



Professional uređaj za automatsko mijenjanje ulja u mjenjaču

10534



HBM Machines B.V

Grote Esch 1010 2841 MJ Moordrecht The Netherlands
www.hbm-machines.com
info@hbm-machines.com

Članak	Opis
Značajke	Uklanjanje, čišćenje i zamjena tekućine iz većine vrsta i modela automatskih mjenjača, mjenjača, hidrauličnih momentnih prijenosnika, hladnjaka mjenjača i zračnih cjevovoda
Napajanje	12V
Snaga pumpe	70W
Ulaz ulja i povratna crijeva	3-(2x) 126 (L) x1/2 (promjer) inča (1-crvena, 1-crna) (1) 137 (L) x1/2 (promjera) inča (crvena); Sve s muškim i ženskim prečacima, nominalno 300 PSL (maksimalno)
Mjerači tlaka	Oba promjera 2-3/4 inča; 0~100 PSI, u koracima od 20 PSI; 0~7 Bar, u koracima od 1 i 1/10 bara
Filter	Automatski uljni filter, 4-3/4 (L) x 3 (promjer) inča; 17mm x 1,7 ženski navoj
Kapacitet fluida	2 spremnika (za nove i stare tekućine), 8 galona po spremniku
Težina	130 lbs

Spremi ovaj priručnik

Trebat će vam priručnik za sigurnosna upozorenja i mjere opreza, upute za sastavljanje, postupke rada i održavanja, popis dijelova i dijagram. Račun čuvajte uz ovaj priručnik. Zapišite broj računa s unutarnje strane prednje korice. Držite priručnik i račun na sigurnom i suhom mjestu za buduću upotrebu.

Sigurnosna upozorenja i mjere opreza

UPOZORENJE: Prilikom korištenja alata, uvijek treba poštovati osnovne sigurnosne mjere kako bi se smanjio rizik od osobnih ozljeda i oštećenja opreme.

Pročitajte sve upute prije korištenja ovog alata!

- Održavajte radni prostor čistim.** Zatrpani prostori pozivaju ozljede.
- Obratite pažnju na uvjete na radnom mjestu.** Nemojte koristiti strojeve ili električne alate na vlažnim ili vlažnim mjestima. Ne izlažite se kiši. Održavajte radni prostor dobro osvijetljen. Nemojte koristiti električne alate u prisutnosti zapaljivih plinova ili tekućina.
- Držite djecu podalje.** Djeca nikada ne smiju ulaziti u radnu zonu. Ne dopustite im da rukuju strojevima, alatima ili produžnim kabelima.
- Spremite neiskorištenu opremu.** Kada se ne koriste, alati se trebaju čuvati na suhom mjestu kako bi se spriječilo hrđanje. Uvijek zaključajte alate i držite ih izvan dosega djece.
- Koristite pravi alat za posao.** Nemojte pokušavati prisiliti mali alat ili dodatak da obavlja posao većeg industrijskog alata. Postoje određene primjene za koje je ovaj alat dizajniran. Posao će obaviti bolje i sigurnije tempom za koji je namijenjen. Nemojte mijenjati ovaj alat niti ga koristiti za bilo koju svrhu za koju nije namijenjen.
- Obucite se prikladno.** Nemojte nositi široku odjeću ili nakit jer se mogu zapeti u pokretnim dijelovima. Preporučuje se zaštitna, električno neprovodljiva odjeća i neklizajuća obuća

tijekom rada. Nosite restriktivnu pokrivenost kose kako biste držali dugu kosu pod kontrolom.

7. **Koristite zaštitu za oči i uši.** Uvijek nosite ANSI-odobrenu masku ili respirator za prašinu kada radite u blizini kemijskih čestica prašine i maglica.
8. **Nemojte pretjerivati.** Uvijek ostanite na nogama i održavajte ravnotežu. Nemojte posezati preko ili kroz pokrenute strojeve.
9. **Pažljivo održavajte alate.** Redovito provjeravajte kabele za alat i crijeva i, ako su oštećeni, uvijek ih održavajte čistima, suhima i bez ulja i masti.
10. **Uklonite podesive ključeve i ključeve.** Prije rada provjerite jesu li ključevi i podesivi ključevi uklonjeni s alata ili radne površine stroja.
11. **Izbjegavajte slučajno upaljavanje.** Provjerite je li tlak zraka u isključenom položaju kad se ne koristi i prije nego što napravite bilo kakve spojeve crijeva.
12. **Budite na oprezu.** Pazi što radiš, koristi zdrav razum. Nemojte rukovati alatima kad ste umorni.
13. **Provjerite ima li oštećenih dijelova.** Prije korištenja alata, svaki dio koji izgleda oštećeno mora se pažljivo provjeriti kako bi se utvrdilo hoće li ispravno funkcionirati i obavljati svoju namjenu. Provjerite jesu li pokretni dijelovi pravilno poravnati i sigurni, jesu li dijelovi oštećeni i postoje li drugi uvjeti koji bi mogli utjecati na ispravan rad. Dijelovi koji su oštećeni moraju biti pravilno popravljeni ili zamijenjeni od strane kvalificiranog tehničara. Nemojte koristiti alat ako kontrola ili prekidač ne radi ispravno.
14. **Zamjenski dijelovi i dodaci.** Prilikom servisiranja koristite samo identične zamjenske dijelove. Korištenje drugih dijelova poništava jamstvo. Koristite samo dodatke namijenjene za korištenje s ovim uređajem.
15. **Ne koristite uređaj dok ste pod utjecajem alkohola ili droga.** Pročitajte upozorenja ako uzimate lijekove na recept kako biste utvrdili jesu li vam prosudba ili refleksi narušeni tijekom uzimanja lijekova. Ako ste u nedoumici, nemojte koristiti uređaj.
16. **Održavanje.** Radi vaše sigurnosti, servis i održavanje treba redovito obavljati kvalificirani tehničar.
17. **Upozorenje na sigurnost pejsmejke.** Osobe s pacemakerima trebale bi se posavjetovati s liječnikom prije korištenja ovog proizvoda. Elektromagnetska polja u blizini pacemakera mogu uzrokovati kvar ili kvar pacemakera. Osim toga, osobe s pacemakerima trebaju se pridržavati sljedećeg:
 - Treba biti oprezan u blizini zavojnice paljenja, žica svjećica ili razdjelnika motora koji radi. Motor bi uvijek trebao biti ugašen kad treba napraviti podešavanja na razdjelniku.

Napomena: Performanse ovog alata mogu varirati ovisno o tlaku zraka i kapacitetu kompresora.

Sigurnosne mjere specifične za proizvod

Upozorenje: Ova oprema je dizajnirana za upravljanje kvalificiranim i obučanim osobljem. Treba ga koristiti tek nakon čitanja i razumijevanja sigurnosnih upozorenja i operativnih procedura u ovom priručniku.

1. Nosite ANSI odobrene naočale.
2. Ne pušite u blizini ove opreme.
3. Koristite u dobro prozračenom prostoru.

4. Ako se otkriju curenja u opremi ili crijevima, odmah isključite prekidač za napajanje i popravite curenja.
5. Odmah očistite proljevanja ili curenja.
6. Nemojte koristiti nikakva sredstva za čišćenje u ovom sustavu.
7. Držite praznu plastičnu kantu pri ruci za slučaj curenja.
8. Držite pri ruci ABC aparat za gašenje požara u slučaju požara.
9. Uvijek štitite kožu i oči od kontakta s uljem i otapalima.

Upozorenje: Upozorenja, upozorenja i upute opisane u ovom priručniku ne mogu obuhvatiti sve moguće uvjete i situacije koje se mogu dogoditi. Korisnik treba razumjeti da su zdrav razum i oprez faktori koji se ne mogu ugraditi u ovaj proizvod, već ih mora pružiti korisnik.

Raspakiranje

Prilikom raspakiranja, provjerite jesu li prisutni sljedeći dijelovi. Ako neki dijelovi nedostaju ili su pokvareni, molimo kontaktirajte lokalnog distributera.





Rad

Upozorenje: Motor vozila nikada se ne smije paliti u zatvorenoj garaži ili nekoj drugoj zatvorenoj konstrukciji. Ugljični monoksid nastaje tijekom upotrebe i smrtonosan je u zatvorenom okruženju. Prvi simptomi trovanja ugljičnim monoksidom nalikuju gripi, s glavoboljama, vrtoglavicom ili mučninom. Ako imate bilo koji od ovih simptoma, odmah udahnite svježi zrak.

Priprema

1. Postavite vozilo na dizalicu ili na sigurne nosače vozila u dobro prozračenom prostoru.
2. Povuci hitnu kočnicu i ugasi motor.
3. Pronađite spojne točke crijeva na prijenosu i hladnjaku.
Pogledajte ilustraciju ispod. Pogledajte servisni priručnik proizvođača vozila i pridržavajte se svih sigurnosnih upozorenja i uputa u ovom priručniku.
4. Postavite TOE (Transmission Oil Exchange) jedinicu na jednu stranu vozila.
5. Spojite utikač TOE-a na osiguranu utičnicu (230V, 50Hz)
6. Pripremite novu tekućinu za prijenos ili tekućinu za čišćenje blizu TOE-a.

Ciklus čišćenja

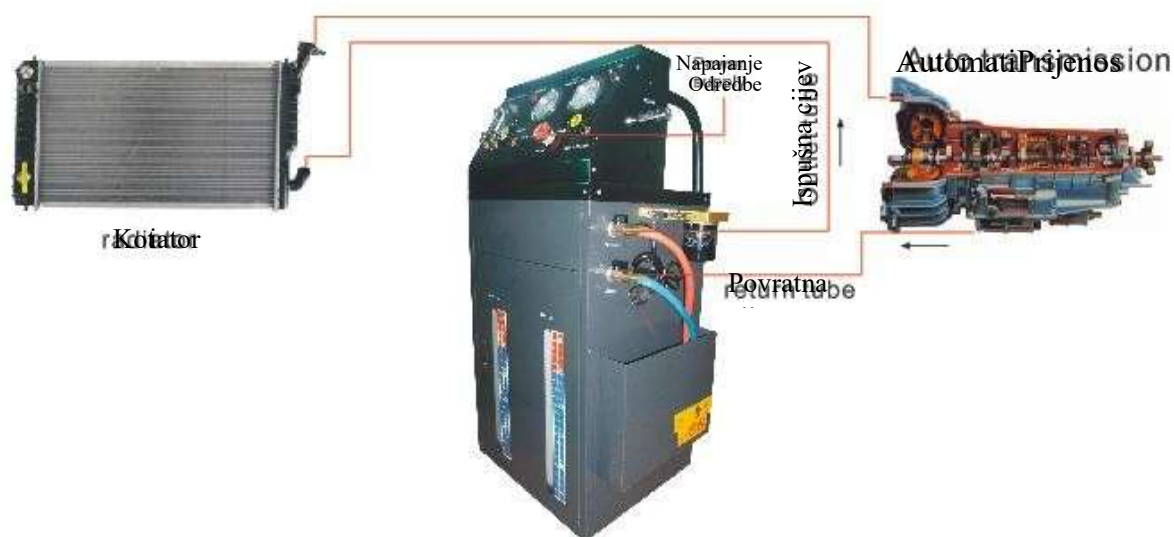
1. Isključite povratnu cijev prijenosa ispod mjenjača i od hladnjaka automatskog mjenjača.
2. Spojite crni TOE crijevo (povratnu cijev) na priključak za izlaz ulja ispod mjenjača. (Mogu biti potrebni priloženi adapteri ili spojnice.) Spojite drugi kraj crne cijevi na konektor TOE adaptera za brzi povratak. Pogledajte ilustraciju ispod.
3. Spojite crveno crijevo (tlačnu liniju) TOE adaptera za pritisak i brzo spojite na priključak za ulaz ulja na hladnjaku mjenjača.
4. Spojite jedno od prozirnih crijeva Adapter Kita na TOE novi priključak za ulaz ulja. Umetnite drugi kraj u spremnik s otapalom za čišćenje (na dno). Pogledajte servisni priručnik proizvođača vozila za odobrena sredstva za čišćenje.
5. Okrenite (lijevi) gumb regulatora tlaka goriva u položaj tlaka.



