

Indice • Index • Index • Inhalt • Índice

Dichiarazione di Conformità

Pag. 3

Istruzioni originali

[Italiano](#)

Pag. 4

Перевод оригинальной инструкции

[Русский](#)

Стр.47

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
 EC - DECLARATION OF CONFORMITY
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
 EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 DECLARACION DE CONFORMIDAD CE
 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

SPIN srl

Uffici e Stabilimento • Offices & Factory • Bureaux et Usine • Büro und Werk • Oficinas y Establecimiento
 Офисы и фабрика
 47924 – RIMINI (RN) – ITALY – Via Casalecchio, 35/G

DICHIARA il prodotto di nuova fabbricazione, descritto in appresso:

DECLARES the new manufactured product, hereby described:

DÉCLARE le produit de nouvelle fabrication, mentionné ci-dessous:

HIERMIT erklären wir, daß das unten beschriebene Produkt neuer Herstellung:

DECLARA el producto de nueva fabricación, aquí descrito:

ЗАЯВЛЯЕТ, что новое изделие, описанное ниже:

MODELLO • MODEL • MODÉL • MODELL • MODEL • МОДЕЛЬ

ATF X-DRIVE

MATRICOLA • SERIAL NUMBER • CODE • SERIENNUMMER • МАТРИКОЛА • СЕРИЙНЫЙ №_____

ANNO DI COSTRUZIONE • YEAR OF MANUFACTURE • ANNÉE DE CONSTRUCTION • HERSTELLUNGSJAHR
 • AÑO DE CONSTRUCCIÓN • ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ

CONFORME, ai requisiti minimi di sicurezza ed alle disposizioni delle Direttive CE:

CONFORMS, to the minimum safety requirements and to the provisions of the EC Regulation:

CONFORME, aux minimales conditions de sécurité et aux dispositions des Directives CE:

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

CONFORME, den Mindestsicherheitsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften entspricht:

CONFORME, a los requisitos mínimos de seguridad y a las disposiciones de las Directivas CE:

СООТВЕТСТВУЕТ требованиям безопасности и предписаниям следующих Директив ЕС:

2006/42/CE

DIRETTIVA SICUREZZA MACCHINE • MACHINERY SAFETY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE SÉCURITÉ MACHINES • RICHTLINIE ZUR SICHERHEIT DER MASCHINEN • DIRECTIVA MÁQUINAS • ДИРЕКТИВА ПО БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

2014/35/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI • LOW VOLTAGE DIRECTIVE AND SUBSEQUENT AMENDMENTS • DIRECTIVE DU MÉTIERIEL ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ÊTRE EMPLOYÉ DANS CERTAINES LIMITES DE TENSION • NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE MIT NACHFOLGENDEN ERGÄNZUNGEN • DIRECTIVA SOBRE EL MATERIAL ÉLECTRICO DESTINADO A UTILIZARSE CON DETERMINADOS LÍMITES DE TENSIÓN • ДИРЕКТИВА ПО НИЗКОМУ НАПРЯЖЕНИЮ И ЕЕ ПОСЛЕ-ДУЮЩИЕ ПОПРАВКИ

2014/30/UE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTRONICA • ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE • RICHTLINIE ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT • DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA • ДИРЕКТИВА ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМУ СООТВЕТСТВИЮ

Ai sensi della direttiva 2006/42/CE, la persona nominata a costituire il fascicolo tecnico è:

According to the directive 2006/42/CE, the appointed person to create the technical file is:

Conformément à l'arrêté 2006/42/CE, la personne désignée à la création du dossier technique est:

Gemaß der Richtlinie 2006/42/CE, Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

De conformidad con la directiva 2006/42/CE, la persona nombrada para crear la carpeta técnica es:

Согласно директиве 2006/42/CE, составителем технической документации назначен:

Mr. Focchi Marco c/o SPIN s.r.l. Via Casalecchio 35/G 47924 Rimini (RN) Italy

Rimini, _____

SPIN s.r.l.
 Via Casalecchio n°35/G - 47851 RIMINI
 Tel. 0541.730777 Fax 0541.731315
 Partita IVA: 00.808 770 408
 Ing. Focchi Marco

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

1	Garanzia	6
2	Avvertenze.....	6
3	Note Ambientali	6
4	Informazioni Generali	7
4.1	Introduzione	7
4.2	Preparazione Della Stazione	7
4.3	Obiettivo.....	8
5	La stazione ATF X-DRIVE.....	9
5.1	Caratteristiche Tecniche	9
5.2	Componenti.....	10
5.3	Pannello comandi	11
5.4	Tablet	11
5.5	Accessori in Dotazione	12
Rustehnika	5.6 I prodotti utilizzati	13
6	Preparazione della Vettura	14
7	Preparazione della Stazione.....	15
7.1	Accendere la stazione	15
7.2	Preparare il tablet.....	15
7.3	Preparare l'olio.....	16
7.4	Preparare l'additivo di lavaggio.....	16
8	Collegamento della stazione alla vettura.....	17
9	Menù	18
10	Procedura "Manuale"	18
10.1	Inserimento dell'additivo di lavaggio	19
10.2	Lavaggio	20
10.3	Cambio Filtro	21
10.4	Cambio olio nel convertitore	27
10.5	Immissione Additivo per longevità cambio	28
10.6	Ripristino del circuito.....	28
10.7	Controllo livello.....	28
11	Procedura "Automatica"	30
12	Data Base	33
13	OnLine Database.....	33
14	DSG	34
15	Utilità	41

15.1	Livello Olio	41
15.1.1	Stazione collegata alla vettura.....	41
15.1.2	Stazione scollegata dalla vettura.....	42
15.2	Scarico Olio Esausto	43
15.3	Report	43
15.4	Cambio Tipo Olio (New Oil Change)	44
15.5	Ricircolo	44
15.6	Flow Control.....	45
15.7	Statistiche	46
15.8	Power Steering	46
16	Manutenzione	46
17	Informazioni sui rischi residui	46

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

1 Garanzia

La macchina è coperta da garanzia per 12 mesi dalla data della consegna purchè vengano rispettate le istruzioni riportate in questo manuale.

2 Avvertenze



Questo simbolo viene utilizzato quando il non rispetto o l'errata interpretazione delle istruzioni per l'uso può portare danni alle persone.

Ad integrazione di quanto specificato nel manuale, di seguito sono riportate ulteriori modalità di impiego della stazione:

- Accompagnare la stazione durante lo spostamento e frenarla durante l'utilizzo;
- L'impiego in ambiente esterno deve essere limitato al tempo strettamente necessario all'esecuzione dell'operazione;
- Utilizzare la stazione in ambienti protetti dalla pioggia.
- Non lasciare mai la stazione ATF incustodita durante lo svolgimento delle fasi di lavoro.

3 Note Ambientali

RUMORE

La Stazione presenta un valore di Lep, d inferiore a 70 db(A).

Se posta in ambienti con valore di rumorosità superiore a 80 db(A), il datore di lavoro è tenuto ad informare e formare l'operatore sui rischi derivanti dalla esposizione al rumore ed a prendere gli opportuni provvedimenti in accordo con il medico competente.

IMBALLO

Non gettare nella spazzatura eventuali parti di imballo, ma selezionarle a seconda del tipo di materiale (es. cartone, legno, materie plastiche, ecc.) e smaltrirli in accordo alla normativa vigente locale e nazionale.

Rustehnika

SERVIZIO Alla fine della vita della Macchina

Rustehnika

Rustehnika

- Disattivare la Stazione, scollegandola dalla rete di alimentazione elettrica e tagliando il cavo di alimentazione;
- Smontare il Pannello Elettronico e la relativa scheda elettronica
- Smontare i componenti e selezionarli per tipo.

SMALTIMENTO Alla fine della vita della Macchina è necessario smaltire i componenti, selezionati per tipo, in accordo alla normativa vigente locale e nazionale.

In particolare, in merito ai componenti elettrici ed elettronici, denominati "Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) ai sensi del D.Lgs 151/2005 di attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE relative alla riduzione di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché allo smaltimento dei rifiuti, il Costruttore prescrive:

- Di non smaltire come rifiuto urbano e di effettuare la raccolta separata;
- Informarsi presso il distributore circa i punti di raccolta autorizzati al regolare smaltimento;
- Attenersi alle norme sulla corretta gestione dei rifiuti, per evitare potenziali effetti all'ambiente ed alla salute umana;
- Il simbolo riportato a lato indica l'obbligo di effettuare la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al momento della rottamazione.
- Il distributore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali è punito con la sanzione amministrativa da € 30.000,00 a € 100.000,00.





