poate provoca deteriorarea acestuia. Trebuie procedat cu atenție și suprafețele vopsite trebuie protejate cu folii speciale.

În cazul scurgerii lichidului de frână, acesta trebuie șters imediat.

Eliminați lichidul de frână uzat în conformitate cu regulamentele locale. Lichidul de frână prezintă o amenințare pentru mediu. Este interzisă vărsarea lichidului de frână în sistemul de canalizare, direct în corpuri de apă sau pe sol.

UTILIZAREA PRODUSULUI

Pregătirea dispozitivului pentru utilizare

Produsul trebuie dezambalat și toate componentele ambalajului trebuie îndepărtate complet. Verificați etanșeitatea furtunului adaptor de la rezervorul dispozitivului. Strângeți dacă este necesar. Strângeți doar cu forța necesară pentru a asigura etanșeitatea conexiunii; strângerea excesivă a piuliței de la furtun poate duce la deteriorarea garniturilor.

Puneți vehiculul pe suporturi și demontați roțile astfel încât să aveți acces la sistemul cu lichidul de frână din etrierile frânei. Aerisiți etrierile pe rând, de la cel mai depărtat la cel mai apropiat rezervor de lichid de frână.

Asigurați-vă că ventilul de evacuare a presiunii rămâne închis, maneta ventilului este perpendiculară pe conexiunea pentru aer (II).

Înlocuirea lichidului de frână și aerisirea sistemului de frânare

Umpleți rezervorul dispozitivului cu lichid de frână. Se recomandă să folosiți o pâlnie sau o duză pentru umplere pentru a minimiza riscul de scurgere a lichidului de frână. Deșurubați capacul rezervorului (III). Umpleți rezervorul cu lichid de frână și apoi înșurubați capacul rezervorului. Nu depășiți capacitatea maximă a rezervorului.

Avertizare! În rezervor există o membrană flexibilă care separă lichidul de frână de aerul comprimat. Dacă diafragma ridicată de aer nu cade de la sine, deschideți supapa de presiune și deșurubați capacul de umplere a lichidului de frână. Introduceți un obiect contondent din lemn sau plastic în umplutură și împingeți diafragma înapoi în poziția inițială. Nu folosiți obiecte ascuțite pentru a muta membrana. Acestea pot străpunge membrana, ceea ce va provoca daune ireparabile produsului.

Scoateți capacul rezervorului pentru lichid de frână al vehiculului și selectați adaptorul cel mai adecvat la rezervorul pentru lichid

de frână al vehiculului, apoi folosiți-l pentru înlocuirea capacului de la rezervorul cu lichid de frână. În cazul în care asemenea adaptor nu este inclus la dispozitiv, trebuie montat un adaptor universal, fixat cu ajutorul unor cabluri flexibile care acoperă rezervorul pentru lichid de frână. Conectați adaptorul la furtun (IV).

Închideți ventilul furtunului, maneta ventilului este perpendiculară pe conexiunea pentru aer (V).

Asigurați-vă că ventilul de aer este închis (VI), maneta ventilului este perpendiculară pe conexiunea pentru aer.

Conectați dispozitivul la sistemul pneumatic așa cum se arată în figura (VII) care ilustrează modul în care trebuie conectat dispozitivul la sistemul pneumatic. Metoda prezentată va asigura cea mai eficientă utilizare a dispozitivului și va extinde durata de viață a dispozitivului.

Reglați presiunea sistemului astfel încât să nu depășească valoarea maximă permisă. Reglarea trebuie făcută prin intermediul unui reductor extern. Reductorul din dispozitiv este folosit pentru a regla presiunea sub valoarea maximă. Reglarea se face trăgând butonul reductorului de-a lungul axei de rotație și apoi rotindu-l. Rotirea în sensul săgeții marcate cu „+” duce la creșterea presiunii și rotirea în sensul săgeții marcate cu „-” duce la scăderea presiunii. După ce a fost reglată presiunea, butonul trebuie apăsat de-a lungul axei de rotație pentru a preveni rotirea accidentală, ceea ce ar duce la modificarea neintenționată a presiunii.

În conformitate cu documentația vehiculului, deschideți orificiul de aerisire de la etrier și conectați la el furtunul de la rezervorul de lichid de frână uzat (VIII).

Deschideți ventilul de la intrarea dispozitivului. Urmăriți acul indicatorului de la manometrul dispozitivului. Reglați presiunea astfel încât să nu depășească valoarea maximă specificată în tabelul cu date tehnice.

Deschideți încet ventilul furtunului, lichidul de frână va începe să curgă din furtun și, în același timp, lichidul de frână uzată (de culoare mai închisă) va curge din etrier în vasul de colectare. Urmăriți curgerea lichidului de frână uzat până ce vasul de colectare se umple sau până lichidul de frână care se scurge din etrier este de culoare mai deschisă și nu conține bule de aer.

În timpul curgerii, apăsați rapid pedala frânei și apoi eliberați-o lent. Repetați această procedură de câteva ori.

Atenție! În cazul în care observați vreo scurgere de lichid, de exemplu la conexiuni, închideți ventilul de intrare a aerului, ventilul furtunului și verificați cauza scurgerii, de exemplu, conexiuni prost îmbinate, murdare, conexiuni filetate nestrânse.

După înlocuirea lichidului de frână, închideți ventilul furtunului, apoi închideți ventilul de aer, deconectați furtunul vasului de colectare de la orificiul de aerisire și apoi închideți orificiul de aerisire.

Repetăți procedura pentru celelalte etriere de frână.

Închideți ventilul furtunului la fiecare etrier de frână până ce înlocuirea lichidului de frână, apoi închideți ventilul de intrare a aerului. Deconectați dispozitivul de la sistemul pneumatic și deconectați furtunul de la adaptorul capacului de la rezervorul pentru lichid de frână. Înlocuiți adaptorul cu capacul rezervorului pentru lichid de frână.

Înlocuirea lichidului de frână și aerisirea sistemului de frânare ABS

În cazul unui sistem de frânare echipat cu ABS, întreaga procedură trebuie efectuată în conformitate cu instrucțiunile de mai sus, cu excepțiile următoare.

Puneți schimbătorul de viteze al vehiculului pe poziția de parcare și lăsați motorul să funcționeze pe toată durata procedurii de înlocuire a lichidului de frână. După înlocuirea lichidului de frână, opriți motorul.

Pregătirea vehiculului după înlocuirea lichidului de frână.

Înainte de a porni vehiculul, apăsați de câteva ori pedala, până ce devine tare. Verificați etrierile frânei să nu prezinte scurgeri. Apoi verificați frânele vehiculului într-un loc sigur, la viteză mică.

ÎNȚREȚINERE ȘI DEPOZITARE

Atenție! Înainte de activitățile de întreținere, asigurați-vă că ventilul furtunului și ventilul de intrare a aerului sunt închise și că dispozitivul este deconectat de la sistemul de alimentare cu aer și că adaptorul este deconectat de la dispozitiv.

Atenție! Înainte de a începe orice activitate de întreținere, eliberați presiunea acumulată în sistem și rotiți lent maneta ventilului de evacuare a presiunii. Este posibil să se audă șuieratul aerului, așteptați câteva zeci de secunde după ce încetează șuieratul, apoi închideți ventilul.

După ce dispozitivul este oprit, rezervorul trebuie golit de lichid, de exemplu cu o pompă specială sau înclinând rezervorul și turnând cu atenție lichidul de frână prin orificiul de intrare. Folosiți o lavetă moale, uscată, pentru a curăța resturile de lichid de frână. Depozitați dispozitivul fără lichid de frână în rezervor. Păstrați produsul în locuri întunecoase și uscate. Locul de depozitare trebuie să prevină accesul persoanelor neautorizate, în special al copiilor, la produs.

Asigurați ventilație corespunzătoare în zona de depozitare astfel încât vaporii de apă să nu condenseze, deoarece ar putea coroda produsul.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El dispositivo para el cambio de líquido de frenos mejora y acelera significativamente el proceso de cambio de líquido de frenos en los vehículos. También permite eliminar el aire almacenado en el sistema de frenos. Muchos adaptadores diferentes permiten su uso en la mayoría de los sistemas de frenado. Un trabajo correcto, fiable y seguro del aparato depende de su operación adecuada, por lo tanto:

Antes de empezar a usar el aparato lea todo el manual y guárdelo para futuras consultas.

El proveedor no asume responsabilidad de daños derivados del incumplimiento de las normas de seguridad e instrucciones contenidas en este manual.

EQUIPAMIENTO

El dispositivo se suministra con adaptadores para la conexión al sistema de frenos del vehículo y con un depósito para el líquido de frenos usado con conexión a la pinza de freno. Antes de comenzar el trabajo, se deben realizar algunos trabajos preparatorios, tal y como se describe más adelante en este manual.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Unidad de medida	Valor
Número de catálogo		YT-06845
Presión nominal máxima	[MPa]	0,27
Diámetro de la conexión de aire (PT)	[°] / [mm]	1/4 / 6,3
Diámetro de la manguera de aire (interno)	[°] / [mm]	3/8 / 10
Caudal de aire de alimentación necesario (a 0,2 MPa)	[l/min]	100
Longitud de la manguera del adaptador	[m]	5
Capacidad del depósito de líquido	[l]	5
Peso	[kg]	9
Nivel sonoro		
- presión acústica $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- potencia $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Nivel de vibración $a_{hA} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea este manual antes de utilizar el producto y consérvelo para futuras consultas.

Advertencias de operación del dispositivo

Nunca exceda la presión máxima de aire de alimentación de la unidad.

Antes de realizar trabajos en el sistema de frenos del vehículo, asegúrese de que el motor esté apagado y de que el vehículo no esté en movimiento. Aplique el freno de mano y coloque las cuñas debajo de las ruedas.

Un sistema de frenado eficiente determina el uso seguro del vehículo, por lo que es necesario que el cambio de líquido sea realizado por personal cualificado y formado en la operación del vehículo y del dispositivo.

Nunca apunte la salida de la unidad hacia las personas, ya que el líquido de frenos o el aire comprimido pueden causar lesiones corporales y otros daños. La inyección de líquido de frenos puede causar necrosis o incluso pérdida de miembros. En caso de inyección, consulte inmediatamente a un médico.

Lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, mantener y cambiar accesorios o cuando trabaje cerca del dispositivo neumático debido a la existencia de muchos peligros. Si no lo hace, pueden surgir lesiones graves. La instalación, el ajuste y el montaje del dispositivo neumático deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado y formado. No modifique el dispositivo neumático. Las modificaciones pueden reducir los niveles de eficiencia y seguridad y aumentar el riesgo del operador. No deseché las instrucciones de seguridad, deben ser entregadas al operador del dispositivo. No utilice el dispositivo neumático si está dañado.

Se requiere que los operadores y el personal de mantenimiento hayan recibido la capacitación adecuada en el uso y reparación del dispositivo.

Está prohibido utilizar otros gases en lugar de aire comprimido.

El uso de otros gases puede provocar lesiones graves, incendios o explosiones.

Al conectar la unidad al sistema de aire comprimido, se debe tener en cuenta el espacio necesario para la manguera a fin de evitar daños a la manguera o a los accesorios.