6. Okreni (desni) gumb za Fill-Recycle na poziciju Fill.
7. Nakon podizanja vozila, uključite prekidač za napajanje na TOE-u, otapalo za čišćenje se sada ubrizgava u mjenjač.
8. Nakon ubrizgavanja, isključite prekidač za napajanje i zatim okrenite (lijevi) gumb za kontrolu reciklaže tlaka goriva u položaj za reciklažu.
9. Okrenite (desni) gumb za reciklažu tlaka goriva u položaj reciklaže.
10. Pokrenite motor kako biste započeli proces čišćenja. Ovo bi trebalo trajati pet minuta.
Tijekom ovog procesa pratite protok tekućine kroz cijevi View Flow.
11. Nakon pet minuta, ugasi motor.
12. Započnite korake za ciklus promjene ulja (dolje).

Ciklus burze nafte

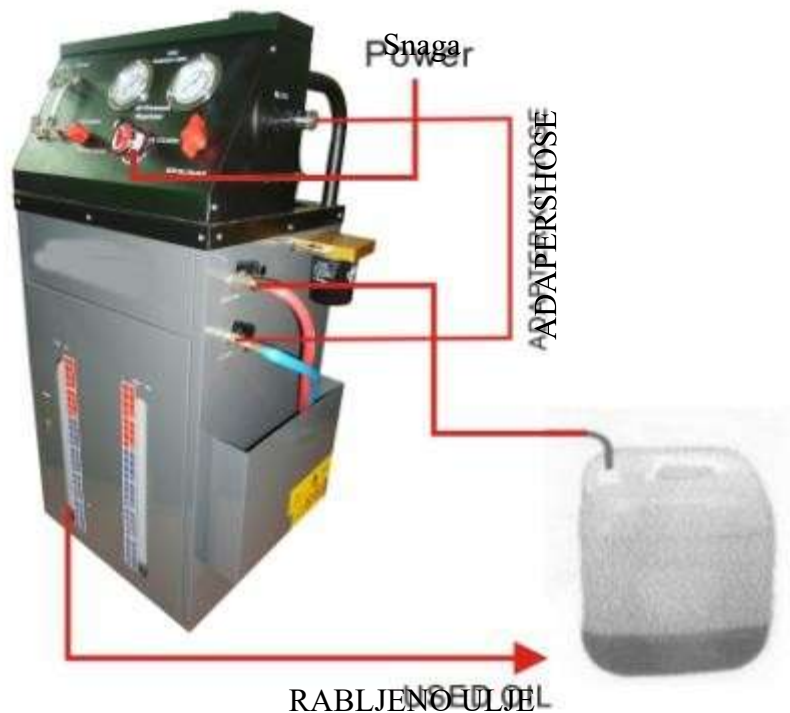
1. Ostavite crno crijevo (povratno) i crveno crijevo (tlak) spojene kao što je opisano u prethodnim koracima, ali odspojite crijevo na TOE New Oil Input Hose.
2. Pogledajte servisni priručnik proizvođača vozila za točnu vrstu i količinu ulja u mjenjaču.
3. Skinite poklopac za ulje na vrhu TOE-a i ulijte odgovarajuću količinu novog ulja za mjenjač. Pogledajte količinu tekućine koja se puni u TOE New Oil Tank Gauge.
4. Okrenite (lijevi) gumb za kontrolu tlaka goriva u položaj tlaka.
5. Okrenite (desnu) kontrolnu ručicu za obrtanje tlaka goriva u položaj reciklaže.
6. Uključi prekidač za napajanje na TOE-u i počni mijenjati ulje. Tlak pumpe će prisiliti novo ulje u mjenjač, upali motor dok gledaš kako novo ulje teče kroz novi prozor za ulje.



7. Tijekom ovog procesa obratite pažnju na protok novog i rabljenog ulja. Moraju teći jednako. Ako korišteno ulje teče brže od novog, podesite kuglasti ventil spojen na crnu povratnu cijev kako biste osigurali isti protok.
8. Tijekom zamjene ulja, mijenjajte brzine u sekvencijalnom redoslijedu, počevši od prve brzine. Ostani u svakoj brzini 10 sekundi.
9. Tijekom ovog procesa pratite protok ulja kroz TOE New i Used Oil View cijevi. Kada je boja ulja u obje cijevi jednaka, isključite motor i prekidač za napajanje na TOE-u, postupak je završen.
10. Ponovno spojite izlaznu cijev ulja vozila (povratnu liniju) s hladnjaka mjenjača na ulaz hladnjaka mjenjača. Čvrsto stegnite stege.

Ispuštanje starog ulja

1. Koristeći adapter crijevo iz kompleta, spojite jedan kraj na TOE New Oil In us Ose Quick Connection, a drugi kraj na TOE Return Adapter Quick Connection. Pogledajte ilustraciju ispod.
2. Spojite crno crijevo na brzi spoj TOE adaptera za tlak. Drugi kraj crnog crijeva stavite u odgovarajući spremnik za otpad.
3. Okreni lijevu ručicu na položaj pritiska.
4. Okreni desni gumb Control na poziciju Fill.
5. Uključite prekidač za napajanje na TOE-u, pratite kretanje iskorištenog ulja kroz korišteno ulje. Pogledajte cijev protoka.
6. Kada je sva iskorištena ulja prevezena iz TOE spremnika za korišteno ulje, isključite prekidač za napajanje TOE-a. Vratite sva crijeva na izvorno mjesto.
7. Pravilno zbrinjavajte iskorišteno ulje i otapala u skladu s lokalnim ekološkim propisima.



Održavanje

1. Ispraznite sva crijeva koja se koriste u odgovarajućem spremniku za odvod ulja.
2. Kad završite s TOE-om, smotajte crveno-crna crijeva i stavite ih u bočni držač TOE-a. 3. Vratite adaptere i crijeva natrag u kućište. Spremite kućište u gornji stražnji dio TOE-a.
3. Kada protok ulja kroz TOE postane vrlo spor, čak i pri višem tlaku zraka, zamijenite TOE uljni filter.

Rješavanje problema

1. Uključite prekidač za napajanje na TOE-u, ali neće raditi.
Provjeri je li indikator napajanja uključen ili ne. Provjeri radi li pumpa ili ne.
2. Crijeva su spojena, ali nema protoka ulja iz View Flow cijevi, čak ni pri višem tlaku zraka.
Provjeri ispravne postavke gumba za kontrolu tlaka goriva i gumba za kontrolu povratka tlaka punjenja.
3. Crijeva su spojena, ali nema protoka ulja iz cijevi za protok zraka, čak ni pri višim zračnim tlakovima, a motor radi.
Provjerite je li smjer ulaza ulja i povratnih crijeva za ulje obrnut.

Adapter za popis dijelova i komplet za ugradnju

Predmet	Fotografija	Qty	Marka vozila
1		1	Buick
2		1	Volkswagen serija

3		1	Buick (neki Volkswagen modeli uključeno)
4		1	Volkswagen serija
5		1	Volkswagen serija
6		1	Volkswagen Toyota
7		1	Volkswagen serija
8		1	Volkswagen serija
9		1	Volkswagen (Mercedes BMW)
10		1	Volkswagen serija
11		1	Volkswagen Peugeot
12		1	Volkswagen Peugeot
13		2	Volkswagen serija
14		2	Land Rover
15		2	Land Rover
16		1	BMW
17		1	BMW

18		2	BMW
19		1	BMW
20		1	BMW
21		1	Land Rover
22		2	Kineski brend
23		2	Kineska marka, Toyota



HBM Machines B.V.
Grote Esch 1010 - NL 2841 MJ Moordrecht.

EC - DEKLARACIJA O SUKLADNOSTI

Potvrda o usklađenosti

*Prema sljedećim riječima:
Direktiva o strojevima EZ 2006/42/EZ
Direktiva EC o niskom naponu 2014/35/EU*

Ovim proglašavamo da određeni stroj zadovoljava EU-ove smjernice o sigurnosti i javnom zdravlju na temelju svog sastava i izrade. U slučaju modifikacija stroja koje mi nismo odobrili, ova deklaracija gubi svoju valjanost.

Opis stroja *HBM Professional Automatic Transmission Oil
Uređaj za izmjenu, uređaj za zavojnici prijenosa s adapterom*

Model stroja: ATF-20DT

Godina izgradnje: 2021

Primijenjeni usklađeni EU standardi: *EN ISO 12100:2010
EN 60204-1:2006+AC:2010*

Mjesto / Datum: *NL 2841 MJ Moordrecht.
05-05-2021*

Potpis / Pečat: *Herman Buitelaar
(Redatelj)*

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized 'J' or 'G' shape with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

HBM



Machines

**HBM PROFESSIONELLE AUTOMATIC
GETRIEBEÖLWECHSELVORRICHTUNG,
GETRIEBESPÜLEINRICHTUNG MIT
ADAPTER-SATZ**

10534



HBM Machines B.V

Grote Esch 1010 2841 MJ Moordrecht The Netherlands
www.hbm-machines.com
info@hbm-machines.com

Predmet	Beschreibung
Funkcije	Entfernen, Reinigen und Ersetzen von Flüssigkeit aus den meisten Typen und Modellen von Automatikgetrieben, Getrieben, hydraulischen Drehmomentübertragungen, Getriebekühlern und Strahlungsleitungen
STROM	12V
STROM der Pumpe	70W
Öleinlass- und Rücklaufschläuche	3-(2x) 126 (L) x1/2(Ø) Zoll (1-rot, 1-schwarz) (1) 137(L) x1/2(Ø) Zoll (rot); Alle mit männlichen und weiblichen Schnellkupplungen, Nennleistung 300 PSL (max.)
Manometar tlaka	Oba 2-3/4 (Ø) Zoll; 0~100 PSI, 20 PSI-korak; 0~7 takt, u 1 i 1/10 taktu Schritten
Filter	Auto-Ölfilter, 4-3/4(L) x 3(Durchm.) Zoll; 17mm x 1.7 Innengewinde

Flüssigkeitskapazität	2 spremnika (für neue und alte Flüssigkeiten), 8 galona po spremniku
Težina	130 lbs

Ovaj priručnik za posluživanje

Sie benötigen das Handbuch für die Sicherheitswarnungen und -vorkehrungen, Montageanweisungen, Betriebs- und Wartungsverfahren, Teileliste und Diagramm, Bewahren Sie Ihre Rechnung zusammen mit diesem Handbuch auf. Schreiben Sie die Rechnungsnummer auf die Innenseite des vorderen Deckels. Bewahren Sie das Handbuch und die Rechnung an einem sicheren und trockenen Ort auf, um sie später nachschlagen zu können.

Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG: Bei der Verwendung des Werkzeugs sollten immer die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um das Risiko von Verletzungen und Schäden an der Ausrüstung zu verringern.

Sretni svi u Anweisungenu, prije nego što Sie dieses Werkzeug verwenden!

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.** Unaufgeräumte Bereiche laden zu Verletzungen ein.
2. **Beachten Sie die Bedingungen im Arbeitsbereich.** Verwenden Sie Maschinen oder Elektrowerkzeuge nicht an feuchten oder nassen Orten. Setzen Sie sie nicht dem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet. Verwenden Sie keine elektrisch betriebenen Werkzeuge in der Nähe von brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten.
3. **Zaustavi svoju djecu, paprati.** Djeca kojane staju nigdje na radnom mjestu. Lassen Sie sie nicht mit Maschinen, Werkzeugen oder Verlängerungskabeln hantieren.
4. **Lagern Sie ungenutzte Geräte.** Kod korištenja suhog mjesta, koristi se suho mjesto kako bi se spriječila hrđa. Uvijek gledajte i držite gana Reichweiteu djece.
5. **Verwenden Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Aufgabe.** Versuchen Sie nicht, ein kleines Werkzeug oder Anbaugerät dazu zu zwingen, die Arbeit eines größeren Industriewerkzeugs zu erledigen. Es gibt bestimmte Anwendungen, für die dieses
Razvijat će se radna krmača. Es wird die Arbeit besser und sicherer mit der Geschwindigkeit erledigen, für die es vorgesehen ist. Verändern Sie dieses Werkzeug nicht und verwenden Sie
es nicht für einen Zweck, für den es nicht vorgesehen ist.
6. **Ziehen Sie sich richtig an.** Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck, da sich diese in beweglichen Teilen verfangen können. Na poslu su naglašavali schützende, električno nevodeću odjeću i cipele otporne na udarce. Tragen Sie eine einschränkende Haarabdeckung, um lange Haare einzudämmen.
7. **Verwenden Sie einen Augen- und Gehörschutz.** Tragen Sie immer eine ANSI-zugelassene Staubmaske oder ein Atemschutzgerät, wenn Sie in der Nähe von chemischen Stäuben und Nebeln arbeiten.
8. **Greifen Sie nicht zu weit.** Podigni sigurno postolje i razinu težine. Nemojte se obraćati nitikorisiti laufende strojeve.
9. **Pflegen Sie Werkzeuge mit Sorgfalt.** Überprüfen Sie Werkzeugkabel und Schläuche regelmäßig und halten Sie sie, falls sie beschädigt sind, stets sauber, trocken und frei von Öl und Fett.

10. **Entfernen Sie Einstellschlüssel und Schraubenschlüssel.** Vergewissern Sie sich, dass Schlüssel und Einstellschlüssel vor dem Betrieb aus dem Werkzeug oder der Arbeitsfläche der Maschine entfernt werden.
 11. **Vermeiden Sie ungewolltes Starten.** Vergewissern Sie sich, dass der Luftdruck in der Ausstellung ist, wenn er nicht benutzt wird und bevor Sie Schlauchverbindungen herstellen.
 12. **Bleiben Sie wachsam.** Achten Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Operieren Sie kein Werkzeug, wenn Sie müde sind.
 13. **Prüfen Sie auf beschädigte Teile.** Bevor Sie ein Werkzeug benutzen, sollten Sie jedes Teil, das beschädigt erscheint, sorgfältig überprüfen, um festzustellen, ob es ordnungsgemäß funktioniert und seine vorgesehene Funktion erfüllt. Überprüfen Sie die Ausrichtung und das Verkleben von beweglichen Teilen, gebrochene Teile oder Befestigungsvorrichtungen sowie alle anderen Zustände, die den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen könnten. Jedes beschädigte Teil sollte von einem qualifizierten Techniker ordnungsgemäß repariert oder ersetzt werden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn ein Bedienelement oder ein Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.
 14. **Ersatzteile und Zubehör.** Verwenden Sie bei Wartungsarbeiten nur identische Ersatzteile. Die Verwendung anderer Teile führt zum Erlöschen der Garantie. Verwenden Sie nur Zubehör, das für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen ist.
 15. **Operate Sie das Gerät nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.** Lesen Sie die Warnhinweise, wenn Sie verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen, um festzustellen, ob Ihr Urteilsvermögen oder Ihre Reflexe während der Einnahme von Medikamenten beeinträchtigt sind. Im Zweifelsfall dürfen Sie das Gerät nicht servieren.
 16. **Wartung.** Zu Ihrer Sicherheit sollten Service und Wartung regelmäßig von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
 17. **Sicherheitswarnung für Herzschrittmacher.** Personen mit Herzschrittmachern sollten vor der Verwendung dieses Produkts ihren Arzt konsultieren. Elektromagnetische Felder in der Nähe eines Herzschrittmachers können zu Störungen oder zum Ausfall des Schrittmachers führen. Darüber hinaus sollten Personen mit Herzschrittmachern Folgendes beachten:
 - Vorsicht ist geboten, wenn Sie sich in der Nähe der Spule, der Zündkerzenkabel oder des Verteilers eines laufenden Motors aufhalten. Der Motor sollte immer ausgeschaltet sein, wenn Einstellungen am Verteiler vorgenommen werden sollen.
- Napomena:** Performanse ovog rada mogu varirati ovisno o fluktuacijama tlaka zraka i učinkovitosti kompresora.

Produktspezifische Sicherheitsvorkehrungen

Vorsicht! Dieses Gerät ist für die Bedienung durch qualifiziertes und geschultes Personal vorgesehen. Es sollte nur nach dem Lesen und Verstehen der Sicherheitswarnungen und Betriebsverfahren in dieser Bedienungsanleitung betrieben werden.

1. Tragen Sie eine ANSI-zugelassene Schutzbrille.
2. Rauchen Sie nicht in der Nähe dieses Geräts.
3. Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
4. Wenn Lecks im Gerät oder in den Schläuchen festgestellt werden, schalten Sie sofort den Netzschalter aus und reparieren Sie die Lecks.

5. Beseitigen Sie sofort alle verschütteten Flüssigkeiten oder Lecks.
6. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel in diesem System.
7. Halten Sie einen leeren Plastikeimer für den Fall von Leckagen in der Nähe.
8. Halten Sie für den Fall eines Brandes einen Feuerlöscher vom Typ ABC in der Nähe.
9. Schützen Sie immer Ihre Haut und Augen vor dem Kontakt mit Öl und Lösungsmitteln.

Warnung: Die in dieser Betriebsanleitung besprochenen Warnungen, Vorsichtshinweise und Anweisungen können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Bediener muss sich bewusst sein, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in dieses Produkt eingebaut werden können, sondern vom Bediener bereitgestellt werden müssen.

Auspacken

Vergewissern Sie sich beim Auspacken, dass die folgenden Teile enthalten sind. Wenn Teile fehlen oder defekt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.





Betrieb

Warnung: Der Fahrzeugmotor darf niemals in einer geschlossenen Garage oder einem anderen geschlossenen Gebäude gestartet werden. Während des Betriebs entsteht Kohlenmonoxid, das in einer geschlossenen Umgebung tödlich ist. Frühe Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln einer Grippe, mit Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit. Wenn Sie eines dieser Anzeichen haben, holen Sie sofort frische Luft.

Vorbereitung

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf eine Hebebühne oder auf sichere Fahrzeugständer in einem gut belüfteten Bereich.
2. Aktivieren Sie die Notbremse des Fahrzeugs und stellen Sie den Motor ab.
3. Suchen Sie die Schlauchanschlusspunkte am Getriebe und dessen Kühler.
Siehe Abbildung unten. Schlagen Sie im Wartungshandbuch des Fahrzeugherstellers nach und befolgen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen in diesem Handbuch.
4. Stellen Sie das Getriebeölwechselgerät (TOE) auf eine Seite des Fahrzeugs.
5. Spojite utikač EVG-a s versicherten Steckdose (230V, 50Hz)
6. Halten Sie neues Getriebeöl oder Reinigungsmittel in der Nähe des EVG bereit.

Reinigungszyklus

1. Trennen Sie die Getrieberücklaufleitung von der Unterseite des Getriebes und vom Automatikgetriebekühler.
2. Schließen Sie den schwarzen TOE-Schlauch (Rücklaufleitung) an den Ölauslassanschluss unter dem Getriebe an. (Möglicherweise werden mitgelieferte Adapter oder Fittings benötigt.) Schließen Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs an den Schnellanschluss des TOE-Rücklaufadapters an. Siehe Abbildung unten.

3. Spojite crvenu crijevo (pritisni vod) s brzog spoja EVG adaptera za ispis na petlju ö na getriebekühleru.
4. Verwenden Sie einen der durchsichtigen Schläuche des Adapter-Kits und verbinden Sie ihn mit dem TOE-Neuöleingangsschlauchanschluss. Stecken Sie das andere Ende in den Reinigungslösungsmittelbehälter (nach unten). Die zugelassenen Reinigungslösungsmittel finden Sie im Wartungshandbuch des Fahrzeugherstellers.
5. Drehen Sie den (linken) Regler für die Kraftstoffdruckrückgewinnung in die Position Druck.