4 Informazioni Generali

4.1 Introduzione

Questo manuale è relativo all'uso e manutenzione della stazione lavacambi automatici computerizzato ATF X-DRIVE, ed intende fornire una guida all'uso completo della macchina e alle sue manutenzioni periodiche.

E' indispensabile per far funzionare correttamente questa macchina, leggere attentamente questo manuale.

La macchina è dotata di dispositivi di protezione atti a prevenire danni all'operatore.

Il costruttore declina ogni responsabilità dall'uso improprio della macchina e dall'esclusione, da parte dell'utente, di questi dispositivi di sicurezza.

Il manuale è parte integrante della macchina e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita.

La macchina si identifica attraverso una targhetta che indica modello, anno di fabbricazione e numero di matricola.

La targhetta è posizionata su un fianco della stazione (Fig.1).



Targhetta identificativa

4.2 Preparazione Della Stazione

Rustehnika
Prima di mettere in funzione la stazione accertarsi che la tensione di rete sia quella indicata sulla targhetta posta vicino alla presa di corrente



Presa di corrente

IMPORTANTE



LA STAZIONE DEVE ESSERE COLLEGATA AD UNA PRESA ELETTRICA PROTETTA PER I CONTATTI INDIRETTI NEL RISPETTO DELLE NORME IN VIGORE NEL PAESE DI IMPIEGO

ATTENZIONE



NON DISPERDERE IL LUBRIFICANTE NELL'AMBIENTE MA SMALTIRE COME RIFIUTO SPECIALE E SECONDO LE NORME IN VIGORE.

ATTENZIONE



NON DISPERDERE IL FILTRO NELL'AMBIENTE MA SMALTIRE COME RIFIUTO SPECIALE E SECONDO LE NORME IN VIGORE.



4.3 Obiettivo

Il presente manuale si propone di guidare gli operatori del settore in una procedura di cambio d'olio per trasmissioni automatiche valida ed affermata: questa permette la pulizia dell'intero circuito lubrificante e una rimozione integrale dell'olio esausto dall'impianto.

La sostituzione del lubrificante per questo tipo di cambi è fondamentale e l'alta incidenza di guasti per quest'organo piuttosto delicato lo dimostra.

Nonostante ciò, molte case costruttrici indicano la necessità di questa operazione per chilometraggi sempre maggiori, o addirittura, in alcuni casi, non ne prevedono proprio l'esigenza durante tutto il ciclo di vita della vettura. Di seguito mostriamo le immagini relative alle condizioni della coppa dell'olio di una trasmissione automatica con all'attivo circa 37000 Km.



Nonostante la percorrenza non affatto eccessiva della vettura, è ben visibile come si sia formata una notevole quantità di morchia e di smeriglio.

Rustenika Rustenika Rustenika
L'esperienza prova, quindi, che è buona norma una sostituzione periodica con la quale è possibile rendere più fluida la marcia con meno strappi agli innesti dei vari rapporti e, allo stesso tempo, allungare la durata propria del cambio.

Il miglioramento del comfort di marcia successivo al processo sotto descritto è immediatamente percepibile dal driver, il quale rimarrà sicuramente soddisfatto del lavoro effettuato.

E' per questo che consigliamo di non sottovalutare l'importanza di una regolare sostituzione dell'olio al cambio automatico.

5 La stazione ATF X-DRIVE

Per poter effettuare il lavoro in maniera pratica e veloce ci avvaliamo dell'aiuto di una stazione di lavaggio e sostituzione olio: ATF X-DRIVE.

Questa macchina, ideata appositamente per questo tipo di operazione, permette di praticare il lavoro in maniera agevole e pulita, garantendo, allo stesso tempo, un inferiore dispendio di fluido nuovo.

5.1 Caratteristiche Tecniche

Nella seguente tabella vengono elencate le caratteristiche tecniche principali della macchina.

Alimentazione	220V AC - 12V DC da batteria
Numero pompe	1
Tanica olio nuovo e tanica olio esausto	30lt asportabili
Menù ad icone	Di serie
Misura temperatura olio	Si
Ciclo automatico	Si
Ciclo manuale	Si
Ciclo specifico per cambi DSG	Si
Funzione lavaggio e riempimento coppa	Si
Funzione livello olio	Si
Display a icone	Si
Settaggio peso specifico olio nuovo/esausto	Si
Possibilità aggiornamento software/firmware	Si
Funzione lavaggio radiatore	Si
Test bilancia olio nuovo/esausto	Si
Filtro lavaggio	Con sistema magnetico
Allarme sostituzione filtro	Si
Manometro pressione uscita cambio	Si
Manometro pressione ingresso cambio	Si
Stampante	Si
Set raccordi	In Dotazione
Durata tempo di lavaggio modificabile	Si
Scarico olio esausto	Con stop automatico

Rustehnika

Rustehnika

5.2 Componenti

Di seguito viene rappresentata la macchina e indicate le componenti principali.



- | | |
|----|--|
| A: | Tablet estraibile; |
| B: | Manometro pressione uscita cambio (Return); |
| C: | Manometro pressione uscita ATF (Pressure); |
| D: | Flussimetro per controllo stato olio nuovo con illuminazione led RGB; |
| E: | Flussimetro per controllo stato olio esausto con illuminazione led RGB; |
| F: | Filtri olio con captatore magnetico; |
| G: | Tubi di collegamento alla vettura (Tubo ROSSO è la mandata in modalità Flusso Normale) |
| H: | Tanichetta per carica additivo; |
| I: | Modulo polisnap con interruttore generale e fusibili di protezione; |
| J: | Pinze per alimentazione 12V DC da batteria |
| K: | Fusibile automatico |
| L: | Tanica Olio Nuovo |
| M: | Tanica Olio Esausto |
| N: | Raccoglitrice Olio Esausto |



5.3 Pannello comandi

Il pannello comandi è composto da un alloggiamento per Tablet 8", un manometro che indica la pressione in ingresso alla stazione e un manometro che indica la pressione in uscita dalla stazione, due flussimetri, uno per l'olio esausto e uno per l'olio nuovo, con illuminazione RGB.

Tablet

Il tablet da 8" in dotazione con la stazione permette di visualizzare il menù, di scegliere e attivare la funzione desiderata tramite icone di immediata comprensione.

Una procedura guidata aiuta l'utente nell'esecuzione delle varie fasi di lavoro.

Manometri

Tramite i manometri si possono tenere sotto controllo le pressioni all'uscita del cambio (OLD) e all'uscita dell'ATF (NEW) durante il funzionamento della stazione.

Flussimetri

I flussimetri, posti sul fronte della stazione, permettono di controllare la qualità dell'olio in ingresso (NEW) e in uscita (OLD) dal cambio.

Led RGB

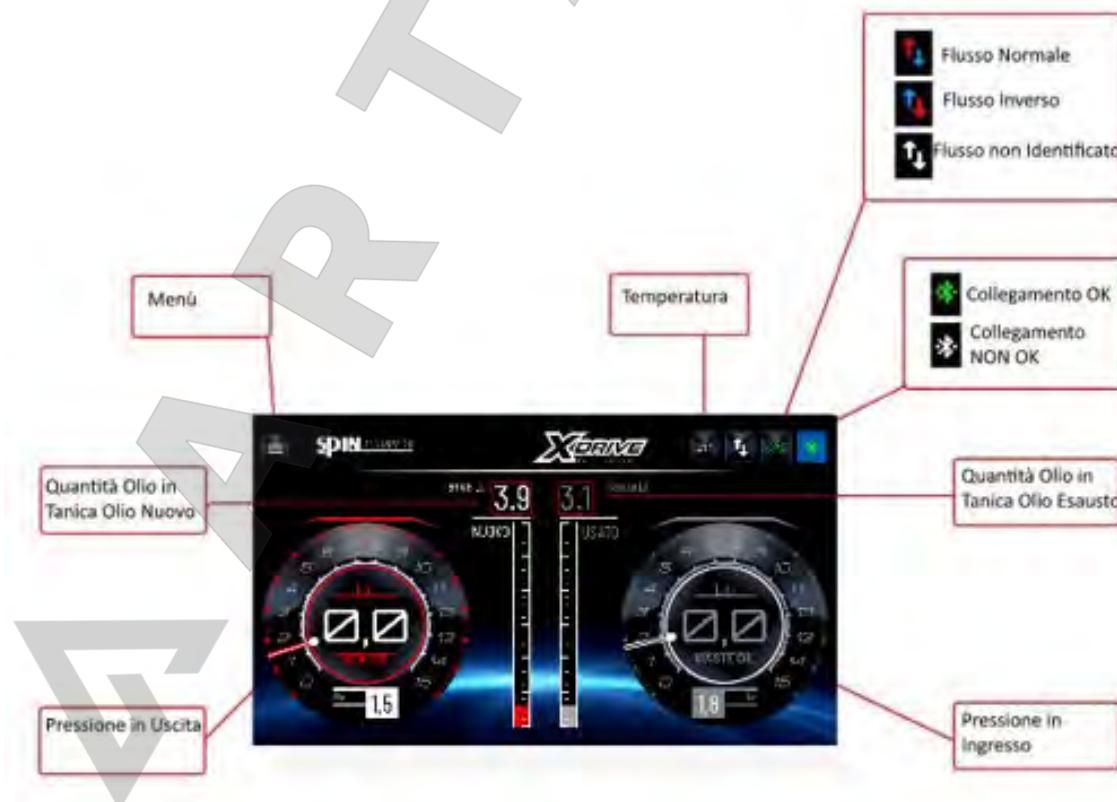
- Illuminano i flussimetri durante la funzione lavaggio o ricircolo, per evidenziare la differenza tra olio esausto in ingresso dalla stazione e olio nuovo in uscita dalla stazione.
- Avvisano l'utente dello stato macchina attuale:
 BLU: indica che il collegamento Bluetooth tra stazione ATF e tablet è attivo;
 ROSSO: stato di errore (controllare sul tablet eventuali messaggi di errore);
 VERDE: stazione pronta