Está prohibido utilizar otros líquidos que el líquido de frenos. El uso de otros líquidos puede causar daños al vehículo.

Se debe proporcionar una ventilación eficaz en el lugar de trabajo. La falta de ventilación eficaz puede causar riesgos para la salud, incendios o explosiones.

Este dispositivo no está diseñado para su uso en atmósferas explosivas.

Mantenga el dispositivo alejado de las fuentes de calor y del fuego, ya que esto podría dañar el mismo o empeorar su funcionamiento. Coloque el dispositivo sobre una superficie nivelada, dura y plana. Coloque el dispositivo en posición vertical.

Tenga en cuenta las precauciones generales de seguridad cuando trabaje con materiales de pulverización, use equipo de protección individual adecuado, como gafas, máscaras y guantes.

Durante el funcionamiento o el mantenimiento existe el riesgo de absorción de partículas de líquido de frenos o de conservación derivado de:

- ventilación natural o forzada insuficiente,
- presión de atomización inadecuada,
- optimización insuficiente de los parámetros de pulverización para reducir la contaminación,
- absorción de vapores de disolventes u otras sustancias peligrosas,
- uso inadecuado, por ejemplo, el uso de un fluido incorrecto.

Nunca deje el sistema neumático montado sin supervisión de un operador autorizado. No permita que los niños se acerquen al sistema neumático montado.

El suministro de aire comprimido a alta presión puede hacer que el dispositivo rebote en la dirección opuesta a la dirección de expulsión del líquido de frenos. Se debe tener especial cuidado ya que las fuerzas del rebote pueden, bajo ciertas condiciones, causar múltiples lesiones.

El dispositivo dispone de una válvula de seguridad cuya función es evitar la acumulación de presión en el dispositivo que sea peligrosa para el mismo. Está prohibido modificar la válvula de seguridad.

Se recomienda probar el dispositivo antes de empezar a trabajar. Se recomienda que las personas que trabajen con el dispositivo reciban la formación adecuada. Esto aumentará significativamente la seguridad en el trabajo.

Siga las recomendaciones del fabricante del líquido de frenos y aplíquelas de acuerdo con las normas de protección personal, contra incendios y medioambiental especificadas. El incumplimiento de las recomendaciones del fabricante del líquido de frenos puede provocar lesiones graves.

Cuando se trabaja con aire comprimido, la energía se acumula en todo el sistema. Se debe tener cuidado durante el trabajo y las pausas para evitar el riesgo derivado de la acumulación de energía de aire comprimido.

Debido a la posibilidad de acumulación de cargas electrostáticas, se deben tomar medidas para comprobar que el dispositivo no necesite la conexión a la tierra, la aplicación de un sustrato para disipar las cargas eléctricas y/o de una instalación de aire comprimido. Es necesario que las mediciones y el montaje de una instalación de este tipo sean realizados por personal cualificado. Nunca dirija el flujo de líquido de frenos a una fuente de calor o fuego, ya que podría causar un incendio.

Advertencias relativas al líquido de frenos

Lea y comprenda la documentación técnica del vehículo en lo relacionado con el mantenimiento de los frenos antes de cambiar el líquido de frenos.

El líquido de frenos es una sustancia corrosiva. El contacto con la piel humana puede causar irritación o incluso quemaduras. Manipule el líquido de frenos con cuidado y use siempre protección para los ojos, ropa protectora, calzado y guantes de protección. El líquido de frenos en contacto con la ropa puede dañarla, decolorarla o perforarla.

Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, enjuáguela con abundante agua corriente tibia y acuda a un médico.

Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua y consulte a un médico inmediatamente.

El líquido de frenos en contacto con el revestimiento pintado puede causar daños al mismo. Se debe actuar con cuidado y proteger los revestimientos pintados con esteras o cubiertas especiales.

En caso de derrame de líquido de frenos, es necesario eliminar el derrame inmediatamente.

Deseché el líquido de frenos usado de acuerdo con las regulaciones locales. El líquido de frenos es peligroso para el medio ambiente. Está prohibido verter líquido en la red de alcantarillado, directamente en los depósitos de agua o en el suelo.

OPERACIÓN DEL PRODUCTO

Preparación para el uso

Desembale el producto y retire todos los elementos de embalaje. Compruebe el apriete de la manguera del adaptador en el depósito del dispositivo. Apriétela si es necesario. Apriete solo con la fuerza suficiente para asegurar la estanqueidad de la conexión; apretar demasiado la tuerca de la manguera puede dañar las juntas.

Coloque el vehículo sobre soportes y desmonte las ruedas para acceder al sistema de líquido de frenos en las pinzas de freno.

Purgue las pinzas empezando por la más alejada hasta la más cercana al depósito de líquido de frenos.

Asegúrese de que la válvula de liberación de presión permanezca cerrada y la palanca de la válvula esté perpendicular a la conexión de aire (II).

Cambio del líquido de frenos y purga de aire del sistema de frenos

Llene el depósito del dispositivo con líquido de frenos. Se recomienda utilizar un embudo o una boquilla de llenado para minimizar el riesgo de derrame de líquido de frenos. Desenrosque la tapa del depósito (III). Llene el depósito con líquido de frenos y luego atornille la tapa del depósito. No exceda la capacidad máxima del depósito.

¡Advertencia! Hay una membrana flexible en el depósito que separa el líquido de frenos del aire comprimido. Si el diafragma de aire no cae por sí solo, abra la válvula de alivio de presión y retire la tapa de llenado de líquido de frenos. Inserte un objeto

contendiente de madera o plástico en el relleno y empuje el diafragma a su posición original. No utilice objetos puntiagudos para mover la membrana. Pueden perforar la membrana lo que provocará daños irreparables al producto.

Retire la tapa del depósito de líquido de frenos del vehículo y seleccione el adaptador más adecuado para dicho depósito, luego reemplace la tapa del depósito de líquido de frenos con este adaptador seleccionado. Si dicho adaptador no está incluido en el equipamiento del dispositivo, se instalará un adaptador universal, que se fijará mediante cables flexibles que cubran el depósito de líquido de frenos. Conecte el adaptador a la manguera (IV).

Cierre la válvula de la manguera, la palanca de la válvula es perpendicular a la conexión de aire (V).

Asegúrese de que la válvula de aire esté cerrada (VI) y la palanca de la válvula esté perpendicular a la conexión de aire.

Conecte la herramienta al sistema neumático como se muestra en la ilustración (VII) de cómo conectar la herramienta al sistema neumático. El método mostrado asegurará el uso más eficiente de la herramienta y también extenderá su vida útil.

Ajuste la presión del sistema de manera que no exceda el valor máximo permitido. El ajuste debe realizarse mediante un reductor externo. El regulador de presión del dispositivo se utiliza para regular la presión por debajo del valor máximo. El ajuste se hace tirando de la perilla del reductor a lo largo del eje de rotación, y luego girándola. Girando en la dirección según la flecha con el símbolo «+» aumenta la presión, y en la dirección según la flecha con el símbolo «-» disminuye la presión. Una vez ajustada la presión, se debe presionar la perilla a lo largo del eje de rotación para evitar una rotación accidental y, por lo tanto, un cambio de presión accidental.

Según la documentación del vehículo, abra la descarga de aire en la pinza y conecte la manguera con la botella para el líquido de frenos usado (VIII).

Abra la válvula en la entrada de aire del dispositivo. Observe la indicación del manómetro del dispositivo. Ajuste la presión de manera que no supere el valor máximo especificado en la tabla de datos técnicos.

Abra lentamente la válvula de la manguera, el líquido fresco comenzará a salir de la manguera y, al mismo tiempo, el líquido viejo (de color más oscuro) saldrá de la abrazadera de la botella. Observe el flujo de líquido hasta que la botella para el líquido usado se llene o hasta que el líquido que sale de la abrazadera sea más claro y no contenga burbujas de aire.

Durante el flujo de líquido, pise el pedal de freno rápidamente y luego suelte lentamente la presión. Repita este ciclo varias veces. ¡Atención! Si observa fugas de líquido, p. ej. en las conexiones, cierre la válvula de entrada de aire, la válvula de la manguera y compruebe la causa de la fuga, p. ej., conexiones mal cerradas, conexiones sucias, conexiones roscadas que no estén apretadas. Después del cambio de líquido, cierre la válvula de la manguera, luego cierre la válvula de aire y desconecte la manguera de la botella de la descarga de aire y ciérrela.

Repita el procedimiento para todas las demás pinzas de freno.

Cierre la válvula de la manguera en cada pinza de freno cuando el cambio de líquido esté completo, luego cierre la válvula de entrada de aire. Desconecte el dispositivo del sistema neumático y, a continuación, desconecte la manguera del adaptador de la tapa del depósito de líquido de frenos. Reemplace el adaptador con una tapa del depósito de líquido de frenos.

Cambio del líquido de frenos y purga de aire del sistema de frenos con ABS

En el caso de un sistema de frenos equipado con ABS, todo el procedimiento se llevará a cabo de acuerdo con las instrucciones anteriores, con las siguientes excepciones.

Ajuste la relación de transmisión y haga que el motor funcione durante todo el proceso de cambio de líquido. Cuando haya terminado el cambio de líquido de frenos, detenga el motor.

Preparación del vehículo después del cambio de líquido

Antes de empezar a conducir, pise el pedal del freno varias veces hasta que se endurezca. Compruebe si hay fugas en las pinzas de freno. Luego pruebe los frenos del vehículo en un lugar seguro a baja velocidad.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

¡Atención! Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento, asegúrese de que la válvula de la manguera y la válvula de entrada de aire estén cerradas y de que el dispositivo esté desconectado de la fuente de alimentación neumática y el adaptador esté desconectado del mismo. ¡Atención! Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento, libere la presión acumulada en el sistema y gire lentamente la palanca de la válvula de liberación de presión. Se puede oír un silbido de aire, espere unas decenas de segundos después de que desaparezca y luego cierre la válvula.

Una vez que se haya terminado el trabajo con el dispositivo, vacíe el depósito de líquido, por ejemplo, con una bomba especial o inclinando el depósito y vertiendo cuidadosamente el líquido a través de la abertura de llenado. Aplique un paño suave y seco para eliminar cualquier resto de líquido de frenos.

Almacene el producto sin líquido de frenos en el depósito. Almacene el producto en un lugar oscuro y seco. El lugar de almacenamiento debe impedir el acceso al producto por parte de personas no autorizadas, especialmente niños.

Proporcione una ventilación adecuada en el área de almacenamiento para que el vapor de agua no se condense, lo que puede causar la corrosión del producto.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Le dispositif de remplacement du liquide de frein améliore et accélère considérablement la procédure de remplacement du liquide de frein dans les véhicules. Il vous permet également d'éliminer l'air accumulé dans le système de freinage. De nombreux adaptateurs vous permettent de le mettre en œuvre pour la plupart des systèmes de freinage. Un fonctionnement correct, fiable et sûr de l'appareil dépend donc de son bon fonctionnement.

Lisez l'intégralité du manuel avant d'utiliser l'appareil et conservez-le.

Le fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des consignes de sécurité et des recommandations de ce manuel.