6. Drehen Sie den (rechten) Drehknopf für die Befüllungsumkehr in die Position Befüllen.
7. Nachdem Sie das Fahrzeug angehoben haben, schalten Sie den Netzschalter des EVG ein, das Reinigungslösungsmittel wird nun in das Getriebe eingespritzt.
8. Nakon ekspanzije kliznite do Netzschaltera, a zatim pritisnite (povezani) gumb Kraftstoffdruck-Recycle-Regulators u položaj "Recycle".
9. Drehen Sie den (rechten) Steuerknopf für die Fülldruckrückführung in die Position "Recycle".
10. Start Sie den Motor, um den Reinigungsvorgang zu begin. Dies sollte fünf Minuten dauern. Beobachten Sie während dieses Vorgangs den Flüssigkeitsfluss durch die View Flow-Schläuche.
11. Schalten Sie den Motor nach fünf Minuten aus.
12. Započnite korake za ciklus razmjene nafte (dolje).

Ölwechsel-Zyklus

1. Lassen Sie den schwarzen Schlauch (Rücklauf) und den roten Schlauch (Druck) wie in den vorherigen Schritten anschließen, aber trennen Sie den Schlauch vom Anschluss für den neuen Öleingangsschlauch des EVG.
2. Lesen Sie im Wartungshandbuch des Fahrzeugherstellers nach, um den richtigen Typ und die richtige Menge des Getriebeöls zu finden.

- Entfernen Sie den Öleinfülldeckel oben auf dem EVG und gießen Sie die richtige Menge neues Getriebeöl ein. Schauen Sie sich die Flüssigkeitsmenge an, die in der Anzeige des EVG-Neuöltanks angezeigt wird.
- Pokreni (povezani) Kraftstoff gumb za kontrolu tlaka na položaju tlaka.
- Drehen Sie den (rechten) Steuerknopf für die Befüllungsumkehr in die Position "Recycle".
- Schalten Sie den Netzschalter des EVG ein und beginnen Sie mit dem Ölwechsel. Der Pumpendruck drückt das neue Öl in das Getriebe, starten Sie den Motor, während Sie den neuen Ölfluss im neuen Ölfenster betrachten.

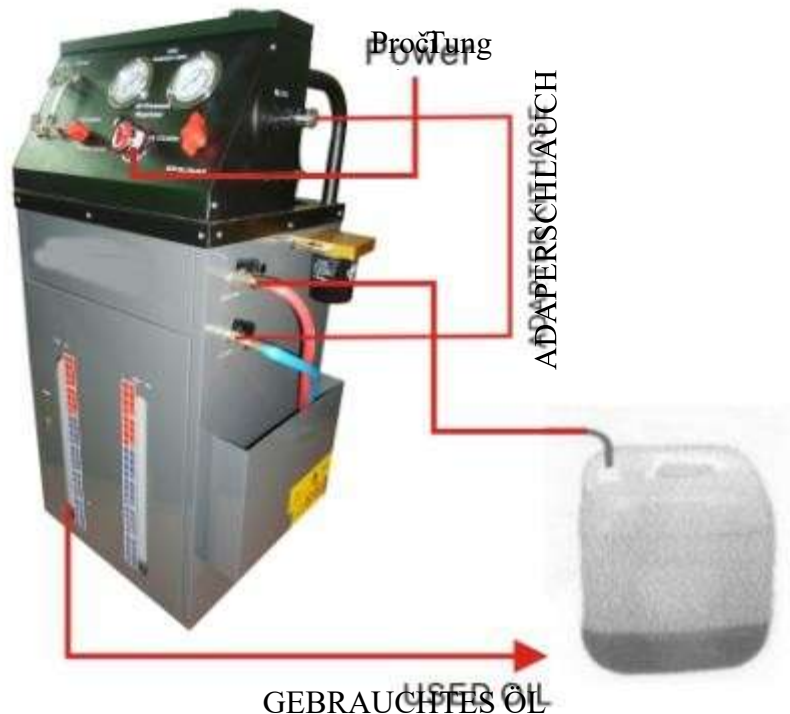


- Betrachten Sie während dieses Vorgangs die Durchflussrate von neuem und gebrauchtem Öl. Sie sollten mit gleicher Geschwindigkeit fließen. Wenn das Altöl schneller fließt als das neue Öl, stellen Sie den Kugelhahn an der schwarzen Ölrücklaufleitung so ein, dass beide den gleichen Durchfluss haben.
- Schalten Sie während des Ölwechsels nacheinander die Gänge, beginnend mit dem ersten Gang. Bleiben Sie in jedem Gang für 10 Sekunden.
- Beobachten Sie während dieses Vorgangs den Ölfluss durch die EVG-Neu- und Altölsichtrohre. Wenn die Farbe des Öls in beiden Röhren gleich ist, schalten Sie den Motor und den Netzschalter des EVG aus, der Vorgang ist abgeschlossen.
- Schließen Sie die Fahrzeugöl-Ausgangsleitung (Rücklaufleitung) vom Getriebe wieder an den Eingang des Getriebekühlers an. Ziehen Sie die Schellen fest an.

Altöl entleeren

- Spojite jedan od priključaka adaptera odzdo s brzim spojem TOE-R-a s brzim pristupom TOE-R-a s ventilima za brzi pristup, a drugi kraj s brzim spajanjem TOE-Rnaadaptere cijevi. Siehe Abbildung unten.
- Spojite crno crijevo s brzim povezivanjem EVG adaptera za ispis. Stecken Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs in einen geeigneten Entsorgungsbehälter.
- Pritisnite lijevu ručicu do položajnog ispisa.
- Drehen Sie den recht Bedienknopf in die Position "Füllen".

5. Skalirajte STROM-Schalter EVG-a i zauzmite Sie die Bewertung des Altöls durch das Altöl-Durchflussrohr.
6. Wenn das gesamte Altöl aus dem EVG-Altöltank transportiert wurde, schalten Sie den Netzschalter des EVG aus. Bringen Sie alle Schläuche wieder in ihre ursprüngliche Position.
7. Entsorgen Sie das Altöl und die Lösungsmittel ordnungsgemäß gemäß den örtlichen Umweltvorschriften.



Wartung

1. Cijepljenje Sie svi Schläuche, koji verwendet u E škole Ölentorgungsbehälter.
2. Wickeln Sie nach der Verwendung des EVG die roten und schwarzen Schläuche auf und legen Sie sie in den EVG-Seitenhalter. Legen Sie die Adapterverschraubungen und Schläuche zurück in den Koffer. Bewahren Sie das Gehäuse in der oberen Rückseite des EVG auf.
3. Wenn der Ölfluss durch den EVG sehr langsam wird, auch bei höherem Luftdruck, tauschen Sie den EVG-Ölfilter aus.

Fehlersuche

1. Schalten Sie den Netzschalter des EVG ein, aber es funktioniert nicht.
Prüfen Sie, ob die Betriebsanzeige leuchtet oder nicht. Prüfen Sie, ob die Pumpe funktioniert oder nicht.
2. Die Schläuche sind angeschlossen, aber es ist kein Ölfluss an den View Flow-Rohren zu sehen, auch nicht bei höherem Luftdruck.
Überprüfen Sie die korrekte Einstellung des Reglers für den Kraftstoffdruck und die Umkehrung des Füllvorgangs.

3. Die Schläuche sind angeschlossen, aber es ist kein Ölfluss aus den View Flow-Rohren zu sehen, auch nicht bei höherem Luftdruck und laufendem Motor.
Prüfen Sie, ob die Richtung der Öleinlass- und Ölrücklaufschläuche umgekehrt ist.

Adapter- und Fittingsatz Teileliste

Članak	Bild	Qty	Fahrzeugmarke
1		1	Buick
2		1	Volkswagen serija
3		1	Buick (Uključite neke Volkswagen modele)
4		1	Volkswagen serija
5		1	Volkswagen serija
6		1	Volkswagen Toyota
7		1	Volkswagen serija
8		1	Volkswagen serija
9		1	Volkswagen (Mercedes BMW)
10		1	Volkswagen serija
11		1	Volkswagen Peugeot
12		1	Volkswagen Peugeot
13		2	Volkswagen serija

14		2	Land Rover
15		2	Land Rover
16		1	BMW
17		1	BMW
18		2	BMW
19		1	BMW
20		1	Lan rover
21		1	Ford
22		2	Kineska marka
23		2	Kineski Marke, Toyota



HBM Machines B.V.
Grote Esch 1010 - NL 2841 MJ Moordrecht..

EG - KONFORMITAETSBERESCHENIGUNG

(Potvrda o usklađenosti)

LAUT:

*EC Maschinenanordnung 2006/42/EC
EC Niedriges-Voltzahlordnung 2014/35/EU*

Wir existieren, dass die hier angedeutete Maschine anhand ihrer Herstellung und Bauart die EU-Anordnungen der Sicherheit und Gesundheit gemäß ist. Irgendwelche Änderung der Maschine, gemacht ohne unsere Genehmigung, führt fristlos zum Verlust der Gültigkeit dieser Bescheinigung.

Opis i umjetnost stroja: *HBM profesionalno ulje za automatski mjenjač
Uređaj za izmjenu, uređaj za zavojnicu prijenosa s
adapterom*

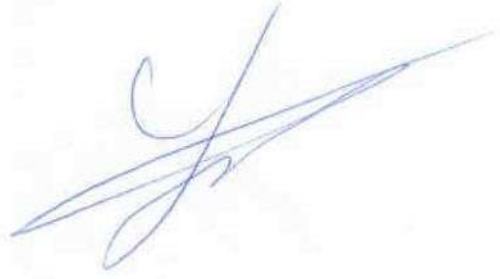
Modell, Baureihe: ATF-20DT

Baujahr: 2021

Angewandte harmonisierte EU-Anordnungen: *EN ISO 12100:2010
EN 60204-1:2006+AC:2010*

Stelle und Tages-Kennzeichen: *NL 2841 MJ Moordrecht.
05-05-2021*

Rukopis / Marka: *Herman Buitelaar
(Direktor)*

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized 'J' or 'G' followed by a long, sweeping horizontal stroke that extends to the right.



**HBM PROFESIONALNI AUTOMATSKI
MJENJAČ**

**UREĐAJ ZA ZAMJENU ULJA U
PRIJENOSU,**

**UREĐAJ ZA ZAVOJNICU MJENJAČA S
ADAPTEROM**

10534



HBM Machines B.V

Grote Esch 1010 2841 MJ Moordrecht The Netherlands
www.hbm-machines.com
info@hbm-machines.com

Članak	Opis
Fonctions	Retirer, nettoyer et remplacer le fluide de la plupart des types et modèles de boîtes de vitesses automatiques, de transmissions, de transmissions à couple hydraulique, de radiateurs de boîtes de vitesses et de canalisations de radiation
Alimony électrique	12V
Puissance de la pompe	70W
Tuyaux d'arrivée et de retour d'huile	3-(2x) 126 (L) x1/2(dia.) vrećice (1-rumenilo, 1-noir) (1) 137(L) x1/2(dia.) vrećice (rumenilo); Tous avec coupleurs rapides mâles et femelles, 300 PSL (max.) nominal

Manomètres	Tous deux de 2-3/4 (dia.) pouces ; 0~100 PSI, par incréments de 20 PSI ; 0~7 Bar, par incréments de 1 et 1/10 Bar.
Filtre	Filtre à huile automobile, 4-3/4(L) x 3(dia.) pouce; Filets femelles 17mm x 1,7
Capacité du fluide	2 réservoirs (pour les nouveaux et anciens fluides), 8 galons par réservoir
Poids	130 livres

Sauvegarder ce manuel

Vous aurez besoin du manuel pour les avertissements et précautions de sécurité, les instructions de montage, les procédures d'utilisation et d'entretien, la liste et le schéma des pièces, Conservez votre facture avec ce manuel. Inscrivez le numéro de la facture à l'intérieur de la couverture avant. Conservez le manuel et la facture dans un endroit sûr et sec pour toute référence ultérieure.