Rustehnika

5.4 Tablet

Rustehnika

Rustehnika



5.5 Accessori in Dotazione

La stazione ATF X-Drive viene fornita con un kit di raccordi standard per il collegamento a varie vetture.



Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

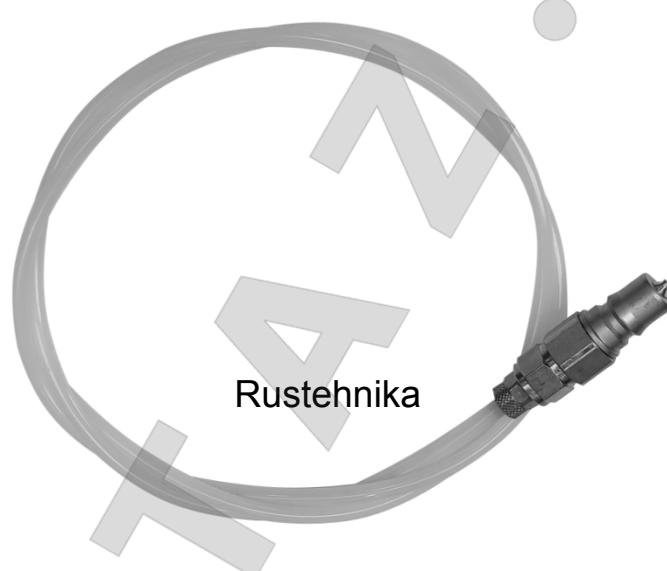
	Cod. 02.022.11 ALIN (Rab Crono, Lancia Thesis, Renault Espace, Citroen C5/C8)		Rustehnika		Cod. 02.022.22 VOLVO/VW
	Cod. 02.022.50 BMW E36/MERCEDES G120			Cod. 02.022.56 BMW E39/ROVER	
	Cod. 02.022.57 BMW E36/MERCEDES G120				Cod. 02.022.58 BMW E39/ROVER
	Cod. 02.022.59 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.61 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.74 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.84 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.87 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.88 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.89 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.90 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.91 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.92 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.93 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.94 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.95 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.96 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.97 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.98 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.99 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.100 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.101 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.102 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.103 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.104 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.105 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.106 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.107 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.108 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.109 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.110 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.111 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.112 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.113 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.114 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.115 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.116 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.117 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.118 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.119 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.120 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.121 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.122 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.123 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.124 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.125 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.126 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.127 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.128 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.129 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.130 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.131 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.132 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.133 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.134 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.135 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.136 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.137 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.138 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.139 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.140 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.141 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.142 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.143 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.144 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.145 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.146 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.147 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.148 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.149 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.150 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.151 BMW E36/MERCEDES G120				
	Cod. 02.022.152 				



- Imbuto per la carica dell'olio nuovo



- Tubo sonda per la funzione Livello Olio



Rustehnika

Rustehnika

5.6 I prodotti utilizzati

Per il trattamento completo possono essere utilizzati tre prodotti diversi (si raccomanda l'attenta verifica della compatibilità con il cambio da trattare):

- un additivo iniziale di lavaggio con il quale rimuovere le morchie e le emulsioni (opzionale)
- l'olio per trasmissione automatica, con specifiche come dichiarato da casa costruttrice
- ed infine un secondo additivo che permette di migliorare le performance della trasmissione (opzionale)

6 Preparazione della Vettura



Per poter iniziare con la procedura occorre fare alcune operazioni preliminari:

- guidare l'auto per alcuni minuti in modo da portare l'olio del cambio alla temperatura di regime;
- innalzare l'auto tramite apposito ponte;
- rimuovere eventuali carter di protezione;
- ricercare la targhetta identificativa, per mezzo della quale è possibile risalire con certezza alla tipologia di cambio che si sta per trattare;
- infine individuare sulla trasmissione la mandata e il ritorno del lubrificante allo scambiatore di calore, il tappo relativo al controllo del livello dell'olio (se presente) e lo scarico del lubrificante (se presente).



Esempio di targhetta identificativa del cambio



Tubi mandata e ritorno, Spia livello, Tappo scarico



7 Preparazione della Stazione

7.1 Accendere la stazione

IMPORTANTE



LA STAZIONE DEVE ESSERE COLLEGATA AD UNA PRESA ELETTRICA PROTETTA PER I CONTATTI INDIRETTI NEL RISPETTO DELLE NORME IN VIGORE NEL PAESE DI IMPIEGO.

CONTROLLARE CHE LA TENSIONE DI RETE SIA QUELLA INDICATA SULLA TARGHETTA POSTA VICINO ALLA PRESA DI CORRENTE

Accendere la stazione tramite il pulsante di accensione sul retro. Si illumineranno i led RGB frontali per indicare all'utente che la stazione è accesa.

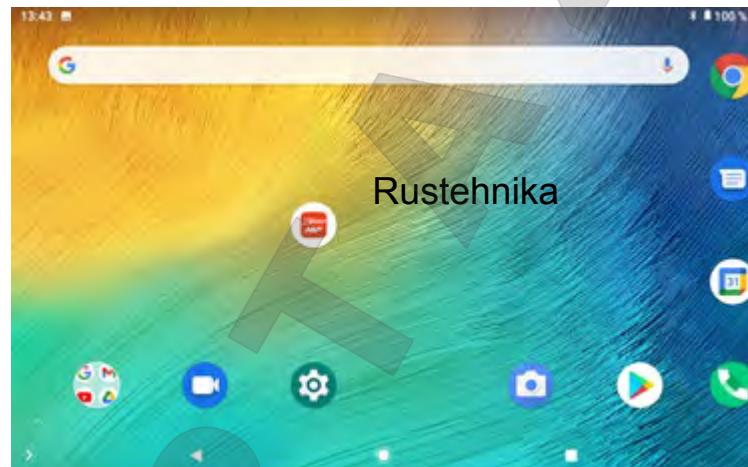
IMPORTANTE



SE SI UTILIZZA L'ALIMENTAZIONE A 12V DC DA BATTERIA, TRAMITE LE PINZE IN DOTAZIONE, ALLORA LA STAZIONE SI ACCENDE IMMEDIATAMENTE, SENZA DOVER AGIRE SULL'INTERRUTTORE.

7.2 Preparare il tablet

Accendere il tablet in dotazione ed aprire l'applicazione MVP X-Drive.



Inserire la password 0000 per accedere all'interno del menu.





Apparirà la schermata seguente:



Stazione non collegata al tablet



Stazione collegata al tablet

Verificare che il tablet si colleghi correttamente alla stazione via Bluetooth. L'icona deve essere verde.

7.3 Preparare l'olio

- Inserire nella tanica olio nuovo una quantità sufficiente di olio specifico per ATF (almeno 2lt in più della quantità totale presente nel cambio).



NB: verificare il tipo di olio necessario in base alla tipologia del cambio che si deve trattare.

Inserendo nel cambio un tipo di olio con caratteristiche diverse da quelle indicate da casa costruttrice si rischia di danneggiare il cambio stesso.