ÉQUIPEMENT

L'appareil est fourni avec des adaptateurs pour le raccordement au système de freinage du véhicule et avec un réservoir pour le liquide de frein usagé ainsi qu'un raccordement pour l'étrier de frein. Avant de commencer les travaux, il est nécessaire d'effectuer certaines opérations préparatoires, comme décrit plus loin dans ce manuel.

DONNÉES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Référence catalogue		YT-06845
Pression nominale maximale	[MPa]	0,27
Diamètre du raccord d'air (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Diamètre du tuyau d'air (intérieur)	["] / [mm]	3/8 / 10
Débit d'air d'admission requis (à 0,2 MPa)	[l/min]	100
Longueur du tuyau adaptateur	[m]	5
Capacité du réservoir de liquide	[l]	5
Masse	[kg]	9
Niveau sonore		
- pression acoustique $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- puissance $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Niveau de vibration $a_{hAG} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lisez l'intégralité du manuel avant d'utiliser l'appareil et conservez-le.

Avertissements relatifs au fonctionnement de l'appareil

Ne jamais dépasser la pression d'alimentation maximale de l'appareil.

Avant d'effectuer des travaux sur le système de freinage du véhicule, s'assurer que le moteur est coupé et que le véhicule ne bouge pas. Serrez le frein à main et placez des cales sous les roues.

Un système de freinage efficace détermine la sécurité d'utilisation du véhicule, c'est pourquoi il est nécessaire que le changement de liquide soit effectué par un personnel qualifié et formé au fonctionnement du véhicule et de l'appareil.

Ne dirigez jamais la sortie de l'appareil vers des personnes, le liquide de frein ou l'air comprimé peuvent provoquer des blessures corporelles ou autres. L'injection de liquide de frein peut causer une nécrose ou même la perte d'un membre. En cas d'injection, vous devez immédiatement consulter un médecin.

Lisez et assimilez les consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir et de changer des accessoires ou pour travailler à proximité d'un appareil pneumatique en raison des risques multiples. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves. L'installation, le réglage et le montage de l'appareil pneumatique doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et formé. Ne pas modifier le dispositif pneumatique. Les modifications peuvent diminuer le niveau d'efficacité et de sécurité et augmenter le risque pour l'opérateur de l'appareil. Ne jetez pas les consignes de sécurité, elles doivent être remises à l'opérateur de l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil pneumatique s'il est endommagé.

Les opérateurs et le personnel de service doivent avoir reçu une formation appropriée sur l'utilisation et la réparation de l'appareil. Il est interdit d'utiliser d'autres gaz que l'air comprimé.

L'utilisation d'autres gaz peut entraîner des blessures graves, un incendie ou des risques d'explosion.

Lors du raccordement de l'appareil au système d'air comprimé, il faut tenir compte de l'espace nécessaire au tuyau afin d'éviter d'endommager le tuyau ou les raccords.

L'utilisation pour d'autres liquides que les liquides de frein est interdite. L'utilisation d'autres liquides peut endommager le véhicule.

Une ventilation efficace devra être assurée sur le lieu de travail. L'absence de ventilation efficace peut entraîner des risques pour

la santé, des risques d'incendie ou d'explosion.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé en atmosphère explosive.

Utilisez l'appareil loin des sources de chaleur et d'incendie, car cela pourrait endommager l'appareil ou nuire à son fonctionnement.

Placez l'appareil sur une surface uniforme, dure et plane. Placez l'appareil verticalement.

Respecter les consignes générales de sécurité lors des opérations avec des produits pulvérisés, porter un équipement de protection individuelle approprié comme des lunettes de protection, des masques et des gants.

Pendant le fonctionnement ou l'entretien, il existe un risque d'absorption de particules de liquide de frein ou d'entretien causé par :

- une ventilation naturelle ou forcée insuffisante,
- une pression d'atomisation incorrecte,
- une optimisation insuffisante des paramètres de pulvérisation pour réduire la pollution,
- l'absorption des vapeurs de solvants ou d'autres substances dangereuses,
- l'utilisation incorrecte, par exemple l'utilisation d'un fluide inapproprié.

Ne jamais laisser le système pneumatique assemblé sans la surveillance par un opérateur autorisé. Ne pas laisser les enfants à proximité du système pneumatique assemblé.

L'alimentation en air comprimé haute pression peut faire rebondir l'appareil dans la direction opposée à celle de l'éjection du liquide de frein. Une attention particulière doit être prise, car les forces de recul peuvent, dans certaines conditions, causer des blessures multiples.

L'appareil est équipé d'une soupape de sécurité dont le but est d'empêcher l'excès de pression dans l'appareil, ce qui est dangereux pour l'appareil. Il est interdit de modifier la soupape de sécurité.

Il est recommandé de tester l'appareil avant de commencer le travail. Il est recommandé aux personnes travaillant avec l'appareil d'être correctement formées. La sécurité au travail s'en trouvera considérablement améliorée.

Respecter les recommandations du fabricant du liquide de frein et les utiliser conformément aux prescriptions relatives à la protection des personnes, à la protection contre l'incendie et à la protection de l'environnement. Le non-respect des recommandations du fabricant de liquide de frein peut entraîner des blessures graves.

Lors des opérations avec de l'air comprimé de l'énergie s'accumule dans l'ensemble du système. Des précautions doivent être prises pendant le fonctionnement et les interruptions afin d'éviter le risque d'accumulation d'énergie liée à l'air comprimé.

En raison de la possibilité d'accumulation de charges électrostatiques, des mesures doivent être effectuées pour s'assurer qu'il ne soit pas nécessaire de relier l'appareil à la terre, de manière à évacuer les charges électriques du plancher et/ou de l'installation d'air comprimé. Les mesures ainsi que le montage d'une telle installation doivent être effectués par un personnel qualifié.

Ne dirigez jamais le flux de liquide de frein vers une source de chaleur ou de feu, car cela pourrait provoquer un incendie.

Avertissements relatifs au liquide de frein

Lisez et assimilez la documentation technique du véhicule sur l'entretien des freins avant de remplacer le liquide de frein.

Le liquide de frein est une substance corrosive. Le contact avec la peau humaine peut provoquer des irritations ou même des brûlures. Manipulez le liquide de frein avec précaution et portez toujours des lunettes de protection, des vêtements de protection, des chaussures et des gants de protection.

Le liquide de frein en contact avec les vêtements peut les endommager, les décolorer ou les perforer.

Si le liquide de frein entre en contact avec la peau, rincez-le abondamment à l'eau courante tiède et consultez un médecin.

Si du liquide de frein pénètre dans les yeux, rincez-les immédiatement avec beaucoup d'eau et consultez immédiatement un médecin.

Le liquide de frein en contact avec la peinture peut l'endommager. Il faut faire attention et protéger les couches de vernis à l'aide des bâches ou des housses spéciales.

En cas de déversement de liquide de frein, le liquide de frein doit être immédiatement rincé.

Éliminez le liquide de frein usagé conformément à la réglementation locale. Le liquide de frein constitue un danger pour l'environnement. Il est interdit de verser du liquide dans le réseau d'égouts, directement dans les réservoirs d'eau ou sur le sol.

MANIPULATION DU PRODUIT

Préparation à l'utilisation

Déballer le produit et retirez tous les éléments d'emballage. Vérifier le degré de serrage du tuyau de l'adaptateur sur le réservoir de l'appareil. Serrer si nécessaire. Ne serrez qu'avec une force suffisante pour assurer l'étanchéité du raccord ; un serrage trop fort de l'écrou du flexible peut endommager les joints.

Placer le véhicule sur des béquilles et démonter les roues afin d'accéder au circuit de liquide de frein des étriers. Purger les étriers dans l'ordre, du plus éloigné jusqu'à celui le plus proche du réservoir de liquide de frein.

S'assurer que la soupape de surpression reste fermée, le levier de la soupape est perpendiculaire au raccord d'air (II).

Remplacement du liquide de frein et purge du système de freinage

Remplir le réservoir de liquide de frein de l'appareil. Il est recommandé d'utiliser un entonnoir ou une buse pour le remplissage afin de minimiser le risque de fuite de liquide de frein. Dévisser le bouchon du réservoir (III). Remplissez le réservoir de liquide de frein, puis vissez le bouchon du réservoir. Ne pas dépasser la capacité maximale du réservoir.

Avertissement! Le réservoir a une membrane flexible qui sépare le liquide de frein de l'air comprimé. Si la membrane pneumatique ne tombe pas d'elle-même, ouvrez la soupape de surpression et dévissez le bouchon de remplissage de liquide de frein. Insérez

un objet émoussé en bois ou en plastique dans le mastic et repoussez le diaphragme dans sa position d'origine. N'utilisez pas d'objets pointus pour déplacer la membrane. Ils peuvent percer la membrane et provoquer des dommages irréparables au produit. Retirez le bouchon du réservoir de liquide de frein du véhicule et sélectionnez l'adaptateur le plus adapté au réservoir de liquide de frein du véhicule, puis remplacez le bouchon du réservoir de liquide de frein. Si un tel adaptateur n'est pas inclus dans l'équipement du dispositif, un adaptateur universel doit être monté, qui doit être fixé au moyen de câbles souples entourant le réservoir de liquide de frein. Raccordez l'adaptateur au tuyau (IV).

Fermer le robinet du flexible, le levier du robinet est perpendiculaire au raccord d'air (V).

S'assurer que la soupape d'admission d'air (VI) reste fermée, le levier de la soupape est perpendiculaire au raccord d'air. Raccordez l'outil au système pneumatique comme indiqué sur l'illustration (VII) montrant comment raccorder l'outil au système pneumatique. La méthode montrée assurera l'utilisation la plus efficace de l'outil et prolongera également la durée de vie de l'outil. Régler la pression du système de manière à ce qu'elle ne dépasse pas la valeur maximale admissible. Le réglage doit être effectué à l'aide d'un réducteur externe. Le régulateur de pression de l'appareil sert à réguler la pression en dessous de la valeur maximale. Le réglage s'effectue en tirant le bouton du réducteur en direction de l'axe de rotation, puis en tournant. Tourner dans le sens de la flèche indiquée par le symbole « + » augmente la pression, et dans le sens de la flèche indiquée par le symbole « - » diminue la pression. Une fois la pression réglée, il faut appuyer sur le bouton en direction de l'axe de rotation pour éviter une rotation accidentelle et donc un changement de pression accidentel.

Conformément à la documentation du véhicule, ouvrir la vis de purge de l'étrier et y raccorder le flexible avec le flacon de liquide de frein usagé (VIII).

Ouvrez la vanne à l'entrée d'air de l'appareil. Observer l'indication du manomètre de l'appareil. Régler la pression de manière à ce qu'elle ne dépasse pas la valeur maximale indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques.