Avertissements et précautions de sécurité

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de l'outil, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées afin de réduire le risque de lésions corporelles et de dommages à l'équipement.

Lisez toutes les instructions avant d'utiliser cet outil !

1. **Maintenez la zone de travail propre.** Zone su vrlo osjetljive na ozljede.
2. **Observez les conditions de la zone de travail.** N'utilisez pas de machines ou d'outils électriques dans des endroits humides ou mouillés. Ne izlaži se na putu. Maintenez la zone de travail bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. **Tenir les enfants à l'écart.** Les enfants ne doivent jamais être autorisés à se trouver dans la zone de travail. Ne les laissez pas manipuler les machines, les outils ou les rallonges électriques.
4. **Rangez les équipements inutilisés.** Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être rangés dans un endroit sec pour éviter la rouille. Verrouillez toujours les outils et gardez-les hors de portée des enfants.
5. **Utilisez l'outil adapté à la tâche.** N'essayez pas de forcer un petit outil ou un accessoire à faire le travail d'un outil industriel plus grand. Il y a certaines applications pour lesquelles cet outil a été conçu. Il fera le travail mieux et plus sûrement au rythme pour lequel il a été conçu. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu.
6. **Habillez-vous ispravak.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour travailler. Portez un couvre-chef restrictif pour contenir les cheveux longs.
7. **Utilisez des protections pour les yeux et les oreilles.** Portez toujours un masque anti-poussière ou un respirateur approuvé par ANSI lorsque vous travaillez à proximité de poussières et de brouillards chimiques.

8. **Ne pas trop s'étendre.** Gardez toujours un bon pied et un bon équilibre. Ne pas passer la main au-dessus ou en travers des machines en marche.
9. **Entretien des outils avec soin.** Inspectez périodiquement les cordons et les tuyaux des outils et, s'ils sont endommagés, gardez-les toujours propres, secs et exempts d'huile et de graisse.
10. **Retirez les clés de réglage et les clés à molette.** Vérifiez que les clés de réglage sont retirées de l'outil ou du plan de travail de la machine avant de l'utiliser.
11. **Évitez les démarrages intempestifs.** Assurez-vous que la pression d'air est en position d'arrêt lorsqu'elle n'est pas utilisée et avant d'effectuer des raccordements de tuyaux.
12. **Budite oprezni.** Regardez ce que vous faites, faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outil lorsque vous êtes fatigué.
13. **Vérifiez les pièces endommagées.** Avant d'utiliser un outil, toute pièce qui semble endommagée doit être soigneusement vérifiée pour s'assurer qu'elle fonctionnera correctement et remplira la fonction pour laquelle elle a été conçue. Vérifiez l'alignement et la fixation des pièces mobiles, les pièces ou les fixations cassées, et toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement. Toute pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée par un technicien qualifié. N'utilisez pas l'outil si une commande ou un interrupteur ne fonctionne pas correctement.
14. **Zamijenite alate i dodatke.** Lors de l'entretien, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. L'utilisation de toute autre pièce annule la garantie. N'utilisez que des accessoires destinés à être utilisés avec cet outil.
15. **N'utilisez pas l'outil si vous êtes sous l'influence de l'alcool ou de drogues.** Lisez les étiquettes d'avertissement si vous prenez des médicaments sur ordonnance pour déterminer si votre jugement ou vos réflexes sont altérés par la prise de médicaments. En cas de doute, n'utilisez pas l'outil.
16. **Entretien.** Pour votre sécurité, le service et l'entretien doivent être effectués régulièrement par un technicien qualifié.
17. **Avertissement concernant les stimulateurs cardiaques.** Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur(s) médecin(s) avant d'utiliser ce produit. Les champs électromagnétiques à proximité d'un stimulateur cardiaque peuvent provoquer des interférences ou une défaillance du stimulateur. En outre, les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent respecter les consignes suivantes :
 - Il faut être prudent lorsqu'on approche de la ignition coil, des câbles de spark plug ou du distributor d'un moteur en marche. Le moteur doit toujours être arrêté si des réglages doivent être effectués sur le distributeur.

Remarque : Les performances de cet outil peuvent varier en fonction des variations de la pression d'air et de la capacité du compresseur.

Précautions de sécurité spécifiques au produit

Attention : Cet équipement est conçu pour être utilisé par un personnel qualifié et formé. Il ne doit être utilisé qu'après avoir lu et compris les avertissements de sécurité et les procédures d'utilisation de ce manuel d'instructions.

1. Portez des lunettes de sécurité approuvées par l'ANSI.
2. Ne pas fumer à proximité de cet équipement.
3. Utiliser dans un endroit bien ventilé.

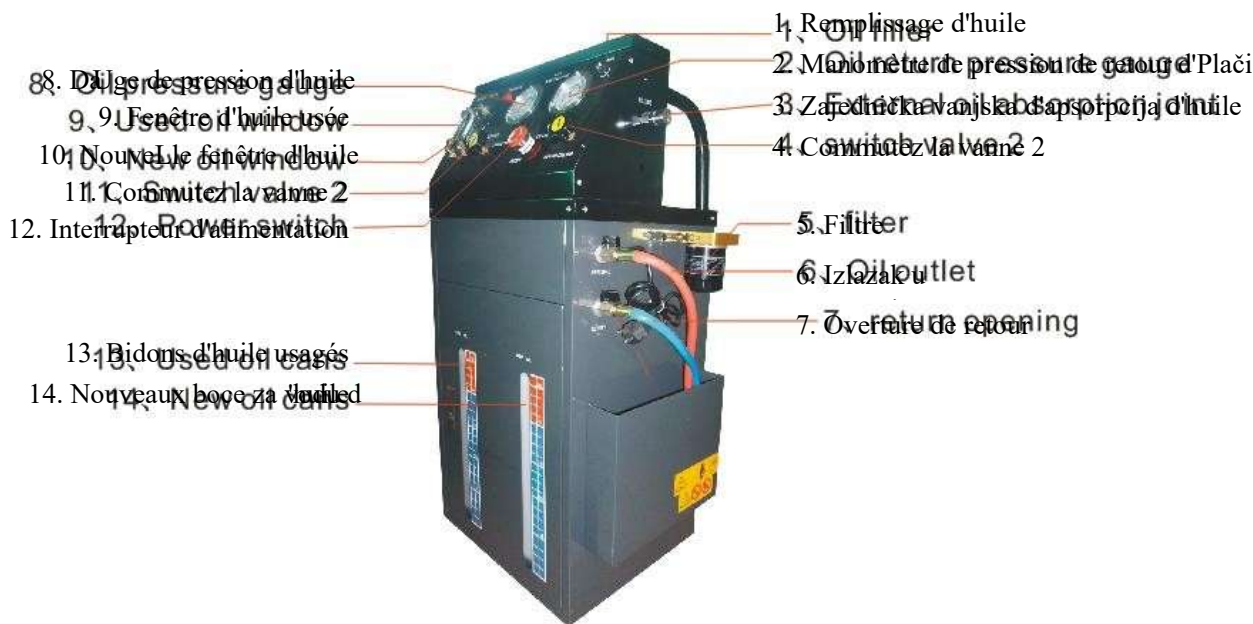
4. Lorsque des fuites sont constatées dans l'équipement ou les tuyaux, coupez immédiatement l'interrupteur d'alimentation et réparez les fuites.
5. Nettoyez immédiatement tout déversement ou toute fuite de liquide.
6. N'utilisez pas de produits de nettoyage dans ce système.
7. Gardez un seau en plastique vide à proximité en cas de fuites.
8. Gardez un extincteur de type ABC à proximité en cas d'incendie.
9. Protégez toujours votre peau et vos yeux du contact avec l'huile et les solvants.

Avertissement : Les avertissements, les précautions et les instructions présentés dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et les situations qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés dans ce produit, mais qui doivent être fournis par l'opérateur.

Déballage

Lors du déballage, vérifiez que les pièces suivantes sont incluses. Si des pièces sont manquantes ou cassées, veuillez appeler le distributeur local.





Opération

Avertissement : Le moteur du véhicule ne doit jamais être démarré dans un garage fermé, ou toute autre structure étanche. Le monoxyde de carbone est produit pendant le fonctionnement et est mortel dans un environnement fermé. Les premiers signes d'empoisonnement au monoxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe, avec des maux de tête, des vertiges ou des nausées. Si vous présentez l'un de ces signes, aérez-vous immédiatement. **Priprema**

1. Placez le véhicule sur un palan ou sur des supports de véhicule sécurisés dans un endroit bien ventilé.
2. Serrez le frein d'urgence du véhicule et coupez le moteur.
3. Localisez les points de connexion des tuyaux sur la transmission et son radiateur. Voir l'illustration ci-dessous. Consultez le manuel d'entretien du constructeur du véhicule et respectez tous les avertissements et instructions de sécurité de ce manuel.
4. Placez l'unité d'échange d'huile de transmission (TOE) sur un côté du véhicule.
5. Branchez la fiche de la TOE sur une prise électrique assurée (230V, 50Hz).
6. Préparez un nouveau liquide de transmission ou un solvant de nettoyage à proximité de la TOE.

Cycle the net

1. Débranchez la conduite de retour de la transmission sous la transmission et du refroidisseur de la transmission automatique.
2. Raccordez le tuyau noir toe (ligne de retour) au connecteur de sortie d'huile sous la transmission. (Des adaptateurs ou des raccords fournis peuvent être nécessaires.) Raccordez l'autre extrémité du tuyau noir au connecteur rapide de l'adaptateur de retour TOE. Voir l'illustration ci-dessous.
3. Connectez le tuyau rouge (ligne de pression) du connecteur rapide de l'adaptateur de pression TOE au connecteur d'entrée d'huile sur le radiateur de transmission.
4. En utilisant l'un des tuyaux transparents du kit d'adaptation, connectez-le au connecteur de tuyau d'entrée d'huile neuve TOE. Insérez l'autre extrémité dans le récipient de solvant

de nettoyage (vers le bas). Consultez le manuel d'entretien du constructeur du véhicule pour connaître les solvants de nettoyage approuvés.