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

- Controllare sulla schermata Home la quantità totale di olio esausto presente nel serbatoio dell'ATF, assicurandosi che ci sia sufficiente spazio per il recupero dell'olio proveniente dal cambio.

7.4 Preparare l'additivo di lavaggio

- Per effettuare il lavaggio del cambio è possibile inserire l'apposito fluido nella tanichetta posteriore dell'ATF.
- Inserire il fluido di lavaggio nella tanichetta dell'additivo, miscelandolo con dell'olio nuovo (rapporto 1:1)

NB. Si sconsiglia di inserire additivi di lavaggio su cambi automatici con molti chilometri (vetture con più di 150.000km). In questo caso effettuare il lavaggio senza inserire l'additivo.



8 Collegamento della stazione alla vettura

La prima operazione da eseguire è quella di collegamento del circuito alla stazione ATF, con la quale sarà possibile compiere il processo di svuotamento e ricarica del circuito in maniera agevole.

Per fare ciò occorre utilizzare i giusti raccordi.



Nota: quanto di seguito descritto può subire delle variazioni in funzione della tipologia di cambio che si sta per trattare.

Esempio di collegamento su cambio BMW:



Svitare la vite di blocco della flangia di sostegno dei tubi olio e staccare una delle due tubazioni.
Installare i raccordi sul cambio e sul tubo appena scollegato.

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



Il dispositivo è dotato di un sistema di riconoscimento automatico del flusso.

Tramite i raccordi appena posti, collegare i tubi della stazione rispettivamente all'uscita del cambio e al tubo che va allo scambiatore di calore.



Verificare che il collegamento sia stato fatto correttamente. Mettere in moto il veicolo con il cambio P e verificare che l'olio circoli all'interno della stazione.

La stazione riconoscerà automaticamente il verso del flusso



9 Menù

Per accedere al Menù cliccare sulla finestra in alto a sinistra.



Con la stazione è possibile lavorare in 3 diverse modalità:

Manuale

Automatico

DSG (procedura specifica per cambi DSG 6-7 marce a bagno d'olio)

10 Procedura “Manuale”

Nella procedura manuale si possono eseguire le seguenti operazioni:

- Inserimento del fluido di lavaggio (Additivo)
- Programmazione ed esecuzione del lavaggio
- Cambio olio nel convertitore e nella restante parte del circuito idraulico.

Rustehnika

avuotamento coppa per sostituzione filtro Rustehnika

Rustehnika

Di seguito vengono descritte le singole operazioni.





10.1 Inserimento dell'additivo di lavaggio

Con questa operazione si inserisce il fluido di lavaggio (additivo) nel circuito: lo scopo è facilitare la rimozione di mordicia ed emulsioni le quali verranno intrappolate dal filtro della stazione.

Miscelare l'additivo di lavaggio con dell'olio cambio nell'apposita boccetta per l'additivo posizionata sul retro della stazione (rapporto 1:1).



NB: inserire il tipo di olio in base alla tipologia del cambio che si deve trattare.

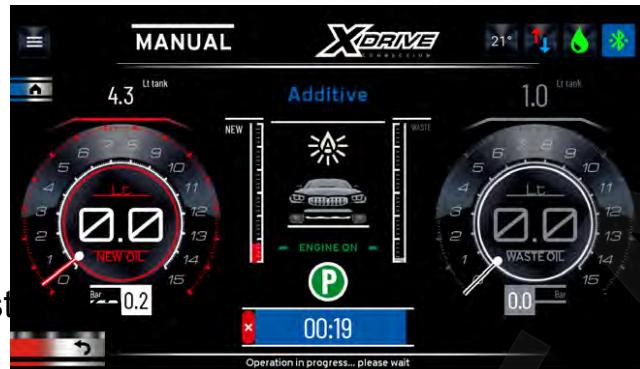
Inserendo nel cambio un tipo di olio con caratteristiche diverse da quelle indicate da casa costruttrice si rischia di danneggiare il cambio stesso.

Inserire il raccordo rapido della boccetta nell'apposita sede.



Cliccare sull'icona della carica dell'additivo

Mettere in moto il veicolo con il cambio in P.



Rust

stehnika

Rustehnika

La stazione comincerà ad inserire il fluido di lavaggio nella vettura ed apparirà la seguente schermata.



Terminata questa fase, la stazione tornerà nella schermata recante tutte le funzioni manuali, da cui si può procedere con il lavaggio vero e proprio.



10.2 Lavaggio

La funzione 'Lavaggio' consente di selezionare il tempo necessario per il lavaggio del cambio automatico e di eseguire tale procedura.



Impostare la durata del lavaggio e cliccare sull'icona per avviare la funzione.

La durata del lavaggio dipende dalla quantità di olio da trattare, dal livello di sporco presente nel cambio e dalla temperatura ambiente.

Durata suggerita: circa 10minuti

Sul display apparirà la seguente schermata.



Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

Tale schermata avvisa l'utente di mettere in moto la vettura e di cambiare (per i veicoli in cui è possibile) le varie marce in modo da consentire al fluido di lavaggio di penetrare in tutti i canali del cambio.

Una barra scorrevole e un orologio digitale indicano lo scorrimento del tempo di lavaggio.

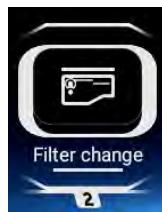
Durante questa fase il filtro installato sulla stazione tratterà tutti i residui rimossi dall'additivo.

Finita la fase di lavaggio posizionare il cambio in P.



10.3 Cambio Filtro

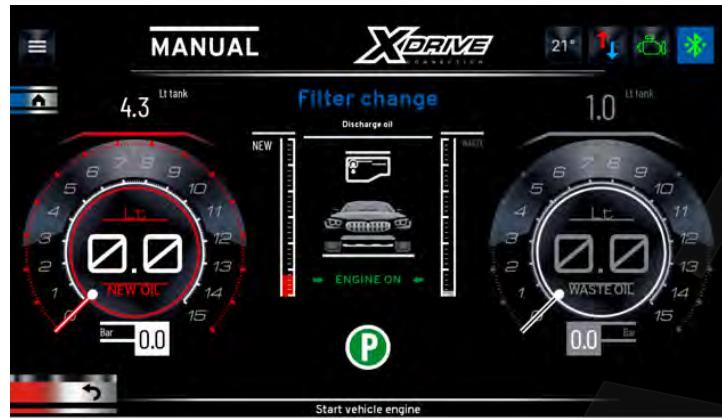
Attivare la funzione cliccando sull'icona.



La procedura guidata aiuterà l'utente nell'esecuzione delle varie fasi.



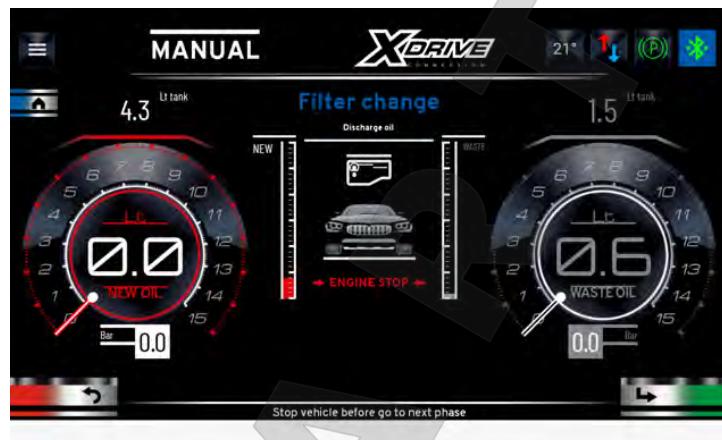
**Con questa operazione si inizia a rimuovere parte dell'olio esausto.
La rimozione totale si avrà solamente con le successive operazioni.**



Rustehnika

Questa fase la stazione è predisposta per raccogliere l'olio usato proveniente dalla vettura.
Mantenere il veicolo in moto con cambio in P per scaricare l'olio dalla coppa.

Rustehnika



Arrestare immediatamente il motore allorquando sul flussimetro dell'olio usato compaiono delle bolle d'aria e la pressione sul manometro in ingresso della stazione scende verso zero.
Questo indica che la coppa dell'olio è stata svuotata.



Spegnere il veicolo quando si vedono comparire bolle d'aria nel flussimetro.