Ouvrez lentement le robinet du flexible, le liquide neuf commencera à s'écouler dans le flexible et en même temps le liquide usagé (de couleur plus foncée) sortira de l'étrier vers la bouteille. Observez l'écoulement du produit jusqu'à ce que la bouteille de produit usagée se remplisse ou jusqu'à ce que le produit sortant de l'étrier soit de couleur plus claire et ne contienne aucune bulle d'air. Pendant l'écoulement du produit, appuyez rapidement sur la pédale de frein, puis relâchez-la lentement. Répétez ce cycle plusieurs fois. Attention ! Si vous constatez une fuite de produit, par exemple au niveau des raccords, fermez la vanne d'entrée d'air, le robinet du flexible et vérifiez la cause de la fuite, par ex. raccords mal enclenchés, raccords sales, raccords filetés qui ne sont pas serrés. Après le changement de produit, fermez le robinet du flexible, puis fermez la vanne d'air et débranchez le flexible de la bouteille de la vis de purge, fermez-la. Répétez la procédure pour tous les autres étriers de frein.

Fermez le robinet du flexible de chaque étrier de frein lorsque le changement de liquide est terminé, puis fermez le robinet d'admission d'air. Débrancher l'appareil du système pneumatique, puis débrancher le flexible de l'adaptateur du couvercle du réservoir de liquide de frein. Remplacez l'adaptateur par le bouchon du réservoir de liquide de frein.

Remplacement du liquide de frein et purge du système de frein avec ABS

Dans le cas d'un système de freinage équipé d'un ABS, toute la procédure doit être exécutée conformément aux instructions ci-dessus, à l'exception de ce qui suit.

Mettez la boîte de vitesse en position stationnement et faire tourner le moteur tout au long du processus de changement de fluide. Lorsque vous avez terminé de remplacer le liquide de frein, arrêtez le moteur.

Préparation du véhicule après le changement de fluide

Avant de commencer à rouler, appuyez plusieurs fois sur la pédale de frein jusqu'à ce qu'elle devienne dure. Vérifier l'étanchéité des étriers de frein. Testez ensuite les freins du véhicule dans un endroit sûr à basse vitesse.

ENTRETIEN ET STOCKAGE

Attention ! Avant de commencer les travaux d'entretien, s'assurer que le robinet du flexible et la vanne d'entrée d'air sont fermés, que l'appareil est débranché de l'alimentation électrique pneumatique et que l'adaptateur est débranché de l'appareil.

Attention ! Avant de commencer les travaux d'entretien, relâchez la pression accumulée dans le système et tournez lentement le levier de la vanne de surpression. Le bruit de l'air peut être audible, attendre quelques dizaines de secondes après l'arrêt, puis fermer la vanne. Lorsque l'utilisation de la machine est terminée, le réservoir doit être vidé de son liquide, par exemple à l'aide d'une pompe spéciale ou en basculant le réservoir et en versant soigneusement le liquide par l'ouverture de remplissage. Enlevez avec un chiffon doux et sec les résidus de liquide de frein.

Entreposer le produit sans liquide de frein dans le réservoir. Entreposer le produit dans un endroit sombre et sec. Le lieu de stockage doit permettre d'empêcher l'accès au produit à des personnes non autorisées, en particulier les enfants.

Prévoir une ventilation adéquate dans la zone de stockage afin que la vapeur d'eau ne se condense pas, cela pourrait corroder le produit.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Il dispositivo per la sostituzione del liquido freni migliora e accelera notevolmente la procedura di sostituzione del liquido freni nei veicoli. Consente inoltre di rimuovere l'aria contenuta nell'impianto frenante. Molti diversi adattatori consentono di azionare la maggior parte dei sistemi frenanti. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro di questo dispositivo dipende dal suo buon utilizzo e pertanto:

Prima di iniziare i lavori con questo dispositivo, leggere per intero il presente manuale d'uso e conservarlo.

Il fornitore declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale.

ACCESSORI

Il dispositivo viene fornito con adattatori che consentono il collegamento all'impianto frenante del veicolo e con un serbatoio per il liquido freni usato con connettore per la pinza freno. Prima di iniziare i lavori, è necessario eseguire alcuni lavori preparatori, come descritto più avanti in questo manuale.

DATI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Numero di catalogo		YT-06845
Pressione nominale massima	[MPa]	0,27
Diametro del connettore aria (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Diametro del tubo flessibile di immissione d'aria (interno)	["] / [mm]	3/8 / 10
Portata d'aria di alimentazione richiesta (a 0,2 MPa)	[l/min]	100
Lunghezza del tubo flessibile dell'adattatore	[m]	5
Capacità del serbatoio del liquido	[l]	5
Peso	[kg]	9
Livello di rumore		
- pressione sonora $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- potenza $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Livello di vibrazioni $a_{hAG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Prima di utilizzare questo dispositivo, leggere per intero il presente manuale d'uso e conservarlo.

Avvertenze relative al funzionamento del dispositivo

Non superare mai la pressione massima di alimentazione del dispositivo.

Prima di eseguire lavori sull'impianto frenante del veicolo, assicurarsi che il motore sia spento e che il veicolo non sia in movimento. Inserire il freno a mano e posizionare i cunei sotto le ruote.

Un efficiente sistema frenante determina l'utilizzo sicuro del veicolo, pertanto è necessario che la sostituzione del liquido venga effettuato da personale qualificato e addestrato al funzionamento del veicolo e del dispositivo.

Non dirigere mai l'uscita del dispositivo verso le persone – il liquido freni o l'aria compressa possono causare lesioni o altri danni.

L'iniezione di liquido freni può causare necrosi o addirittura la perdita di un arto. Se iniettato consultare immediatamente il medico.

Leggere e comprendere le avvertenze di sicurezza prima di iniziare l'installazione, il funzionamento, la riparazione, la manutenzione e la modifica degli accessori o quando si lavora in prossimità di un dispositivo pneumatico a causa di molti rischi. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni gravi. L'installazione, la regolazione e il montaggio del dispositivo pneumatico devono essere eseguiti esclusivamente da un personale qualificato e addestrato. Non modificare il dispositivo pneumatico. Le modifiche possono ridurre l'efficienza e la sicurezza e aumentare il rischio per l'operatore del dispositivo. Non gettare via le istruzioni di sicurezza che devono essere consegnate all'operatore del dispositivo. Non utilizzare il dispositivo pneumatico se è danneggiato. Gli operatori e il personale di assistenza devono essere adeguatamente addestrati all'uso e alla riparazione del dispositivo.

È vietato l'uso di qualsiasi altro gas al posto dell'aria compressa.

L'uso di altri gas può causare gravi lesioni, rischio di incendio o esplosione.

Quando si collega il dispositivo al sistema di aria compressa, tenere in considerazione lo spazio necessario per il tubo flessibile per evitare danni al tubo stesso o ai raccordi.

È vietato utilizzare liquidi diversi dal liquido freni. L'uso di altri liquidi può causare danni al veicolo.

Sul posto di lavoro deve essere garantita una ventilazione efficace. La mancanza di una ventilazione efficace può causare rischi per la salute, incendi o esplosioni.

Il dispositivo non è progettato per funzionare in atmosfere esplosive.

Il dispositivo deve essere utilizzato lontano da fonti di calore e fuoco, in quanto ciò potrebbe danneggiarlo o deteriorarne il funzionamento.

Il dispositivo deve essere posizionato su una superficie uniforme, dura e piana. Posizionare il dispositivo in verticale.

Osservare le norme di sicurezza generali durante il lavoro con materiali a spruzzo e utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati, quali occhiali, maschere e guanti.

Durante il funzionamento o la manutenzione sussiste il rischio di assorbimento di particelle del liquido freni o del liquido conservante causato da:

- ventilazione naturale o forzata insufficiente,
- pressione di nebulizzazione errata,
- insufficiente ottimizzazione dei parametri di spruzzatura per ridurre l'inquinamento,
- assorbimento di vapori di solventi o di altre sostanze pericolose,
- uso errato, ad esempio del liquido sbagliato.

Non lasciare mai il sistema pneumatico assemblato incustodito dall'operatore. Non lasciare che i bambini si trovino vicino al sistema pneumatico assemblato.

L'alimentazione di aria compressa ad alta pressione può causare rinculo del dispositivo in direzione opposta a quella di espulsione del liquido freni. Prestare particolare attenzione poiché, in determinate condizioni, le forze di rinculo possono causare molteplici lesioni.

Il dispositivo è dotato di una valvola di sicurezza il cui scopo è quello di prevenire l'accumulo di pressione nel dispositivo che è pericoloso per il dispositivo. È vietato modificare la valvola di sicurezza.

Si raccomanda di testare il dispositivo prima di iniziare i lavori. Si consiglia di addestrare appositamente il personale che utilizzerà il dispositivo. Ciò aumenterà in modo significativo la sicurezza sul lavoro.

Osservare le prescrizioni del produttore del liquido freni e usarle in conformità con le norme di protezione personale, antincendio e ambientale fornite. La mancata osservanza delle prescrizioni del produttore del liquido freni può causare gravi lesioni.

Durante il funzionamento con aria compressa, l'energia viene accumulata in tutto il sistema. Durante il funzionamento e durante le pause bisogna agire con cautela per evitare il pericolo rappresentato dall'energia dell'aria compressa immagazzinata.

A causa della possibilità di accumulo di elettricità statica, è necessario misurare se il dispositivo deve essere messo a terra oppure se occorre utilizzare un supporto capace di disperdere le cariche elettriche e/o impianto di aria compressa. Tale impianto deve essere misurato e montato da personale qualificato.

Non dirigere mai il flusso del liquido freni verso una fonte di calore o fuoco, poiché ciò potrebbe provocare incendio.

Avvertenze relative al liquido freni

Prima di sostituire il liquido freni, leggere e comprendere la documentazione tecnica del veicolo relativa alla manutenzione dei freni.

Il liquido freni è una sostanza corrosiva. Il contatto con la pelle umana può causare irritazione o addirittura ustioni. Maneggiare il liquido freni con cura e indossare sempre protezione degli occhi, indumenti protettivi, calzature protettive e guanti.

A contatto con gli indumenti, il liquido freni può danneggiarli, decolorarli o forarli.

Se il liquido freni entra in contatto con la pelle, sciacquare abbondantemente con acqua corrente tiepida e consultare un medico.

Se il liquido freni entra in contatto con gli occhi, sciacquarli immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare immediatamente un medico.

A contatto con la vernice, il liquido freni può danneggiarla. Prestare attenzione e proteggere le vernici con appositi tappetini o coperture.

In caso di fuoriuscita del liquido freni, quest'ultimo deve essere immediatamente asciugato.

Il liquido freni usato deve essere smaltito in conformità con le normative locali. Il liquido freni rappresenta una minaccia per l'ambiente. È vietato versare il liquido nella rete fognaria, direttamente nei serbatoi d'acqua o nel terreno.

USO DEL PRODOTTO

Preparazione per l'utilizzo

Il prodotto deve essere disimballato e tutte le parti dell'imballaggio devono essere completamente rimosse. Controllare il serraggio del tubo flessibile dell'adattatore al serbatoio del dispositivo. Serrare se necessario. Serrare solo con una forza sufficiente a garantire la tenuta della connessione; un serraggio eccessivo del dado del tubo flessibile può danneggiare le guarnizioni.

Posizionare il veicolo sui cavalletti e smontare le ruote per accedere all'impianto del liquido freni nelle pinze freni. Spurgare le pinze in ordine dalla più lontana a quella più vicina al serbatoio del liquido freni.

Assicurarsi che la valvola di rilascio della pressione rimanga chiusa, la leva della valvola sia perpendicolare al connettore aria (II).