5. Tournez le bouton de commande de recyclage de la pression de carburant (gauche) sur la position pression.



6. Tournez le bouton de commande (droit) de l'inversion du cycle de remplissage en position de remplissage.
7. Après avoir soulevé le véhicule, allumez l'interrupteur de la toe, le solvant de nettoyage est maintenant injecté dans la transmission.
8. Après l'injection, éteignez l'interrupteur puis tournez le bouton de commande de recyclage de la pression de carburant (gauche) en position de recyclage.
9. Tournez le bouton de contrôle de l'inversion du recyclage de la pression de remplissage (à droite) en position de recyclage.
10. Démarrez le moteur pour commencer le processus de nettoyage. Cela devrait prendre pet minuta. Pendant ce processus, observez l'écoulement du fluide dans les tubes transparents.
11. Arrêtez le moteur après cinq minutes.
12. Commencez les étapes du cycle de remplacement de l'huile (ci-dessous).

Cycle de la bourse du pétrole

1. Laissez le tuyau noir (retour) et le tuyau rouge (pression) connectés comme décrit dans les étapes précédentes, mais déconnectez le tuyau du connecteur du tuyau d'entrée d'huile neuve de la TOE.
2. Consultez le manuel d'entretien du constructeur du véhicule pour connaître le type et la quantité corrects d'huile de transmission.
3. Retirez le bouchon de remplissage d'huile situé sur le dessus de la toe et versez la bonne quantité d'huile de transmission neuve. Visualisez la quantité de fluide remplissant la jauge du réservoir d'huile neuve de la TOE.
4. Tournez le bouton de contrôle de la pression de recyclage du carburant (gauche) sur la position pression.
5. Tournez le bouton de contrôle de l'inversion du remplissage et du recyclage (à droite) en position de recyclage.

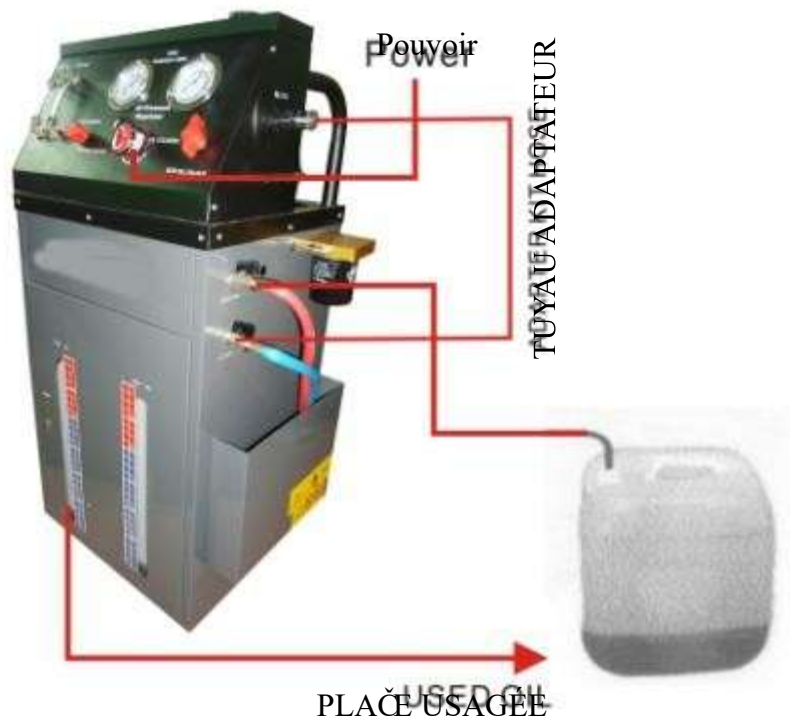
6. Mettez en marche l'interrupteur d'alimentation de la TOE et commencez la vidange d'huile. La pression de la pompe forcera la nouvelle huile dans la transmission, démarrez le moteur tout en regardant le flux de la nouvelle huile dans la fenêtre de la nouvelle huile.



7. Pendant ce processus, observez le débit de l'huile neuve et de l'huile usagée. Ils doivent avoir un débit égal. Si l'huile usagée s'écoule plus rapidement que l'huile neuve, réglez la vanne à bille fixée sur la ligne de retour de l'huile noire pour qu'elles aient le même débit.
8. Pendant le processus de changement d'huile, passez les vitesses dans l'ordre séquentiel, en commençant par la première. Odmori na privjesku chaque vitesse 10 sekundi.
9. Pendant ce processus, observez le flux d'huile dans les tubes de visualisation de l'huile neuve et usagée de la TOE. Lorsque la couleur de l'huile est la même dans les deux tubes, coupez le moteur et l'interrupteur de la TOE, le processus est terminé.
10. Rebranchez la conduite de sortie (retour) d'huile du véhicule de la transmission à l'entrée du radiateur de la transmission. Serrez fermement les colliers de serrage.

Vidange de l'huile usagée

1. À l'aide d'un tuyau adaptateur fourni dans le kit, connectez une extrémité au connecteur rapide du tuyau d'entrée d'huile neuve TOE et l'autre extrémité au connecteur rapide de l'adaptateur de retour TOE. Voir l'illustration ci-dessous.
2. Raccordez le tuyau noir au connecteur rapide de l'adaptateur de pression TOE. Placez l'autre extrémité du tuyau noir dans un réservoir d'élimination approprié.
3. Tournez le bouton de commande de gauche en position de pression.
4. Tournez le bouton de commande droit en position de remplissage.
5. Allumez l'interrupteur d'alimentation de la TOE, observez le mouvement de l'huile usagée à travers le tube d'écoulement de l'huile usagée.
6. Lorsque toute l'huile usagée a été transportée depuis le réservoir d'huile usagée de la TOE, coupez l'interrupteur d'alimentation de la TOE. Remettez tous les tuyaux dans leur position d'origine.
7. Mettez au rebut l'huile et les solvants usagés de la manière appropriée, conformément aux codes environnementaux locaux.



Održavanje

1. Vidangez tous les tuyaux qui ont été utilisés dans un réservoir approprié pour l'élimination de l'huile.
2. Lorsque vous avez terminé d'utiliser la TOE, enroulez les tuyaux rouge et noir et placez-les dans le support latéral de la TOE. Remettez les raccords d'adaptation et les tuyaux dans leur boîtier. Rangez l'étui dans la partie supérieure arrière de la TOE.
3. Lorsque le débit d'huile dans la TOE devient très lent, même avec une pression d'air plus élevée, remplacez le filtre à huile de la TOE.

Raspad

1. Allumez l'interrupteur d'alimentation de la toe mais elle ne fonctionne pas. Vérifier que le voyant d'alimentation est allumé ou non. Vérifiez que la pompe fonctionne ou non.
2. Les tuyaux sont raccordés mais aucun écoulement d'huile n'est visible sur les tubes transparents, même avec une pression d'air plus élevée. Vérifiez les réglages corrects du bouton de commande de la pression de carburant et du bouton de commande de l'inversion du cycle de remplissage.
3. Les tuyaux sont raccordés mais aucun écoulement d'huile n'est visible par les tubes d'écoulement, même avec une pression d'air plus élevée et le moteur en marche. Vérifiez si le sens des tuyaux d'arrivée et de retour d'huile est inversé.

Liste des pièces du kit d'adaptateurs et de raccords

Članak	Fotografija	Qté	Marque du véhicule
--------	-------------	-----	--------------------

1		1	Buick
2		1	Volkswagen serija
3		1	Buick (Uključite neke Volkswagen modele)
4		1	Volkswagen serija
5		1	Volkswagen serija
6		1	Volkswagen Toyota
7		1	Volkswagen serija
8		1	Volkswagen serija
9		1	Volkswagen (Mercedes BMW)
10		1	Volkswagen serija
11		1	Volkswagen Peugeot
12		1	Volkswagen Peugeot
13		2	Volkswagen serija
14		2	Land Rover
15		2	Land Rover

16		1	BMW
17		1	BMW
18		2	BMW
19		1	BMW
20		1	Lan rover
21		1	Ford
22		2	Marque de la Chine
23		2	Marka de la Chine, Toyota



H.B.M. Machines B.V.
Grote Esch 1010 - NL 2841 MJ Moordrecht.

DEKLARACIJA DE CONFORMITÉ EC

Certificat de Conformité

Conformément à :
Direktiva EG sur les machines 2006/42/EC
Direktiva EG sur les appareils basse tension 2014/35/EU

Nous certifions par la présente que la machine concernée, sa configuration et sa construction sont toutes conformes aux règles européennes applicables concernant la santé et la sécurité. Tout changement effectué sur la machine sans autorisation écrite préalable donnée par nous-mêmes rendra toutes les garanties de ladite machine NULLES ET NON AVENUES.

Description et nature de la machine

HBM Professional Automatic Transmission Oil
Uređaj za izmjenu, uređaj za zavojniciu prijenosa s adapterom

Modèle et série

ATF-20DT

Godina izgradnje:

2021

Europski harmonizacijski prstenovi koji su aplikacije: *EN ISO 12100:2010*

EN 60204-1:2006+AC:2010

Date et lieu:

NL 2841 MJ Moordrecht.
05-05-2021

Potpis / Tampon:

Herman Buitelaar
(Redatelj)

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'J' followed by a long, sweeping horizontal stroke that extends to the right.



**HBM PROFESIONALNI AUTOMATSKI
MJENJAČ**

**UREĐAJ ZA ZAMJENU ULJA U
PRIJENOSU,**

**UREĐAJ ZA ZAVOJNICU MJENJAČA S
ADAPTEROM**

10534



Predmet	Opis
Funkcije	Uklonite, očistite i zamijenite tekućinu s većine vrsta i modela automatskih mjenjača, mjenjača, hidrauličkih momentnih prijenosa, hladnjaka mjenjača i cjevovoda za zračenje
Napajanje	12V
Snaga pumpe	70W
Ulaz ulja i povratna crijeva	3-(2x) 126 (L) x1/2(promjer) inča (1-crvena, 1-crna) (1) 137(L) x1/2(promjera) inča (crvena); Svi s muškim i ženskim brzim spojnicama, 300 PSL (maksimalno) ocijenjeni
Mjerači tlaka	Obje su 2-3/4 inča (promjera); 0~100 PSI, koraci od 20 PSI; 0~7 Bar, u koracima od 1 i 1/10 bara

Filter	Automatski uljni filter, 4-3/4(L) x 3(promjer) inča; 17mm x 1,7 ženski navoj
Kapacitet fluida	2 spremnika (za nove i stare tekućine), 8 galona po spremniku
Težina	130 lbs

Sačuvaj ovaj priručnik

Trebat će vam priručnik za sigurnosna upozorenja i mjere opreza, upute za sagradnju, postupke rada i održavanja, popis dijelova i shemu. Račun sačuvajte uz ovaj priručnik. Napišite broj računa s unutarnje strane prednje korice. Držite priručnik i račun na sigurnom i suhom mjestu za buduću upotrebu.