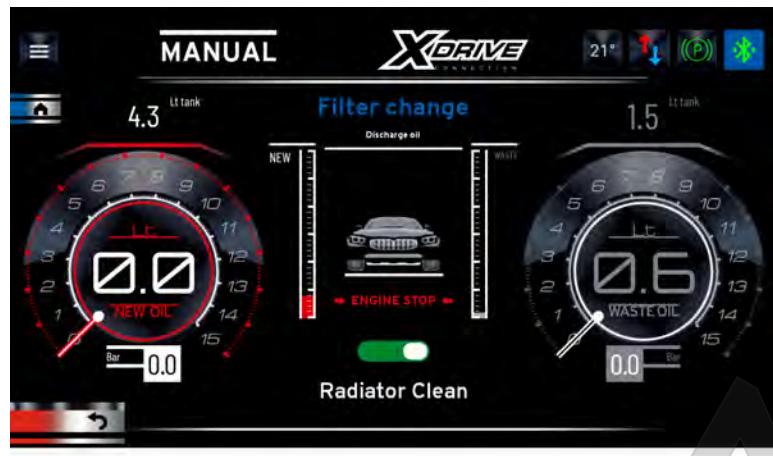
La stazione avvisa l'utente di spegnere il veicolo solamente quando la pressione misurata in ingresso scende sotto 0,7bar.



La quantità di olio esausto raccolto sarà visualizzata nel campo Olio Esausto

Cliccare su Next per procedere alla fase seguente.

La stazione chiederà se si vuole procedere alla fase di pulizia del radiatore, oppure se si vuole saltare questa procedura.

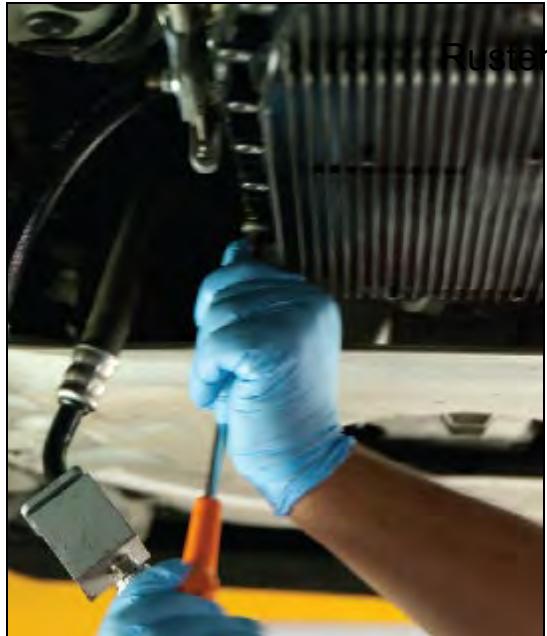
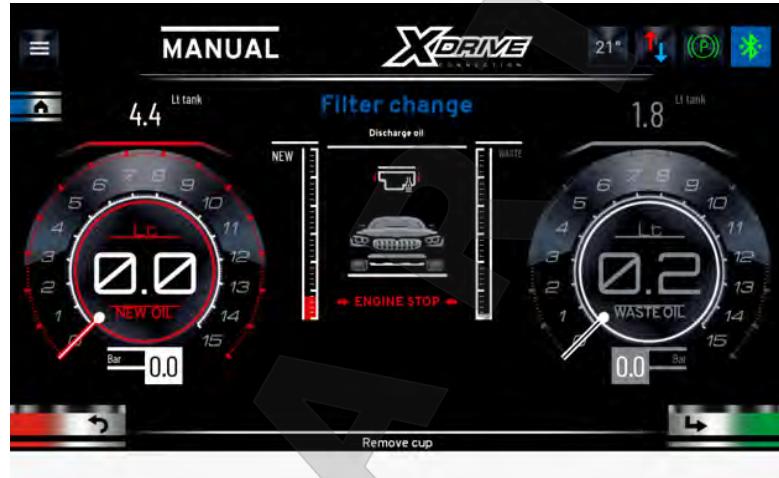


- Selezionare Yes se si vuole procedere con la pulizia del radiatore;
- Selezionare No se si vuole saltare questo passaggio

Cliccare su Next per passare alla fase successiva.

Rustehnika

Rustehnika



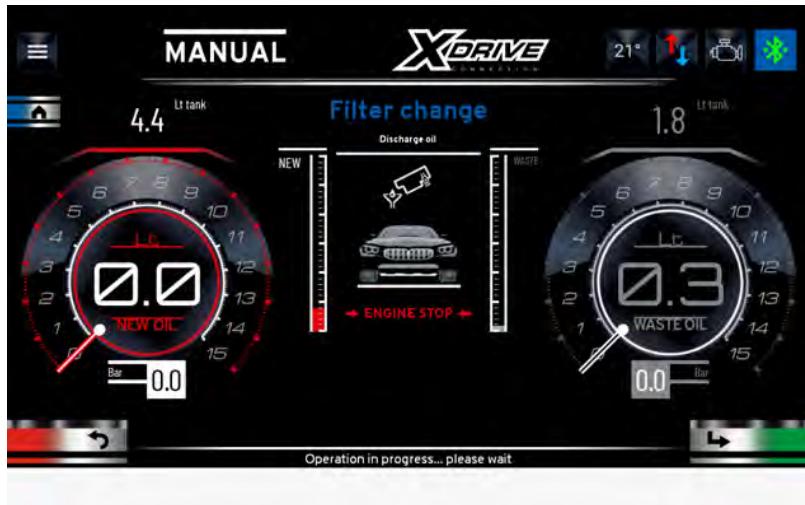
Rimuovere la coppa svitando tutte le viti di fissaggio.

Cliccare su Next per passare alla fase successiva.

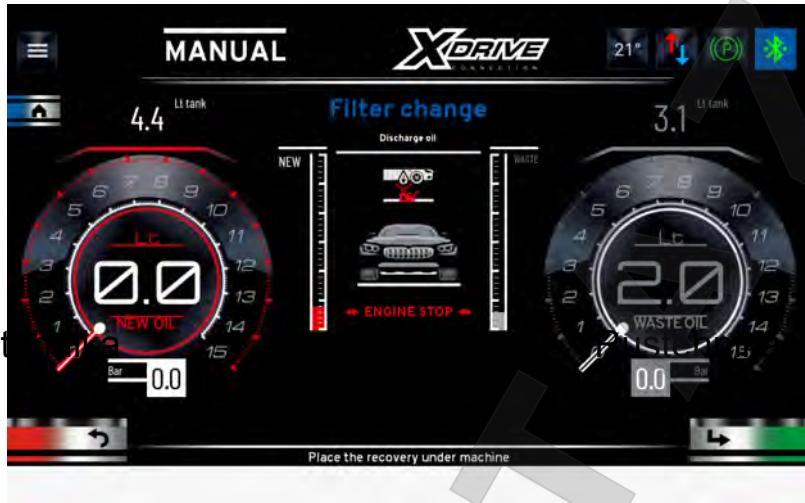
Versare nell'imbuto posto sul fianco della stazione l'olio esausto residuo della coppa.

La stazione misurerà quanto olio viene versato

SPIN srl



Cliccare su Next per passare alla fase successiva.



Rust

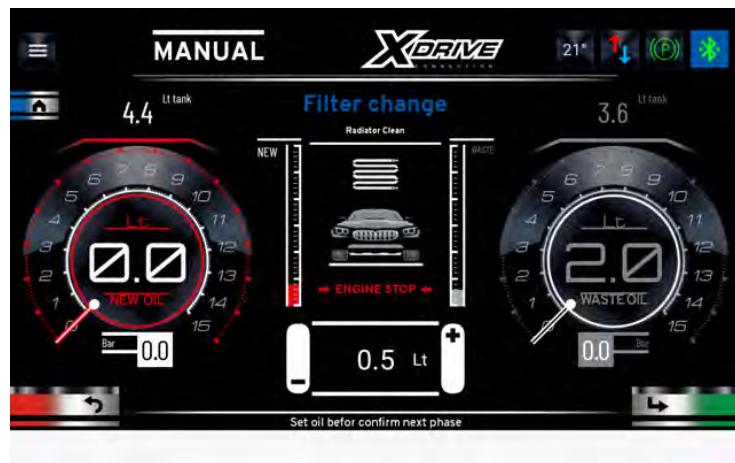
Rustehnika

Rimuovere il filtro esausto e cliccare su Next per passare alla fase successiva.

Posizionare un recuperatore olio sotto al veicolo prima di procedere con la fase seguente.
Premere Next per passare alla fase successiva.



Se si è selezionato Pulizia Radiatore "SI" verrà visualizzata questa schermata:



Impostare la quantità di olio che si vuole utilizzare per la pulizia del radiatore. Di default la quantità viene impostata a 0,5l, di solito sufficiente per eseguire questa fase.