Sostituzione del liquido freni e spurgo dell'impianto frenante

Riempire il serbatoio del dispositivo con liquido freni. Si raccomanda di utilizzare un imbuto o una caraffa per ridurre al minimo il rischio di fuoriuscita del liquido freni. Svitare il coperchio del serbatoio (III). Riempire il serbatoio con liquido freni e quindi avvitare il coperchio del serbatoio. Non superare la capacità massima del serbatoio.

Avvertimento! C'è una membrana flessibile nel serbatoio che separa il liquido dei freni dall'aria compressa. Se la membrana sollevata ad aria non cade da sola, aprire la valvola limitatrice di pressione e svitare il tappo del bocchettone di rifornimento del liquido dei freni. Inserire un oggetto smussato di legno o plastica nello stucco e spingere il diaframma nella posizione originale. Non utilizzare oggetti appuntiti per spostare la membrana. Possono forare la membrana causando danni irreparabili al prodotto.

Rimuovere il coperchio del serbatoio del liquido freni del veicolo e selezionare l'adattatore più adatto al serbatoio del liquido freni del veicolo con il quale sostituire il coperchio del serbatoio del liquido freni. Se tale adattatore non è fornito con il dispositivo, è necessario installare un adattatore universale, fissato con cavi flessibili che coprono il serbatoio del liquido freni. Collegare l'adattatore al tubo flessibile (IV).

Chiudere la valvola del tubo flessibile, la leva della valvola è perpendicolare al connettore aria (V).

Assicurarsi che la valvola dell'aria sia chiusa (VI), la leva della valvola sia perpendicolare al connettore aria.

Collegare il dispositivo al sistema pneumatico come mostrato nella figura (VII) che presente il modo consigliato di collegamento del dispositivo al sistema pneumatico. Il metodo presentato garantirà l'utilizzo più efficiente del dispositivo e prolungherà la sua durabilità. Regolare la pressione del sistema in modo che non superi il valore massimo consentito. La regolazione deve essere effettuata mediante un riduttore esterno. Il regolatore di pressione nel dispositivo viene utilizzato per regolare la pressione al di sotto del valore massimo. La regolazione si effettua tirando la manopola del riduttore lungo l'asse di rotazione e ruotandola. La rotazione nel senso della freccia descritta dal simbolo "+" fa aumentare la pressione, mentre nel senso della freccia descritta dal simbolo "-" fa diminuire la pressione. Una volta regolata la pressione, la manopola deve essere premuta lungo l'asse di rotazione per evitare una rotazione accidentale della manopola e quindi una variazione accidentale della pressione.

Secondo la documentazione del veicolo, aprire lo sfiato nella pinza e collegare ad esso il tubo flessibile con il flacone per il liquido freni usato (VIII).

Aprire la valvola all'ingresso dell'aria al dispositivo. Osservare la lancetta del manometro del dispositivo. Regolare la pressione in modo che non superi il valore massimo specificato nella tabella dei dati tecnici.

Aprire lentamente la valvola del tubo flessibile, il nuovo liquido inizierà a fuoriuscire dal serbatoio nel tubo flessibile e allo stesso tempo il liquido usato (di colore più scuro) uscirà dalla pinza verso la bottiglia. Osservare il flusso del liquido fino a quando la bottiglia del liquido usato non si riempie o il liquido che fuoriesce dalla pinza avrà un colore più chiaro e non conterrà bolle d'aria. Durante il flusso del liquido, premere rapidamente il pedale del freno e poi rilasciare lentamente la pressione. Ripetere questo ciclo più volte.

Attenzione! In caso di qualsiasi perdita di liquido, ad esempio sui connettori, chiudere la valvola presa d'aria, la valvola del tubo flessibile e controllare la causa della perdita, ad esempio collegamenti non correttamente bloccati, collegamenti sporchi, collegamenti filettati non serrati.

Dopo la sostituzione del liquido, chiudere la valvola del tubo flessibile, chiudere la valvola dell'aria e scollegare il tubo della bottiglia dallo sfiato, chiudere lo sfiato.

Ripetere la procedura per tutte le altre pinze freno.

Dopo la sostituzione del liquido in ogni pinza freno chiudere la valvola del tubo flessibile e quindi chiudere la valvola presa d'aria. Scollegare il dispositivo dal sistema pneumatico e quindi scollegare il tubo flessibile dall'adattatore del coperchio del serbatoio del liquido freni. Sostituire l'adattatore con il coperchio del serbatoio del liquido freni.

Sostituzione del liquido freni e spurgo dell'impianto frenante con ABS

Nel caso di un impianto frenante dotato di ABS, l'intera procedura deve essere eseguita secondo le istruzioni di cui sopra, con le seguenti eccezioni.

Impostare il rapporto di parcheggio al cambio e far funzionare il motore durante tutto il processo della sostituzione del liquido. Al termine della sostituzione del liquido freni, arrestare il motore.

Preparazione del veicolo dopo la sostituzione del liquido

Prima di iniziare la marcia, premere più volte il pedale del freno finché non diventa duro. Controllare che le pinze freno non presentino perdite. Quindi testare i freni del veicolo in un luogo sicuro e a bassa velocità.

MANUTENZIONE E STOCCAGGIO

Attenzione! Prima di iniziare i lavori di manutenzione, assicurarsi che la valvola del tubo flessibile e la valvola presa d'aria siano state chiuse e che il dispositivo sia stato scollegato dall'alimentazione pneumatica e che l'adattatore sia stato scollegato dal dispositivo. Attenzione! Prima di iniziare i lavori di manutenzione, rilasciare la pressione accumulata nel sistema. Per questo scopo, ruotare lentamente la leva della valvola di rilascio della pressione. Può essere sentito un fischio dell'aria e dopo la sua cessazione, attendere qualche decina di secondi e poi chiudere la valvola.

Al termine del funzionamento del dispositivo, svuotare il serbatoio dal liquido, ad esempio con una pompa speciale o inclinando il serbatoio e versando con attenzione il liquido attraverso l'apertura di riempimento. Rimuovere eventuali residui di liquido freni con un panno morbido e asciutto.

Il prodotto deve essere conservato senza liquido freni nel serbatoio. Il prodotto deve essere conservato in un luogo buio e asciutto. Il luogo di stoccaggio deve impedire l'accesso al prodotto da parte di persone non autorizzate, in particolare bambini.

Garantire un'adeguata ventilazione nel luogo di stoccaggio in modo da non condensare il vapore acqueo che può corrodere il prodotto.

PRODUCTKENMERKEN

De remvloeistofvervanger verbetert en versnelt de procedure voor het vervangen van remvloeistof in voertuigen aanzienlijk. Het maakt het ook mogelijk om de lucht uit het remsysteem te verwijderen. Veel verschillende adapters maken het mogelijk om de mees-te remsystemen te bedienen. De juiste, betrouwbare en veilige werking van het toestel hangt af van de juiste bediening, daarom:

Lees voorafgaand aan het gebruik van het toestel de volledige handleiding en bewaar deze goed.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het niet naleven van veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen in deze handleiding.

UITRUSTING

Het toestel wordt geleverd met adapters voor aansluiting op het remsysteem van het voertuig en met een tank voor gebruikte remvloeistof met een aansluiting op de remklauw. Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, moeten er voorbereidende werkzaamheden worden uitgevoerd, zoals verderop in deze handleiding wordt beschreven.

TECHNISCHE GEGEVENS

Parameter	Meeteenheid	Waarde
Catalogusnummer		YT-06845
Maximale nominale druk	[MPa]	0,27
Diameter luchtaansluiting (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Diameter van luchttoevoerslang (intern)	["] / [mm]	3/8 / 10
Benodigde toevoerluchtdruk (bij 0,2 MPa)	[l/min]	100
Lengte slangadapter	[m]	5
Inhoud van de stofopvangbak	[l]	5
Massa	[kg]	9
Geluidsniveau		
- geluidsdruk $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- vermogen $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Trillingsniveau $a_{hAG} \pm K$	[m/s ²]	$\leq 2,5$

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees voorafgaand aan het gebruik van dit gereedschap de volledige handleiding en bewaar deze.

Waarschuwingen met betrekking tot de werking van het toestel

Overschrijd nooit de maximale luchttoevoerdruk van het toestel.

Voordat u werkzaamheden aan het remsysteem van het voertuig uitvoert, moet u zich ervan vergewissen dat de motor is uitgeschakeld en dat het voertuig niet in beweging is. Trek de handrem aan en plaats blokjes onder de wielen.

Een efficiënt remsysteem bepaalt het veilige gebruik van het voertuig en daarom is het noodzakelijk dat de vloeistofverversing wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat is opgeleid in de bediening van het voertuig en de inrichting.

Richt de gereedschapsuitlaat nooit op mensen - remolie of perslucht kunnen lichaamsletsels en andere verwondingen veroorzaken. Het injecteren van het smeermiddel kan necrose veroorzaken of zelfs verlies van het ledemaat. Als u injecteert, moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.

Lees en begrijp de veiligheidsinstructies voordat u begint met de installatie, bediening, reparatie, onderhoud en vervanging van accessoires of wanneer u in de buurt van een pneumatisch gereedschap werkt vanwege meerdere gevaren. Doet u dit niet, dan kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben. Pneumatisch gereedschap mag alleen door gekwalificeerd en geschoold personeel worden geïnstalleerd, afgesteld en gemonteerd. Breng geen wijzigingen aan het pneumatische gereedschap aan. Wijzigingen kunnen de efficiëntie en de veiligheid verminderen en het risico voor de gebruiker van het toestel verhogen. Gooi de veiligheidsinstructies niet weg, maar overhandig ze aan de bediener van het toestel. Gebruik het pneumatisch gereedschap niet als het beschadigd is.

Het is noodzakelijk dat operators en onderhoudspersoneel de juiste training krijgen in het gebruik en de reparatie van het toestel. Het is verboden om andere gassen te gebruiken in plaats van perslucht.

Het gebruik van andere gassen kan leiden tot ernstig letsel, brand of ontploffing.

Houd bij het aansluiten van het toestel op een persluchtinstallatie rekening met de benodigde ruimte voor de slang, om beschadiging van de slang of fittingen te voorkomen.

Het is verboden andere vloeistoffen dan remvloeistof te gebruiken. Het gebruik van andere vloeistoffen kan schade aan het voertuig veroorzaken.

De werkplek moet worden voorzien van effectieve ventilatie. Gebrek aan effectieve ventilatie kan gezondheidsgevaar veroorzaken, brand veroorzaken of leiden tot een ontploffing.

Het gereedschap is niet bedoeld om in een explosieve atmosfeer te werken.

Gebruik het toestel niet in de buurt van hitte- en vuurbronnen, omdat dit het toestel kan beschadigen of de werking ervan schaden. Plaats het toestel op een vlakke, harde en vlakke ondergrond. Plaats het toestel verticaal.

Neem de algemene veiligheidsvoorschriften in acht bij het uitvoeren van werkzaamheden met spuitmaterialen en gebruik geschikt geselecteerde persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals een veiligheidsbril, maskers en handschoenen.