Sigurnosna upozorenja i mjere opreza

UPOZORENJE: Prilikom korištenja alata, uvijek treba slijediti osnovne sigurnosne mjere kako bi se smanjio rizik od osobnih ozljeda i oštećenja opreme.

Pročitajte sve upute prije korištenja ovog alata!

1. **Održavajte radno područje čistim.** Pretrpani prostori privlače ozljede.
2. **Promatrajte uvjete na radnom mjestu.** Nemojte koristiti strojeve ili električne alate na vlažnim ili vlažnim mjestima. Nemojte se izlagati kiši. Održavajte radno područje dobro osvijetljenim. Nemojte koristiti električne alate u prisutnosti zapaljivih plinova ili tekućina.
3. **Držite djecu podalje.** Djeci se nikada ne smije dopustiti ulazak u radni prostor. Nemojte im dopustiti da rukuju strojevima, alatima ili produžnim kabelima.
4. **Spemite neiskorištenu opremu.** Kada se ne koriste, alati se moraju čuvati na suhom mjestu kako bi se spriječilo hrđanje. Uvijek zaključavajte alate i držite ih izvan dosega djece.
5. **Koristite pravi alat za posao.** Nemojte pokušavati prisiliti mali alat ili dodatak da obavlja posao većeg industrijskog alata. Postoje određene primjene za koje je ovaj alat dizajniran. Posao će obaviti bolje i sigurnije brzinom za koju je namijenjena. Nemojte mijenjati ovaj alat i nemojte ga koristiti za svrhu za koju nije namijenjen.
6. **Obuci se kako treba.** Nemojte nositi široku odjeću ili nakit jer se mogu zapeti u pokretne dijelove. Preporučuje se zaštitna, električno neprovodljiva odjeća i obuća protiv klizanja tijekom rada. Nosite ograničavajuće pokrivace za kosu kako biste zadržali dugu kosu.
7. **Koristite zaštitu za oči i uši.** Uvijek nosite ANSI odobrenu masku ili respirator za prašinu kada radite u blizini kemijske prašine i maglice.
8. **Nemojte pretjerivati.** Povremeno održavajte ravnotežu i održavajte ravnotežu. Nemojte dosežati preko ili preko pokrenutih strojeva.
9. **Pažljivo održavajte alate.** Povremeno pregledavajte kabele i crijeva za alat i, ako su oštećeni, uvijek ih održavajte čistima, suhima i bez ulja i masnoće.
10. **Uklonite ključeve za podešavanje i ključeve.** Prije rada provjerite jesu li ključevi i ključevi za podešavanje uklonjeni s radne površine alata ili stroja.
11. **Izbjegavajte nenamjerno započinjanje.** Provjerite je li tlak zraka isključen kad se ne koristi i prije nego što spojite crijeva.
12. **Budite na oprezu.** Pazi što radiš, koristi zdrav razum. Nemojte koristiti nijedan alat kad ste umorni.

13. **Provjerite ima li oštećenih dijelova.** Prije korištenja bilo kojeg alata, svaki dio koji izgleda oštećeno treba pažljivo provjeriti kako bi se utvrdilo hoće li ispravno raditi i obavljati svoju namjenu. Provjerite poravnanje i zaglavljivanje pokretnih dijelova; bilo kakve oštećene dijelove ili montažne elemente; i bilo koji drugi uvjet koji može utjecati na ispravan rad. Svaki oštećeni dio treba pravilno popraviti ili zamijeniti kvalificirani tehničar. Nemojte koristiti alat ako bilo koja kontrola ili prekidač ispravno radi.
 14. **Zamjenski dijelovi i dodaci.** Prilikom servisiranja koristite samo identične zamjenske dijelove. Korištenje bilo kojih drugih dijelova poništava jamstvo. Koristite samo dodatke namijenjene za korištenje s ovim alatom.
 15. **Ne koristite alat ako ste pod utjecajem alkohola ili droga.** Pročitajte upozorenja ako uzimate lijekove na recept kako biste utvrdili jesu li vam prosudba ili refleksi narušeni dok uzimate lijekove. Ako postoji bilo kakva sumnja, nemojte koristiti alat.
 16. **Održavanje.** Radi vaše sigurnosti, servis i održavanje treba redovito obavljati kvalificirani tehničar.
 17. **Upozorenje na sigurnost pejsmejкера.** Osobe s pacemakerima trebale bi se posavjetovati sa svojim liječnikom prije korištenja ovog proizvoda. Elektromagnetska polja u blizini srčanog pacemakera mogu uzrokovati smetnje ili otkaz pacemakera. Osim toga, osobe s pacemakerima trebaju se pridržavati sljedećeg:
 - Oprez je potreban kada se nalazi blizu bobine, kabela svjećica ili razdjelnika motora koji radi. Motor bi uvijek trebao biti ugašen ako se treba podešavati na razdjelniku.
- Napomena:** Performanse ovog alata mogu varirati ovisno o varijacijama tlaka zraka i mogućnosti kompresora.

Sigurnosne mjere specifične za proizvod

Upozorenje: Ova oprema je dizajnirana za upravljanje kvalificiranim i obučanim osobljem. Treba ga koristiti tek nakon čitanja i razumijevanja sigurnosnih upozorenja i operativnih procedura iz ovog priručnika.

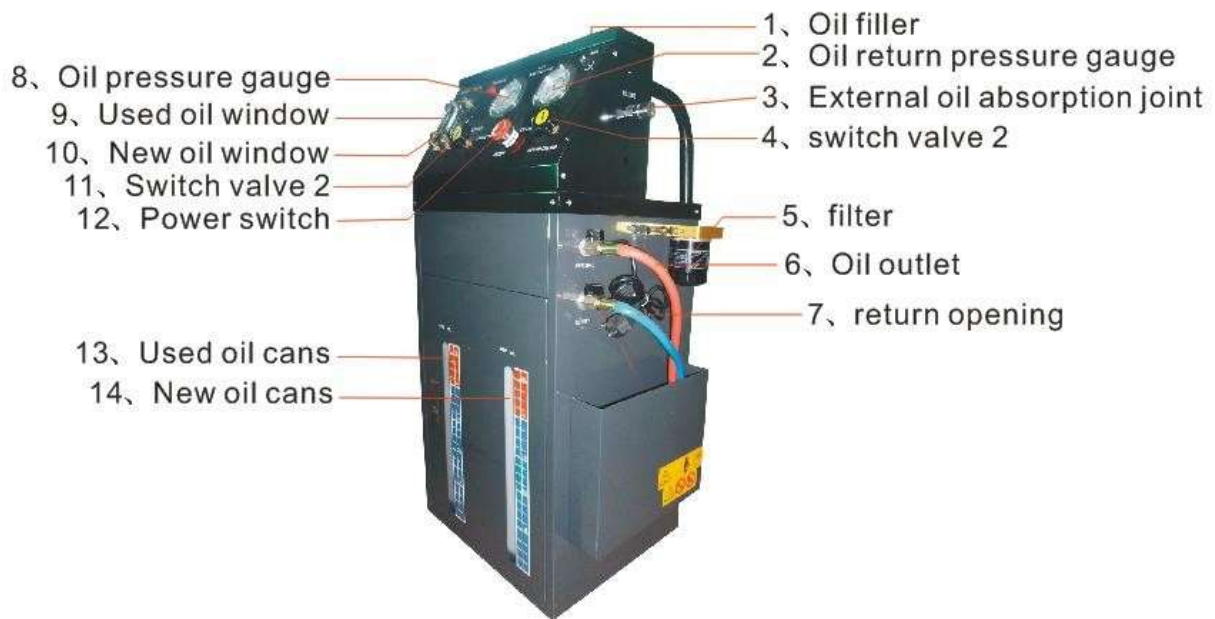
1. Nosite ANSI odobrene zaštitne naočale.
2. Ne pušite u blizini ove opreme.
3. Koristite u dobro prozračenom prostoru.
4. Kada se otkriju curenja u opremi ili crijevima, odmah isključite prekidač za napajanje i popravite curenja.
5. Odmah očistite sve prolivene tekućine ili curenja.
6. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje u ovom sustavu.
7. Držite praznu plastičnu kantu pri ruci za slučaj curenja.
8. Držite pri ruci ABC aparat za gašenje požara u slučaju požara.
9. Uvijek štitite kožu i oči od kontakta s uljem i otapalima.

Upozorenje: Upozorenja, upozorenja i upute opisane u ovom priručniku ne mogu obuhvatiti sve moguće uvjete i situacije koje se mogu dogoditi. Operater mora razumjeti da su zdrav razum i oprez faktori koji se ne mogu ugraditi u ovaj proizvod, već ih mora osigurati sam operater.

Raspakiranje

Prilikom raspakiranja, provjerite jesu li sljedeći dijelovi uključeni. Ako nedostaju ili su neki dijelovi oštećeni, molimo nazovite lokalnog distributera.





Rad

Upozorenje: Motor vozila nikada se ne smije paliti u zatvorenoj garaži ili bilo kojoj drugoj zatvorenoj strukturi. Tijekom rada proizvodi se ugljični monoksid i smrtonosan je u zatvorenom okruženju. Rani znakovi trovanja ugljičnim monoksidom nalikuju gripi, s glavoboljama, vrtoglavicom ili mučninom. Ako imate bilo koji od ovih znakova, odmah izađite na svjež zrak.

Priprema

1. Postavite vozilo na dizalicu ili na sigurne stalke za vozila u dobro prozračenom prostoru.
2. Postavi kočnicu za hitne slučajeve i ugasi motor.
3. Pronađi spojne točke crijeva na mjenjaču i njegovom hladnjaku.
Pogledajte ilustraciju ispod. Obratite se priručniku za održavanje proizvođača vozila i pridržavajte se svih sigurnosnih upozorenja i uputa iz ovog priručnika.
4. Postavite jedinicu za izmjenu ulja u prijenosu (TOE) na jednu stranu vozila.
5. Spojite utikač TOE-a s osiguranom električnom utičnicom (230V, 50Hz)
6. Pripremi novu tekućinu za prijenos ili otapalo za čišćenje blizu TOE-a.