Rustehnika

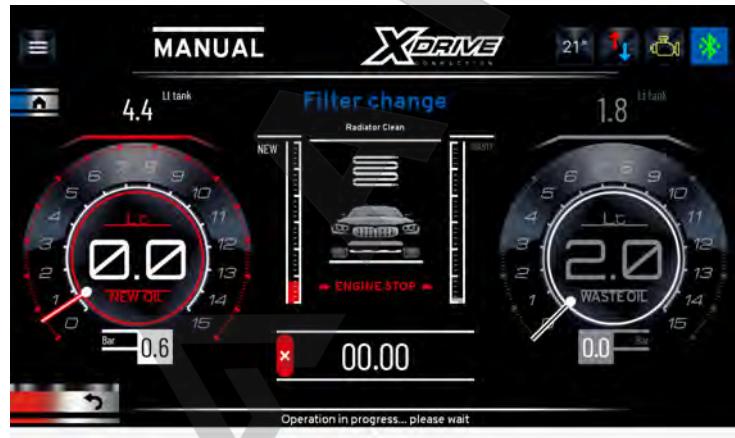
Rustehnika

Rustehnika

Posizionare un apposito raccoglitore di olio sotto la coppa e, con il carter smontato, premere il tasto Next per avviare la procedura.

La stazione caricherà la quantità di olio impostato.

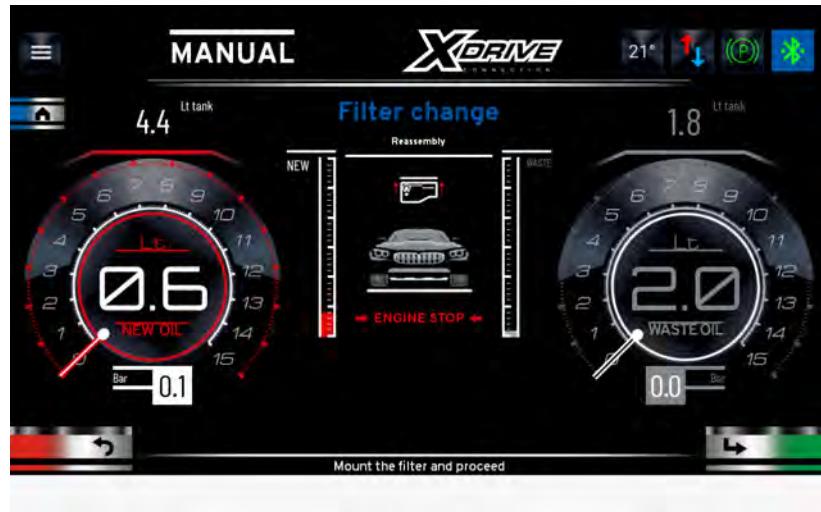
L'olio nuovo spingerà via quello esausto presente nel radiatore e lo farà cadere dal gruppo valvole.



Interrompere il lavaggio del radiatore quando il liquido in caduta risulta essere pulito premendo il tasto oppure attendere finchè la stazione non ha caricato la quantità di olio precedentemente impostata.

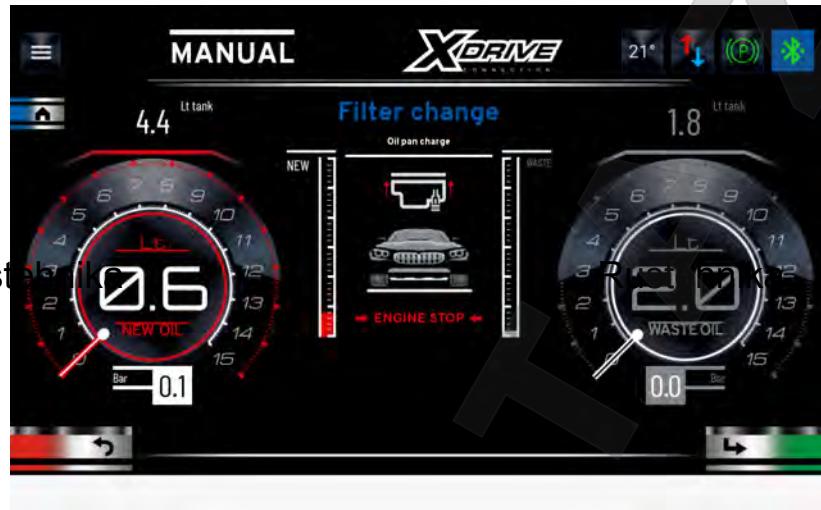
Premere Next per passare alla fase successiva.



SPIN
srl


Installare il nuovo filtro.

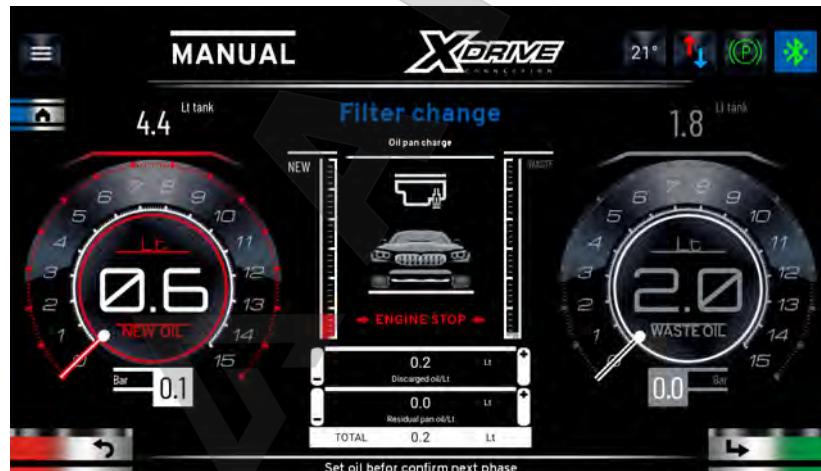
Premere Next per passare alla fase successiva.



Rust

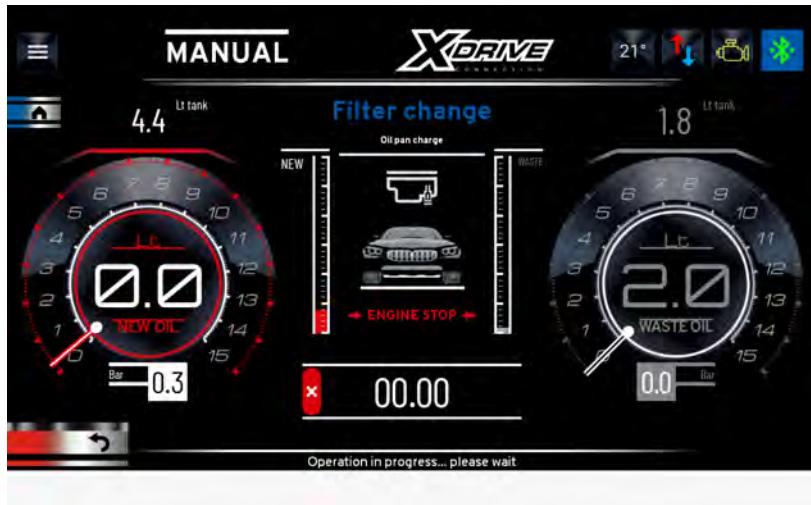
Rustehnika

Pulire accuratamente la coppa e rimontarla.
Premere Next per passare alla fase successiva.



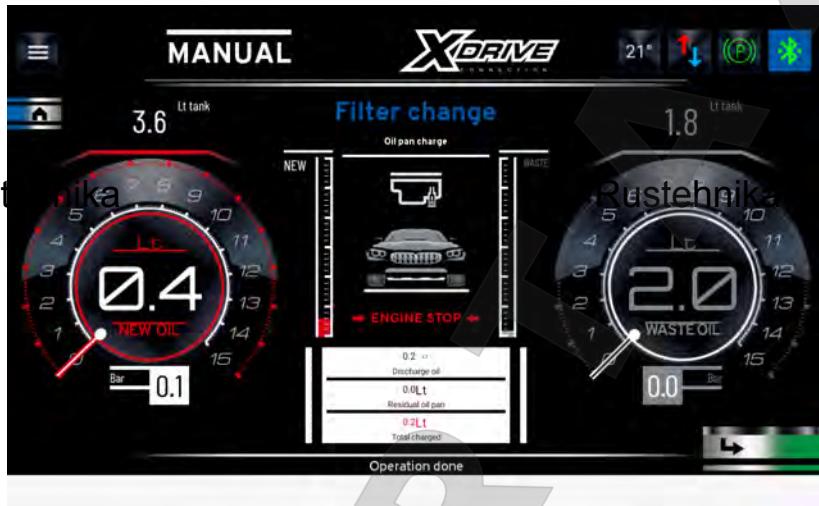
Impostare la quantità di olio necessaria per riempire la coppa dell'olio:
Quantità di olio raccolto dalla stazione nella prima fase più quantità di olio residua in coppa.
Premere Next per passare alla fase successiva.