Tijdens gebruik of onderhoud bestaat het risico dat deeltjes van de remvloeistof of het conserveermiddel worden opgenomen als gevolg van:

- onvoldoende natuurlijke of geforceerde ventilatie,
- onjuiste verstuivingsdruk,
- onvoldoende optimalisatie van spuitparameters om vervuiling te verminderen,
- absorptie van oplosmiddeldampen of andere gevaarlijke stoffen
- onjuist gebruik van bv. de verkeerde vloeistof.

Laat het gemonteerde pneumatische systeem nooit onbeheerd achter door iemand die bevoegd is om het te bedienen. Houd kinderen uit de buurt van het gemonteerde pneumatische systeem.

Persluchttoevoer onder hoge druk kan ervoor zorgen dat er een terugslag is van het toestel in de richting tegengesteld aan de richting van het uitwerpen van de remvloeistof. Wees vooral voorzichtig, want terugslagkrachten kunnen, onder bepaalde omstandigheden, meerdere wonden veroorzaken.

Het toestel heeft een veiligheidsklep die tot doel heeft te voorkomen dat de druk in het toestel zich ophoopt, wat gevaarlijk is voor het toestel. Het is verboden om de veiligheidsklep aan te passen.

Het wordt aanbevolen om het toestel te proberen voordat u aan het werk gaat. Het wordt aanbevolen om personen die met het toestel werken, correct op te leiden. Dit verhoogt de werkveiligheid aanzienlijk.

Neem de aanbevelingen van de fabrikant van de smeermiddelen in acht en gebruik ze in overeenstemming met de vermelde regels voor persoonlijke bescherming, brandbeveiliging en milieubescherming. Het niet opvolgen van de aanbevelingen van de fabrikant van de smeermiddelen kan leiden tot ernstige letsels.

Bij het werken met perslucht verzamelt zich energie doorheen het hele systeem. Wees voorzichtig tijdens het werk en bij pauzes om het gevaar dat veroorzaakt wordt door het opslagen van perslucht te voorkomen.

Vanwege de mogelijkheid op het zich opstapelen van elektrostatische ladingen moeten metingen worden verricht of het nodig is het toestel te aarden, een dissipatieve elektrische lading van de grond en/of de persluchtinstallatie te gebruiken. Het is vereist dat de metingen en montage van een dergelijke installatie worden uitgevoerd door personeel dat beschikt over de juiste kwalificaties. Richt de remvloeistofstroom nooit naar een warmte- of vuurbron, dit kan brand veroorzaken.

Waarschuwingen met betrekking tot remvloeistof

Lees en begrijp de technische documentatie van het voertuig voor remonderhoud voordat u remvloeistof vervangt.

Remvloeistof is een corrosieve stof. Contact met de menselijke huid kan irritatie of zelfs brandwonden veroorzaken. Ga voorzichtig om met remvloeistof en draag altijd oogbescherming, beschermende kleding, beschermende schoenen en handschoenen.

Remvloeistof die in contact komt met kleding kan deze beschadigen, verkleuren of doorboren.

Als de remvloeistof in contact komt met de huid, spoel deze dan af met veel lauw stromend water en raadpleeg een arts.

Als er remvloeistof in de ogen komt, spoel deze dan onmiddellijk met veel water af en vraag onmiddellijk medische hulp.

Remvloeistof die in contact komt met de laklaag kan schade aan de coating veroorzaken. Voorzichtig te werk gaan en vernislagen moeten met speciale matten of deksels worden beschermd.

In geval van morsen van remvloeistof moet de remvloeistof onmiddellijk worden weggespoeld.

Gebruikte remvloeistof moet volgens de geldende lokale voorschriften worden afgevoerd. Remvloeistof vormt een bedreiging voor het milieu. Het is verboden om vloeistof in het rioleringsnet, direct in watertanks of in de grond te gieten.

BEDIENING VAN HET PRODUCT

Vorbereiding voor gebruik

Het product moet worden uitpakket en alle verpakkingselementen volledig worden verwijderd. Controleer de dichtheid van de adapterslang op de toesteltank. Aandraaien indien nodig. Alleen met voldoende kracht vastdraaien om de verbinding vast te zetten; het te hard vastdraaien van de slangmoer kan de afdichtingen beschadigen.

Plaats het voertuig op een standaard en demonteer de wielen om toegang te krijgen tot het remvloeistofsysteem in de remklauwen. Ontlucht de klemmen in de volgorde van de verste naar de dichtstbijzijnde ten opzicht van het remvloeistoftank.

Zorg ervoor dat de overdrukklep gesloten blijft, de ventielhendel staat loodrecht op de luchtaansluiting (II).

Remvloeistof vervangen en het remsysteem ontluchten

Vul de tank van het toestel met remvloeistof. Het wordt aanbevolen om een trechter of een mondstuk te gebruiken voor het vullen om het risico van gemorste remvloeistof te minimaliseren. Schroef het deksel van de tank (III) los. Vul de tank met remvloeistof en schroef het deksel van de tank vast. Overschrijd de maximale capaciteit van de tank niet.

Waarschuwing! In het reservoir zit een flexibel membraan dat de remvloeistof van de perslucht scheidt. Als het met lucht opgeheven

membraan niet vanzelf zakt, open dan het overdrukventiel en draai de vuldop van de remvloeistof los. Steek een stomp voorwerp van hout of plastic in het vulmiddel en druk het diafragma terug in zijn oorspronkelijke positie. Gebruik geen puntige voorwerpen om het membraan te verplaatsen. Ze kunnen het membraan doorboren waardoor het product onherstelbaar beschadigd raakt.

Verwijder het deksel van het remvloeistoftank van het voertuig en kies de adapter die het meest geschikt is voor het remvloeistoftank van het voertuig en vervang vervolgens het deksel van het remvloeistoftank door een deksel. Indien een dergelijke adapter niet in de uitrusting van de inrichting is opgenomen, moet een universele adapter worden gemonteerd, die wordt bevestigd met flexibele kabels die het remvloeistoftank bedekken. Sluit de adapter aan op de slang (IV). Sluit de slangklep, de ventielhendel staat loodrecht op de luchtaansluiting (V).

Zorg ervoor dat de overdrukklep gesloten blijft, de ventielhendel staat loodrecht op de luchtaansluiting (VI).

Sluit het toestel aan op het pneumatisch systeem zoals weergegeven in afbeelding (VII) en laat zien hoe het toestel op het pneumatisch systeem wordt aangesloten. Dit zorgt voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van het toestel en verlengt ook de levensduur van het toestel.

Stel de systeemdruk zo in dat deze de maximaal toegestane waarde niet overschrijdt. De afstelling dient te gebeuren door middel van een extern verloopstuk. De drukregelaar in het toestel wordt gebruikt om de druk onder de maximale waarde te regelen. De afstelling gebeurt door de knop van het verloopstuk langs de rotatieas te trekken en vervolgens te draaien. Draaien in de richting van de pijl beschreven door het «+» symbool verhoogt de druk en in de richting van de pijl beschreven door het «-» symbool verlaagt de druk. Als de druk eenmaal is ingesteld, moet de knop langs de rotatieas worden ingedrukt om onbedoelde rotatie en dus een toevallige verandering van de druk te voorkomen.

Open volgens de voertuigdocumentatie de ontluchting in de remklauw en sluit de slang met de gebruikte remvloeistoffles (VIII) erop aan.

Open de klep bij de luchtinlaat van het toestel. Hou de wijzer van de manometer van het toestel in het oog. Stel de druk zodanig af dat deze de in de technische gegevenstabel aangegeven maximumwaarde niet overschrijdt.

Open langzaam de slangklep, verse vloeistof zal uit de slang stromen en tegelijkertijd zal de oude vloeistof (donkerder van kleur) uit de flessenklem stromen. Let op de vloeistofstroom totdat de gebruikte vloeistoffles volloopt of de vloeistof die uit de klem stroomt lichter van kleur is en geen luchtbellen bevat.

Druk tijdens de vloeistofstroom snel op het rempedaal en laat dan langzaam de druk los. Herhaal deze cyclus meerdere malen.

Let op! Als u vloeistoflekage vaststelt, bijv. bij de aansluitingen, sluit dan de luchtinlaatklep, slangklep en controleer de oorzaak van de lekkage, bijv. onnauwkeurig vergrendelde verbindingen, vuile verbindingen, niet vastgedraaide schroefverbindingen.

Na het ververset van de vloeistof sluit u het slangventiel, sluit u het luchtventiel en ontkoppelt u de flessenslang van de ontluucher en sluit u de ontluucher.

Herhaal de procedure voor alle andere remklauwen.

Sluit de slangklep op elke remklauw wanneer het ververset van de vloeistof is voltooid en sluit vervolgens de luchtinlaatklep.

Koppel het toestel los van het pneumatische systeem en ontkoppel vervolgens de slang van de adapter van het remvloeistoftankdeksel. Vervang de adapter door een remvloeistoftankdeksel.

Remvloeistof vervangen en het remsysteem ontluuchten bij het ABS-systeem

In het geval van een remsysteem met ABS moet de gehele procedure worden uitgevoerd volgens bovenstaande instructies, met de volgende uitzonderingen.

Pas de overbrengingsverhouding aan en laat de motor gedurende het gehele vloeistofwisselproces draaien. Wanneer u klaar bent met het vervangen van de remvloeistof, stopt u de motor.

Vorbereiding van het voertuig na het ververset van de vloeistof

Voordat u begint te rijden, drukt u het rempedaal meerdere malen in tot het hard wordt. Controleer de remklauwen op lekkage. Test vervolgens de remmen van het voertuig op een veilige plaats bij lage snelheid.

ONDERHOUD EN OPSLAG

Let op! Voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint, moet u zich ervan vergewissen dat de slangklep en de luchtinlaatklep gesloten zijn en dat het toestel is losgekoppeld van de pneumatische voeding en dat de adapter is losgekoppeld van het toestel. Let op! Voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint, moet u de druk die zich in het systeem heeft opgestapeld, loslaten en de hendel van de overdrukklep langzaam draaien. De luchtschakelaar kan hoorbaar zijn, een paar dozijn seconden na het stoppen wachten en dan de klep sluiten.

Wanneer de machine klaar is, moet de tank van de vloeistof worden geleegd, bijv. met een speciale pomp of door de tank te kantelen en de vloeistof voorzichtig door de vulopening uit te gieten. Verwijder resterende remvloeistof met een droge, zachte doek. Bewaar het product in een tank zonder remvloeistof. Bewaar het product op een donkere, droge plaats. De plaats van opslag moet voorkomen dat onbevoegden, met name kinderen, toegang krijgen tot het product.

Zorg voor voldoende ventilatie in de opslagruimte, zodat de waterdamp niet condenseert, wat het product kan aantasten.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η συσκευή για αντικατάσταση υγρού φρένων διευκολύνει ιδιαίτερα και επιταχύνει τη διαδικασία αντικατάστασης του υγρού φρένων στα οχήματα. Επιτρέπει ακόμη την αφαίρεση του αέρα που έχει συγκεντρωθεί στο σύστημα πέδησης. Πολλοί διαφορετικοί προσαρμογείς επιτρέπουν τον χειρισμό περισσότερων συστημάτων πέδησης. Η κατάλληλη, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία της συσκευής εξαρτάται από την κατάλληλη χρήση της, τότε:

Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή διαβάστε όλες τις οδηγίες χρήσης και φυλάξτε τις.