Ciklus čišćenja

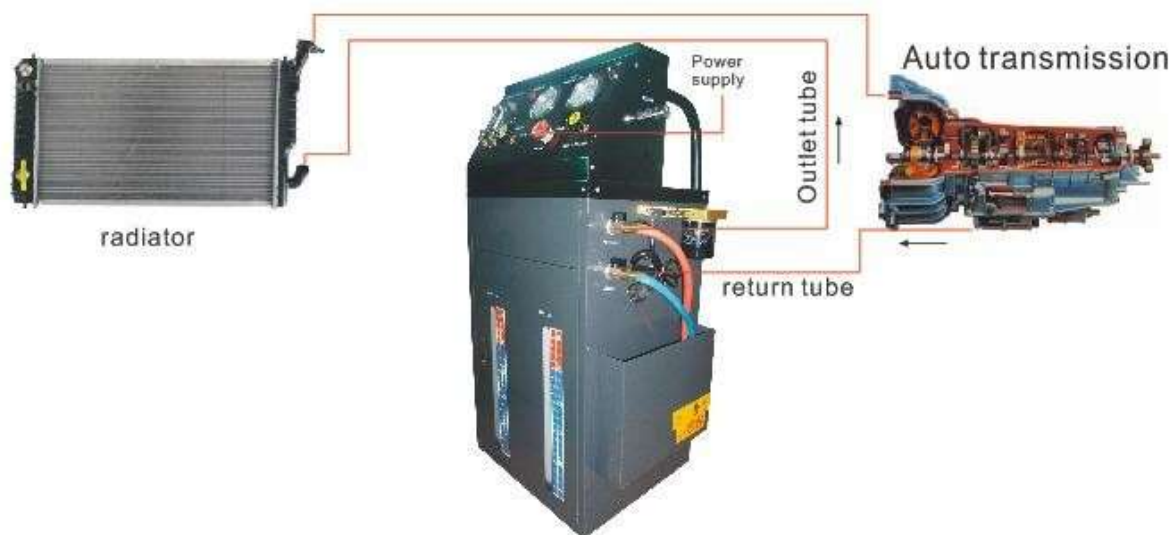
1. Isključite povratnu cijev prijenosa ispod mjenjača i od hladnjaka automatskog mjenjača.
2. Spojite TOE crno crijevo (povratnu cijev) na izlaz ulja ispod mjenjača. (Mogu biti potrebni priloženi adapteri ili priključci.) Spojite drugi kraj crnog crijeva na TOE Return Adapter Fast Connector. Pogledajte ilustraciju ispod.
3. Spojite crveno crijevo (tlačnu cijev) s TOE Pressure Adapter Fast Connectora na ulazni priključak ulja na hladnjaku mjenjača.
4. Koristeći jedan od prozirnih crijeva iz Adapter Kita, spojite ga na TOE New ulazni ulazni priključak za ulje. Umetnite drugi kraj u posudu s otapalom za čišćenje (na dno). Pogledajte priručnik proizvođača vozila za održavanje za odobrena otapala za čišćenje.
5. Okrenite (lijevi) gumb za kontrolu reciklaže tlaka goriva u položaj tlaka.



6. Okreni (desni) gumb za kontrolu punjenja i recikliranja u položaj punjenja.
7. Nakon podizanja vozila, uključite prekidač za napajanje na TOE-u, a otapalo za čišćenje sada se ubrizgava u mjenjač.
8. Nakon ubrizgavanja, isključite prekidač za napajanje, a zatim okrenite (lijevi) gumb za kontrolu reciklaže tlaka goriva u položaj za reciklažu.
9. Okrenite (desnu) kontrolnu ručicu za tlak punjenja i reciklažu unatrag u položaj za recikliranje.
10. Pokrenite motor kako biste započeli proces čišćenja. Ovo bi trebalo trajati pet minuta. Tijekom ovog procesa, pogledajte protok tekućine kroz cijevi za prikaz protoka.
11. Ugasi motor nakon pet minuta.
12. Započnite korake za ciklus razmjene nafte (dolje).

Ciklus razmjene nafte

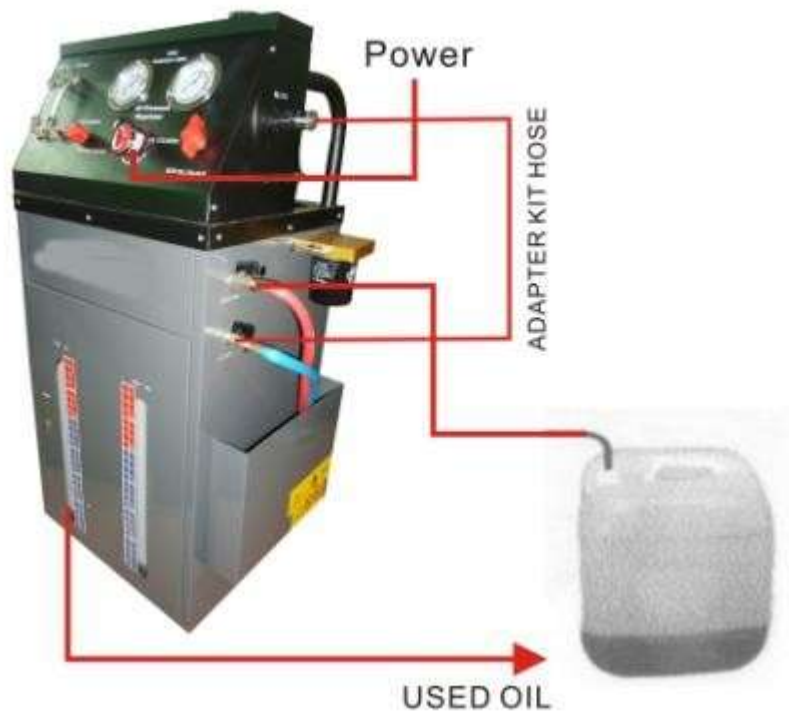
1. Ostavite crno crijevo (povratno) i crveno crijevo (tlak) spojene kao što je opisano u prethodnim koracima, ali odspojite crijevo od TOE novog priključka za ulaz ulja.
2. Pregledajte priručnik za održavanje proizvođača vozila radi ispravne vrste i količine ulja u mjenjaču.
3. Skinite čep za dolijevanje ulja na vrhu TOE-a i ulijte odgovarajuću količinu novog ulja za prijenos. Pogledajte količinu tekućine koja se puni u TOE New Oil Tank Gauge.
4. Okrenite (lijevi) gumb za kontrolu reciklaže tlaka goriva u položaj tlaka.
5. Okrenite (desni) gumb za kontrolu punjenja i recikliranja unatrag u položaj za reciklažu.
6. Uključite prekidač za napajanje na TOE-u i pokrenite izmjenu ulja. Tlak pumpe će prisiliti novo ulje u mjenjač, pokrenuti motor dok se vidi novi protok ulja u novom uljnom prozoru.



7. Tijekom ovog procesa, pogledajte protok novog i korištenog ulja. Trebali bi teći jednakom brzinom. Ako rabljeno ulje teče brže od novog, molimo podesite kuglasti ventil pričvršćen na crnu povratnu cijev ulja kako bi protok bio isti.
8. Tijekom procesa zamjene ulja, mijenjajte zupčanike u sekvencijalnom redoslijedu, počevši od prve brzine. Držite brzinu u svakoj brzini 10 sekundi.
9. Tijekom ovog procesa ulje prolazi kroz TOE New i Used Oil View cijevi. Kada je boja ulja ista u obje cijevi, isključite motor i prekidač za napajanje na TOE-u, proces je završen.
10. Ponovno spojite izlaznu (povratnu) cijev ulja iz mjenjača na ulaz hladnjaka mjenjača. Čvrsto stegnite stege.

Pražnjenje starog ulja

1. Koristeći adapter crijevo iz kompleta, spojite jedan kraj na TOE New Oil Input Hose Fast Connector, a drugi kraj na TOE Return Adapter Fast Connector. Pogledajte ilustraciju ispod.
2. Spojite crno crijevo na brzi konektor TOE tlačnog adaptera. Drugi kraj crnog crijeva stavite u odgovarajući spremnik za odlaganje.
3. Okreni lijevu kontrolnu ručicu u položaj Tlak.
4. Okreni desni gumb Control na položaj Punjenje.
5. Uključite prekidač za napajanje na TOE-u, Pogledajte kretanje iskorištenog ulja kroz cijev protoka rabljenog ulja.
6. Kada se svo iskorišteno ulje transportira iz TOE spremnika za rabljeno ulje, isključite prekidač za napajanje na TOE-u. Vratite sva crijeva na početni položaj.
7. Zbrinjavajte iskorišteno ulje i otapala na odgovarajući način, prema lokalnim ekološkim propisima.



Održavanje

1. Ispraznite sva crijeva koja su korištena u odgovarajućem spremniku za odlaganje ulja.
2. Kad završite s korištenjem TOE-a, namotajte crveno i crno crijevo i stavite ga u držač na strani TOE-a. Vratite adapterske priključke i crijeva natrag u kućište. Spremite kućište u gornji stražnji dio TOE-a.
3. Kada protok ulja kroz TOE postane vrlo spor, čak i pri višem zračnom tlaku, zamijenite TOE uljni filter.

Rješavanje problema

1. Uključim prekidač za napajanje na TOE-u, ali on ne radi.
Provjeri je li indikator napajanja upaljen ili ne.
Provjerite radi li pumpa ili ne
2. Crijeva su spojena, ali se iz cijevi View Flow ne vidi protok ulja, čak ni pri višem tlaku zraka.
provjerite ispravne postavke gumba za kontrolu tlaka goriva i recikliranja goriva i gumba za kontrolu punjenja i recikliranja unatrag.
3. Crijeva su spojena, ali se iz pogleda ne vidi protok ulja, čak ni pri višem tlaku zraka i radnom motoru.
Provjerite jesu li smjerovi ulaza ulja i povratnih crijeva za ulje obrnuti.

Popis dijelova adaptera i kompleta za spojeve

Predmet	slika	Qty	Marka vozila
1		1	Buick
2		1	Volkswagen serija
3		1	Buick (Uključite neke Volkswagen modele)
4		1	Volkswagen serija
5		1	Volkswagen serija
6		1	Volkswagen Toyota
7		1	Volkswagen serija
8		1	Volkswagen serija
9		1	Volkswagen (Mercedes BMW)
10		1	Volkswagen serija
11		1	Volkswagen Peugeot
12		1	Volkswagen Peugeot
13		2	Volkswagen serija
14		2	Land Rover

15		2	Land Rover
16		1	BMW
17		1	BMW
18		2	BMW
19		1	BMW
20		1	Lan rover
21		1	Ford
22		2	Požar u Kini
23		2	Kineska marka, Toyota



O SUKLADNOSTI

U skladu s:
Presuda EG-Machinery 2006/42/EC
EC Pravilnik o niskonaponskim uređajima 2014/35/EU

Potpis/Pečat: *Herman Buitelaar*
(Menadžer)

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, cursive script. The signature is located in the upper right quadrant of the page. It begins with a large, sweeping 'S' or 'J' shape, followed by several fluid, connected strokes that end in a long, thin horizontal line extending to the right.