SPIN srl



La stazione inizierà a caricare la quantità di olio impostata.

E' possibile interrompere la fase di inserimento premendo il tasto .
Una volta completata l'operazione di carica dell'olio in coppa verrà visualizzato il riepilogo con le quantità di olio utilizzato nelle varie fasi.



Rust

Rustehnika

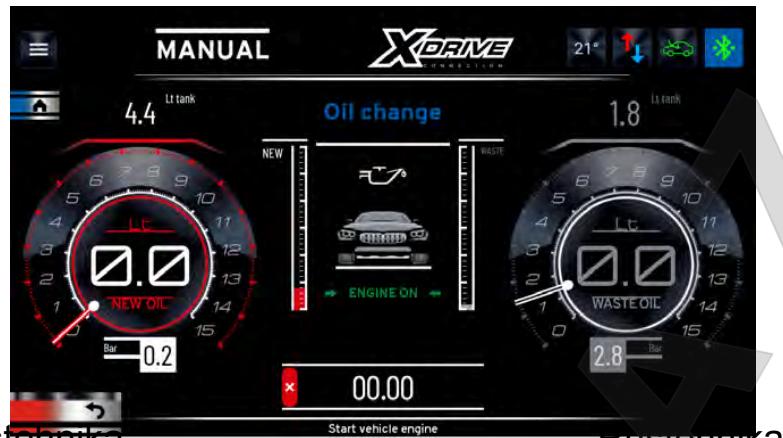
10.4 Cambio olio nel convertitore



Con questa operazione viene sostituito l'olio esausto dal convertitore e nel corpo del cambio automatico.

Con questa operazione viene sostituito l'olio esausto dal convertitore e nel corpo del cambio automatico con dell'olio nuovo.

Impostare il quantitativo di olio che si desidera sostituire. Cliccare sull'icona per attivare la funzione.



Rustenika

Rustenika

Rustehnika

Mettere in moto la vettura con il cambio in P.

Il cambio spingerà l'olio esausto nella tanica interna dell'ATF mentre la pompa dell'ATF spingerà olio nuovo nel cambio. L'olio esausto andrà direttamente nella tanica interna della stazione ed è possibile avere un riscontro visivo tramite i flussimetri posti sul fronte.



Il quantitativo di olio esausto scaricato è indicato nel campo OLD (insieme al totale di olio esausto presente nella tanica interna dell'ATF).

Il quantitativo di olio nuovo caricato è indicato nel campo NEW (insieme al totale di olio nuovo presente in tanica).

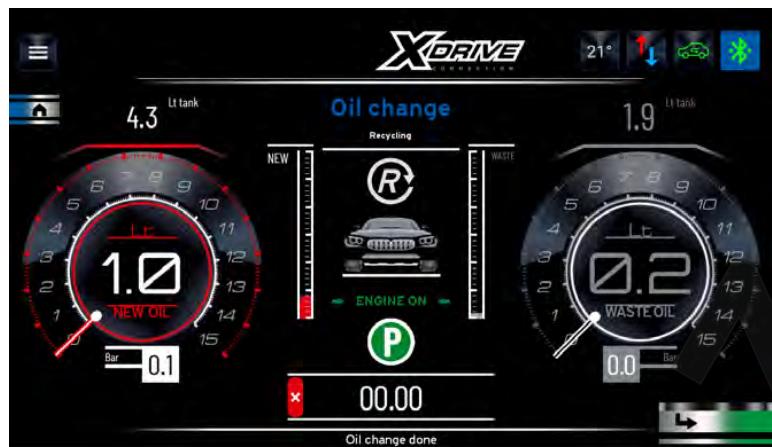
Il processo termina automaticamente quando sarà stata scaricata e caricata la quantità di olio precedentemente programmata.



L'olio sarà stato completamente sostituito quando il colore dell'olio usato sarà simile a quello dell'olio nuovo. La qualità dell'olio che si sta scaricando può essere facilmente riscontrabile dalle due finestrelle (flussimetri) poste sul fronte della stazione. Se il colore non è ancora soddisfacente ripetere l'operazione di "cambio olio nel convertitore" con piccole quantità di olio.

NOTA: i flussi dell'olio esausto e dell'olio nuovo sono gestiti automaticamente dalla stazione in modo che in vettura sia sempre presente il corretto quantitativo di olio.

Terminata questa fase la stazione si posiziona su 'RICIRCOLO', in modo da poter spegnere la vettura comodamente. La stazione rimane in questa fase finché l'utente non interrompe l'operazione.



10.5 Immissione Additivo per longevità cambio

Con questa operazione immetteremo nel circuito l'additivo per un ottimale consumo dell'olio. Si tenga in considerazione che l'operazione in questione è anche l'operazione di inserimento fluido di lavaggio (Additivo) vista in precedenza durante la procedura manuale.
Si ricorda che è importante miscelare il fluido con dell'olio cambio nell'apposita bottiglietta per l'additivo.

10.6 Ripristino del circuito

Quando il colore dell'olio è soddisfacente, spegnere la vettura, scollegare i tubi di giunzione con l'ATF e ripristinare i collegamenti propri dell'auto.

10.7 Controllo livello



A garanzia del fatto che il cambio funzioni correttamente, è importante controllare il livello dell'olio prima di mettere la vettura su strada.

A garanzia del fatto che il cambio funzioni correttamente, è importante controllare il livello dell'olio prima di mettere la vettura su strada.

Ripristinati i collegamenti propri della vettura, mettere l'auto in moto per effettuare il controllo del livello dell'olio.

Qualora sia necessario aggiungere dell'olio usare l'apposita funzione "Livello Olio" presente nel menu Utilità.

NOTA: qualora il cambio in questione non abbia la luce del controllo livello olio, stabilire il giusto livello come da indicazioni di casa costruttrice.

Per concludere, si consiglia di eseguire un test su strada del funzionamento della vettura e ricontrillare il livello dell'olio.

Alcuni esempi di procedura per il controllo livello nelle figure seguenti:

SPIN
srl

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

A
R
T
A
Z
N
S
P
I
N



11 Procedura “Automatica”

Questa procedura viene utilizzata qualora non sia necessario sostituire il filtro del cambio automatico.

È necessario collegare la vettura come indicato nel capitolo precedente, impostare i parametri e seguire le indicazioni sul display.

Una volta selezionato Automatico dal menù a tendina, si entrerà nella seguente schermata in cui è possibile impostare i parametri per le singole fasi e avviare la procedura.



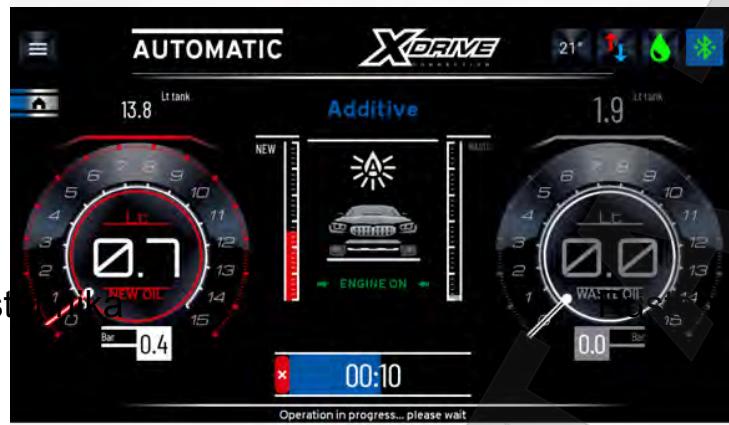
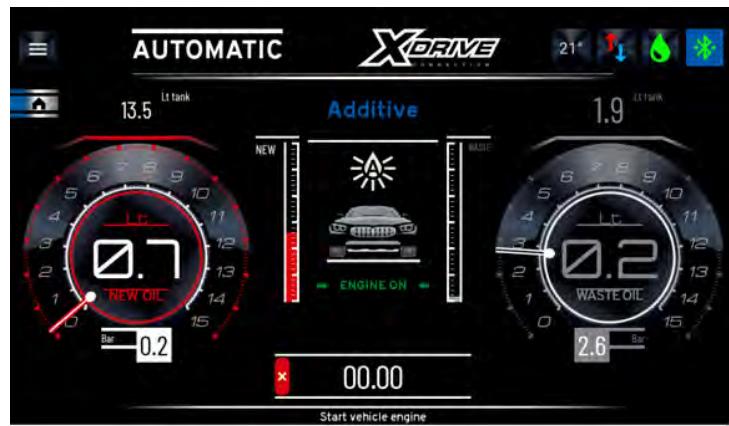
Rustehnika on la funzione “Additivo” si può scegliere Rustehnika l’additivo per il lavaggio, preparato Rustehnika nell’apposita boccetta come indicato nel paragrafo del capitolo precedente. Impostare “ON” se si vuole caricare l’additivo di lavaggio durante il ciclo automatico oppure “OFF” se non si vuole caricare l’additivo.