Για τις ζημιές που υπέστην λόγω μη τήρησης των κανόνων ασφαλείας και των παρούσων οδηγιών χρήσης ο προμηθευτής δε φέρει ευθύνη.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η συσκευή προμηθεύεται μαζί με τους προσαρμογείς που επιτρέπουν τη σύνδεση στην εγκατάσταση πέδησης του οχήματος μαζί με τη δεξαμενή για το μεταχειρισμένο υγρό φρένων και τη σύνδεση στον σφικτήρα φρένων. Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία πρέπει να εκτελείτε συγκεκριμένες εργασίες προετοιμασίας που περιγράφονται στα επόμενα μέρη των οδηγιών χρήσης.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Κωδικός καταλόγου		YT-06845
Μέγιστη ονομαστική πίεση	[MPa]	0,27
Διάμετρος της σύνδεσης αέρος (PT)	["] / [mm]	1/4 / 6,3
Διάμετρος του ελαστικού σωλήνα εισαγωγής αέρα (εσωτερική)	["] / [mm]	3/8 / 10
Ζητούμενη ροή αέρα τροφοδοσίας (με 0,2 MPa)	[l/min]	100
Μήκος του σωλήνα του προσαρμογέα	[m]	5
Χωρητικότητα δεξαμενής για υγρό	[l]	5
Βάρος	[kg]	9
Επίπεδο θορύβου		
- ακουστική πίεσης $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	≤ 70
- ισχύος $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	≤ 85
Επίπεδο δονήσεων $a_{hAG} \pm K$	[m/s ²]	≤ 2,5

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή διαβάστε όλες τις οδηγίες χρήσης και φυλάξτε τις.

Προειδοποίηση σχετικά με την εργασία με τη συσκευή

Ποτέ μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση αέρος που τροφοδοτεί τη συσκευή.

Πριν αρχίσετε εργασίες σχετικά με τον χειρισμό του συστήματος πέδησης του οχήματος, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σβησμένος και το όχημα δεν κινείται. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε το φρένο χειρός και να τοποθετήσετε σφήνες κάτω από τους τροχούς.

Ένα λειτουργικό σύστημα πέδησης αποφασίζει για την ασφαλή χρήση του οχήματος και για αυτόν τον λόγο απαιτείται να εκτελεστεί η αντικατάσταση του υγρού από προσωπικό που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και έχει εκπαιδευτεί σχετικά με τον χειρισμό του οχήματος και της συσκευής.

Ποτέ μην κατευθύνετε την έξοδο της συσκευής προς τους ανθρώπους - το υγρό φρένων ή ο συμπιεσμένος αέρας μπορεί να επηρεάσουν το σώμα ή να προκαλέσουν άλλους τραυματισμούς. Η ένεση του υγρού φρένων μπορεί να προκαλέσει νέκρωση και ακόμη απώλεια άκρου. Σε περίπτωση ένεσης πρέπει άμεσα να ζητήσετε ιατρική βοήθεια.

Απαγορεύεται η χρήση οποιουδήποτε αερίου διαφορετικού από τον συμπιεσμένο αέρα.

Η χρήση άλλων αερίων μπορεί να προκαλέσει σημαντικούς τραυματισμούς να προκαλέσει πυρκαγιά ή να προκαλέσει έκρηξη.

Όταν αποσυνδέσετε τη συσκευή από την εγκατάσταση του συμπιεσμένου αέρα πρέπει να λάβετε υπόψη τον χώρο που χρειάζεται - ο ελαστικός σωλήνας με σκοπό να αποφύγετε βλάβη του σωλήνα ή των συνδετήρων.

Απαγορεύεται η χρήση υγρών διαφορετικών από το υγρό φρένων. Η χρήση άλλων υγρών μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο όχημα. Πρέπει να διασφαλίσετε στον τόπο εργασίας τον κατάλληλο εξοπλισμό. Η έλλειψη αποτελεσματικού εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο για την υγεία, πυρκαγιά ή έκρηξη.

Η συσκευή δεν προορίζεται για λειτουργία σε ατμόσφαιρα έκρηξης.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μακριά από πηγές θερμότητας και φλόγας, γιατί αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη της συσκευής και να μειώσει τη λειτουργικότητά της.

Πρέπει να τοποθετείτε τη συσκευή σε μια ίσια, σκληρή και επίπεδη επιφάνεια. Τοποθετείτε τη συσκευή κάθετα.

Ακολουθήστε τους γενικούς κανόνες ασφαλείας σχετικά με την εκτέλεση εργασιών με τα υλικά ψεκασμού και χρησιμοποιείτε κατάλληλα διαλεγμένα μέσα ατομικής προστασίας όπως ενισχυμένα γυαλιά, μάσκες και γάντια.

Κατά την εργασία ή τη συντήρηση υπάρχει κίνδυνος απορρόφησης σωματιδίων του υγρού φρένων ή συντήρησης που προκαλείται από:

- ανεπαρκή φυσιολογικό ή μηχανικό εξαερισμό,
- ακατάλληλη πίεση εξάτμισης,
- ακατάλληλη βελτίωση των παραμέτρων ψεκασμού με σκοπό τη μείωση της ακαθαρσίας,
- απορρόφηση ατμών του διαλυτικού ή άλλων επικινδύνων ουσιών,
- ακατάλληλη χρήση π.χ. ακατάλληλου υγρού.

Ποτέ μην αφήνετε το συναρμολογημένο σύστημα αέρος χωρίς καμία εποπτεία του εξουσιοδοτημένου προσώπου στον χειρισμό του. Μην επιτρέπετε την πρόσβαση των παιδιών δίπλα στο συναρμολογημένο σύστημα αέρος.

Η τροφοδοσία με τον συμπιεσμένο αέρα υπό υψηλή πίεση μπορεί να προκαλέσει ανάκρουση της συσκευής σε κατεύθυνση αντίθετη στην κατεύθυνση του υγρού φρένων που εισάγετε. Πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί γιατί η δύναμη της ανάκρουσης, σε ορισμένες συνθήκες, μπορεί να προκαλέσει πολλαπλούς τραυματισμούς.

Η συσκευή διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας της οποίας ο σκοπός είναι η προστασία από τη συγκέντρωση της πίεσης μέσα στη συσκευή που είναι επικίνδυνη για τη συσκευή. Απαγορεύεται η τροποποίηση της βαλβίδας ασφαλείας.

Προτείνεται να δοκιμάσετε τη συσκευή πριν αρχίσετε να εργάζεστε μαζί της. Προτείνεται η σωστή ενημέρωση των προσώπων που εργάζονται με τη συσκευή. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος εργασίας.

Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή του υγρού φρένων και η σωστή εφαρμογή τους σύμφωνα με τους κανονισμούς της ατομικής προστασίας, της πυροπροστασίας και της προστασίας του περιβάλλοντος. Η μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή του υγρού φρένων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Κατά την εργασία με τον συμπιεσμένο αέρα σε όλο το σύστημα συγκεντρώνεται ενέργεια. Πρέπει να είστε προσεκτικοί κατά την εργασία και κατά τα διαλείμματα με σκοπό να αποφύγετε τον κίνδυνο που μπορεί να προκαλέσει η ενέργεια του συμπιεσμένου αέρα που έχει συγκεντρωθεί.

Λόγω δυνατότητας συγκέντρωσης των ηλεκτροστατικών φορτίων, πρέπει να εκτιμήσετε αν χρειάζεται η γείωση της συσκευής, το υπόστρωμα που διασκορπίζει τα ηλεκτροστατικά φορτία και / ή εγκατάσταση συμπιεσμένου αέρα. Η εκτέλεση των εκτιμήσεων πρέπει να πραγματοποιείται από προσωπικό με τα κατάλληλα προσόντα.

Ποτέ μην κατευθύνετε τη ροή του υγρού φρένων στην πηγή θερμότητας ή τη φλόγα, γιατί αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Προειδοποίηση σχετικά με την εργασία με το υγρό φρένων

Πριν από την αντικατάσταση του υγρού φρένων, πρέπει να εξοικειωθείτε και να καταλάβετε τον τεχνικό φάκελο του οχήματος σχετικά με τις ενέργειες χειρισμού των φρένων.

Το υγρό φρένων είναι καυστικό. Η επαφή του με το ανθρώπινο δέρμα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό και ακόμη έγκαυμα. Κατά την εργασία με το υγρό φρένων πρέπει να είστε προσεκτικοί και πάντα να χρησιμοποιείτε την προστασία ματιών, προστατευτική ενδυμασία, προστατευτικά υποδήματα και γάντια.

Το υγρό φρένων, σε επαφή με την ενδυμασία, μπορεί να την καταστρέψει, να την αποχρωματίσει ή και να δημιουργήσει τρύπες.

Αν το υγρό φρένων έρθει σε επαφή με το δέρμα, πρέπει να το ξεπλύνετε με άφθονο, χλιαρό, τρεχούμενο νερό και στη συνέχεια να ζητήσετε συμβουλή από τον γιατρό.

Αν το υγρό φρένων εισέλθει στα μάτια, πρέπει να τα ξεπλύνετε με άφθονο νερό και να ζητήσετε αμέσως ιατρική βοήθεια.

Το υγρό φρένων, σε επαφή με την επιφάνεια βερνικιού μπορεί να την καταστρέψει. Πρέπει να είστε προσεκτικοί και να προστατέψετε τις επιφάνειες βερνικιού με χρήση ειδικών υφασμάτων ή προστατευτικών σακουλιών.

Σε περίπτωση πιστολισματος του υγρού φρένων, αμέσως πρέπει να το σκουπίσετε.

Πρέπει να διαθέτετε το μεταχειρισμένο υγρό φρένων σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις. Το υγρό φρένων αποτελεί κίνδυνο για το φυσικό περιβάλλον. Απαγορεύεται να χύνετε το υγρό στο δίκτυο αποχέτευσης, άμεσα στις υδάτινες δεξαμενές ή στο χώμα.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Προετοιμασία για λειτουργία

Αποσυνεχάστε τη συσκευασία και αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα της συσκευασίας. Ελέγξτε τον βαθμό βιδώματος του ελαστικού σωλήνα του προσαρμογέα της συσκευής. Όπου αρμόζει, βιδώστε τις. Βιδώστε μόνο με την ισχύ, ώστε να δημιουργήσετε τη στεγανότητα της σύνδεσης, γιατί το υπερβολικό βίδωμα του πώματος του ελαστικού σωλήνα μπορεί να χαλάσει τις ροδέλες.

Τοποθετήστε το όχημα στις βάσεις και αποσυναρμολογήστε τους τροχούς, ώστε να έχετε πρόσβαση στην εγκατάσταση του υγρού φρένων στους σφικτήρες των φρένων. Πρέπει να εξατμίζετε τους σφικτήρες εν σειρά από τον πιο μακρινό ως τον πιο κοντινό σε σχέση με τη δεξαμενή για το υγρό φρένων.

Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα απελευθέρωσης της πίεσης είναι κλειστή, ο μοχλός της βαλβίδας είναι κάθετος σε σχέση με τη σύνδεση αέρα (II).

Αντικατάσταση του υγρού φρένων και εξαερισμός του συστήματος πέδησης

Γεμίστε τη δεξαμενή της συσκευής με το υγρό φρένων. Προτείνεται η χρήση της χράνης ή της διάταξης έγχυσης με σκοπό να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο χυσίματος του υγρού φρένων. Ξεβιδώστε την τάπα της δεξαμενής (III). Γεμίστε τη δεξαμενή με το υγρό φρένων και στη συνέχεια βιδώστε την τάπα της δεξαμενής. Μην υπερβείτε τη μέγιστη χωρητικότητα της δεξαμενής.

Προειδοποίηση! Υπάρχει ένα εύκαμπτο διάφραγμα στη δεξαμενή που διαχωρίζει το υγρό φρένων από τον πεπιεσμένο αέρα. Εάν το διάφραγμα που ανυψώνεται με αέρα δεν πέφτει από μόνο του, ανοίξτε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και ξεβιδώστε το πώμα πλήρωσης υγρού φρένων. Εισαγάγετε ένα αμβλύ αντικείμενο από ξύλο ή πλαστικό στο υλικό πλήρωσης και πιέστε το διάφραγμα στην αρχική του θέση. Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά αντικείμενα για να μετακινήσετε τη μεμβράνη. Μπορούν να τρυπήσουν τη μεμβράνη που θα προκαλέσει ανεπανόρθωτη ζημιά στο προϊόν.

Αποσυναρμολογήστε το κάλυμμα της δεξαμενής υγρού φρένων και προσαρμόστε τον προσαρμογέα όσο το δυνατόν πιο συμβατά με τη δεξαμενή για το υγρό φρένων του οχήματος και στη συνέχεια αντικαταστήστε με αυτό το κάλυμμα της δεξαμενής υγρού φρένων. Αν αυτός ο προσαρμογέας δεν περιλαμβάνεται στο σετ της συσκευής, πρέπει να προσαρμόσετε τον προσαρμογέα γενικής χρήσης που συναρμολογείται με ελαστικά σχοινιά που περιτυλίσσουν τη δεξαμενή υγρού φρένων. Συνδέστε τον προσαρμογέα στον ελαστικό σωλήνα (IV).

Κλείστε τη βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα, ο μοχλός της βαλβίδας πρέπει να είναι κάθετος στη σύνδεση αέρα (V).

Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα αέρα είναι κλειστή (VI), ο μοχλός της βαλβίδας είναι κάθετος σε σχέση με τη σύνδεση αέρα (II). Συνδέστε τη συσκευή στο σύστημα αέρος με τον τρόπο που παρουσιάζεται στην εικόνα (VII) η οποία παρουσιάζει τον τρόπο σύνδεσης της συσκευής στο σύστημα αέρος. Η μέθοδος που παρουσιάζεται διασφαλίζει την πιο αποτελεσματική χρήση της συσκευής και αυξάνει τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

Ρυθμίστε την πίεση στο σύστημα έτσι, ώστε να μην υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή. Πρέπει να εκτελέσετε τη ρύθμιση χρησιμοποιώντας έναν εξωτερικό μειωτήρα. Ο μειωτήρας χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της πίεσης κάτω από τη μέγιστη τιμή της. Πρέπει να τον ρυθμίσετε τραβώντας προς τα έξω τον περιστρεφόμενο διακόπτη κατά μήκος του άξονα περιστροφών και στη συνέχεια περιστρέφοντάς τον. Η περιστροφή προς την κατεύθυνση την οποία δείχνει το βέλος με το σύμβολο «+» αυξάνει την πίεση, ενώ η περιστροφή στην κατεύθυνση την οποία δείχνει το βέλος με το σύμβολο «-» μειώνει την πίεση. Αφού ρυθμίσετε την πίεση, πρέπει να πιέσετε τον περιστρεφόμενο διακόπτη κατά μήκος του άξονα περιστροφής και έτσι προστατεύετε τον περιστρεφόμενο διακόπτη από τυχαία περιστροφή του και ταυτόχρονα από την τυχαία αλλαγή της πίεσης.

Σύμφωνα με τον τεχνικό φάκελο του οχήματος, ανοίξτε τη διάταξη εξαέρωσης του σφινκτήρα και συνδέστε σε αυτόν το καλώδιο με μια φιάλη για μεταχειρισμένο υγρό φρένων (VIII).

Ανοίξτε τη βαλβίδα στην έξοδο αέρα της συσκευής. Παρατηρήστε το βέλος του μανόμετρου της συσκευής. Ρυθμίστε την πίεση έτσι, ώστε να μην υπερβεί τη μέγιστη τιμή που αναφέρεται στον πίνακα με τα τεχνικά στοιχεία.

Αργά ανοίξτε τη βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα, το φρέσκο υγρό από τη δεξαμενή αρχίζει να ρέει μέσα από τον ελαστικό σωλήνα και ταυτόχρονα από τον συνδετήρα της φιάλης αρχίζει να ρέει το παλιό υγρό (πιο σκούρο χρώμα). Παρατηρήστε τη ροή του υγρού εωσότου η φιάλη για το μεταχειρισμένο υγρό φρένων γεμίσει ή το υγρό που ρέει από τον σφινκτήρα να έχει πιο ανοιχτό χρώμα και να μην περιέχει τις φυσαλίδες αέρα.

Κατά τη ροή του υγρού, πρέπει να πατήσετε γρήγορα το πετάλι φρένου και στη συνέχεια να το απελευθερώσετε. Επαναλάβετε αυτόν τον κύκλο μερικές φορές.

Προσοχή! Αν παρατηρήσετε οποιαδήποτε διαρροή του υγρού π.χ. στις συνδέσεις, πρέπει να κλείσετε τη βαλβίδα εισόδου αέρα, τη βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα και να ελέγξετε την αιτία των διαρροών π.χ. μη σφικτά κλεισμένη σύνδεση, ακαθαρσία στη σύνδεση, μη βιδωμένες σπείρώματες συνδέσεις.

Αφού ολοκληρώσετε την αντικατάσταση του υγρού, πρέπει να κλείσετε τη βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα και στη συνέχεια να κλείσετε τη βαλβίδα αέρα καθώς και να αποσυνδέσετε τον σωλήνα από τη διάταξη εξαέρωσης και να κλείσετε τη διάταξη εξαέρωσης. Επαναλάβετε τη διαδικασία για όλους τους υπόλοιπους σφινκτήρες φρένων

Αφού ολοκληρώσετε την αντικατάσταση του υγρού, πρέπει να κλείσετε τη βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα σε κάθε σφινκτήρα φρένων και, στη συνέχεια, να κλείσετε τη βαλβίδα εισαγωγής αέρα. Αποσυνδέστε τη συσκευή από την εγκατάσταση αέρος και στη συνέχεια αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα από τον προσαρμογέα του καλύμματος της δεξαμενής υγρού φρένων. Αντικαταστήστε τον προσαρμογέα με το κάλυμμα της δεξαμενής υγρού φρένων.

Αντικατάσταση του υγρού φρένων και εξερισμός του συστήματος πέδησης με το σύστημα ABS

Σε περίπτωση του συστήματος πέδησης με το σύστημα ABS, πρέπει να εκτελέσετε όλη τη διαδικασία σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες με τις εξής εξαιρέσεις:

Πρέπει να ρυθμίσετε τη θέση στάθμευσης του κιβωτίου ταχυτήτων και να έχετε τον κινητήρα ενεργοποιημένο καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας αντικατάστασης του υγρού. Αφού ολοκληρώσετε την αντικατάσταση του υγρού φρένων πρέπει να σταματήσετε τη λειτουργία του κινητήρα.

Προετοιμασία του οχήματος μετά από την αντικατάσταση του υγρού

Πριν από την έναρξη της πορείας, πρέπει πολλές φορές να πατήσετε το πετάλι φρένου εωσότου να γίνει σκληρό. Ελέγξτε τους σφινκτήρες φρένου ώστε να μην υπάρχουν διαρροές. Στη συνέχεια, δοκιμάστε τα φρένα του οχήματος σε έναν ασφαλή τόπο και με χαμηλή ταχύτητα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ

Προσοχή! Πριν αρχίσετε τις εργασίες συντήρησης, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα του ελαστικού σωλήνα και η βαλβίδα της εισαγωγής αέρα είναι κλειστές, ενώ η συσκευή πρέπει να έχει αποσυνδεθεί από την τροφοδοσία του συστήματος αέρος και ο προσαρμογέας να έχει αποσυνδεθεί από τη συσκευή.

Προσοχή! Πριν αρχίσετε εργασίες συντήρησης πρέπει να απελευθερώσετε την πίεσης που είναι συγκεντρωμένη στο σύστημα και με αυτόν τον σκοπό πρέπει να περιστρέψετε αργά τον μοχλό της βαλβίδας απελευθέρωσης της πίεσης. Μπορείτε να ακούσετε ένα σφύριγμα αέρα και, αφού ολοκληρωθεί, πρέπει να περιμένετε κάποια δευτερόλεπτα και στη συνέχεια να κλείσετε τη βαλβίδα. Αφού ολοκληρώσετε την εργασία, πρέπει να εκκενώσετε το υγρό από τη δεξαμενή π.χ. με μια ειδική αντλία κλίνοντας τη δεξαμενή και χύνοντας προσεκτικά το υγρό μέσα από το στόμιο εξαγωγής. Σκουπίστε όλα τα υπολείμματα του υγρού φρένων με χρήση ενός στεγνού μαλακού υφάσματος.

Φυλάσσετε το προϊόν χωρίς το υγρό φρένων στη δεξαμενή. Φυλάσσετε το προϊόν σε ένα σκοτεινό, στεγνό χώρο. Ο χώρος φύλαξης πρέπει να εμποδίζει την πρόσβαση στο προϊόν από τα μη εξουσιοδοτημένα στον χειρισμό του πρόσωπα και ειδικά από τα παιδιά.

Διασφαλίστε τον κατάλληλο εξοπλισμό στον χώρο φύλαξης έτσι, ώστε να μην υγραποιηθεί ο υδρατμός, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει τη διάβρωση του προϊόντος.

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATION OF CONFORMITY DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

1124/YT-06845/EC/2024

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:
We declare and guarantee with full responsibility that the following products:
Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

Urządzenie pneumatyczne do wymiany płynu hamulcowego; 0,27 MPa; 5 l; nr kat.: YT-06845
Air breake bleeder; 0,27 MPa; 5 l; item no. YT-06845
Aparat de schimbat lichid frână; 0,27 MPa; 5 l; cod articol. YT-06845

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:
meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:
satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN ISO 12100:2010

i spełniają wymagania dyrektyw:
and fulfill requirements of the following European Directives:
și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa
2006/42/EC Machinery and safety elements
2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji
Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration
Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
The person authorized to compile the technical file:
Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:
Agnieszka Rędziaś
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska | Poland | Polonia

V-CE PREZES ZARZĄDU

JAN SZMIDT



(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2024.11.15

(miejsce i data wystawienia)