- Impostare la durata della fase di “Lavaggio”.
- Impostare la quantità di olio da sostituire nella voce “Cambio Olio”. In questo caso andrà riportata la quantità totale di olio contenuta all’interno del cambio da trattare.
- Scegliere se si vuole eseguire la fase di Warm Up oppure no. Con “Warm Up” abilitato la stazione attende che la temperatura dell’olio arrivi a 40°C e poi prosegue con le altre operazioni impostate (carica additivo, lavaggio e cambio olio).

Una volta impostati i parametri premere il tasto freccia per avviare la procedura.



Appariranno in sequenza le seguenti schermate, che indicheranno le operazioni da eseguire sulla vettura.
Una volta avviata la procedura automatica l'utente dovrà solo operare sulla vettura come indicato sul display
durante le varie fasi.

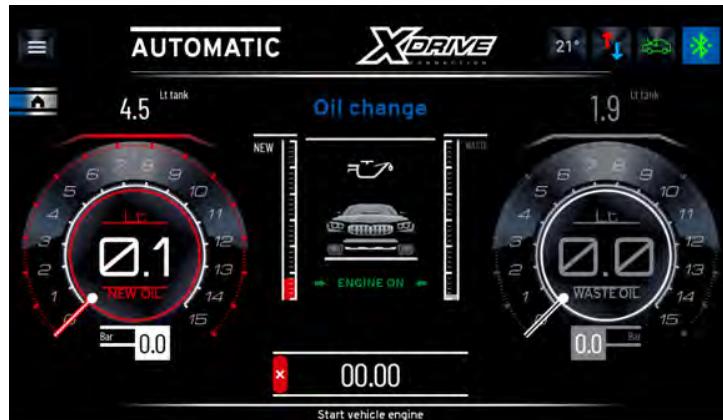


Rust

ika

Rustehnika

SPIN srl



Rustehnika Terminata l'intera procedura la stazione si posizionerà su "Ricircolo", attendendo che l'utente intervenga. Rustehnika
Tale procedura può essere interrotta in qualunque momento.



A garanzia del fatto che il cambio funzioni correttamente, è importante controllare il livello dell'olio prima di mettere la vettura su strada.

Ripristinati i collegamenti propri della vettura, mettere l'auto in moto per effettuare il controllo del livello dell'olio.

Qualora sia necessario aggiungere dell'olio usare l'apposita funzione "Livello Olio" presente nel menù Utilità.

NOTA: qualora il cambio in questione non abbia la luce del controllo livello olio, stabilire il giusto livello come da indicazioni di casa costruttrice.

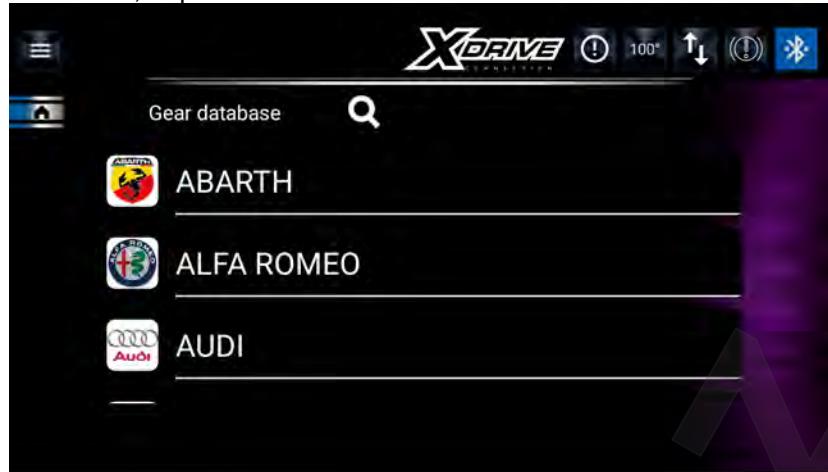
Per concludere, si consiglia di eseguire un test su strada del funzionamento della vettura e ricontrillare il livello dell'olio.



12 Data Base

La stazione ATF X-Drive è dotata di una banca dati interna dove sono riportati i dati necessari alla sostituzione dell'olio su vari veicoli in circolazione.

Selezionare il veicolo desiderato per ottenere informazioni relative a: "Quantità di Olio", "Codice Olio" da caricare sul veicolo, "Tipo Raccordo" da utilizzare.



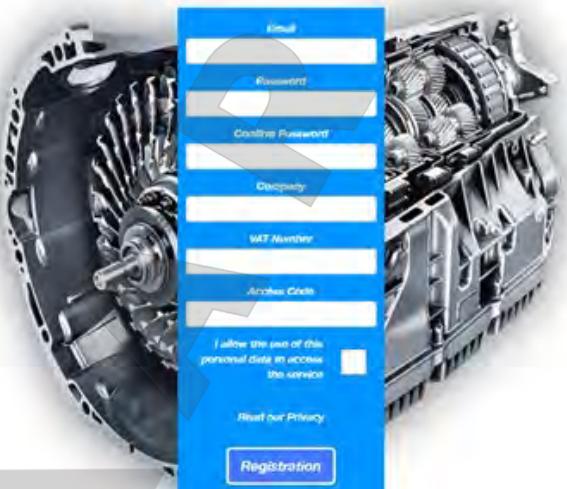
Una volta selezionato il veicolo la stazione andrà direttamente alla pagina Automatico. Il dato relativo alla "Quantità di Olio" rimarrà disponibile in memoria per poter essere utilizzato nelle procedure di Cambio Olio in Automatico o Manuale.

Rustehnika 13 OnLine Database

È possibile consultare direttamente dall'applicazione la banca dati on line SPIN con le credenziali del cliente. Da questa banca dati è possibile controllare il quantitativo e il tipo di olio da utilizzare sulla vettura, la procedura di controllo livello olio, posizione dei raccordi e del circuito idraulico.

[New user registration](#)

[Create a new account](#)



Models available for Brand AUDI

Model	A4	Year	2019	Version	2.0 TDI (8W2) 4WD	Search
AUDI - A4		Starting Year		Ending year	KW	Engine
A4 - 2.0 TDI (8W2) 4WD	2015		2019		140	DETA

[Cannot find the model? Contact us](#)



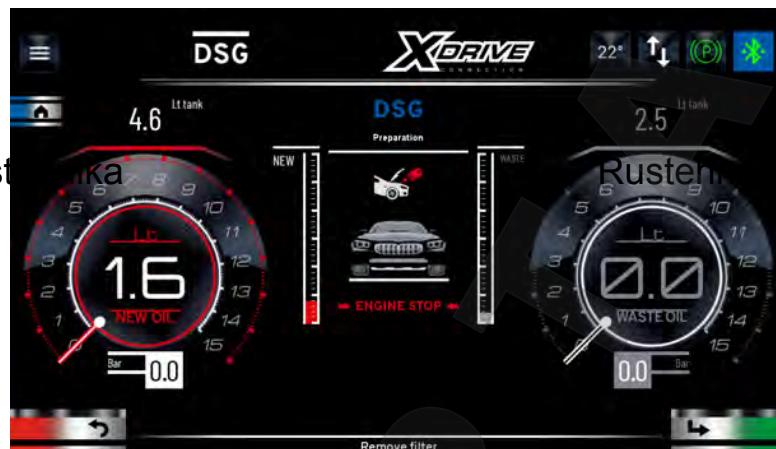
14 DSG

DSG è una procedura guidata per eseguire il lavoro di pulizia e sostituzione dell'olio su cambi automatici DSG a 6 e 7 marce a bagno d'olio.

A vettura spenta rimuovere il portafiltro che si trova sotto al vano batteria



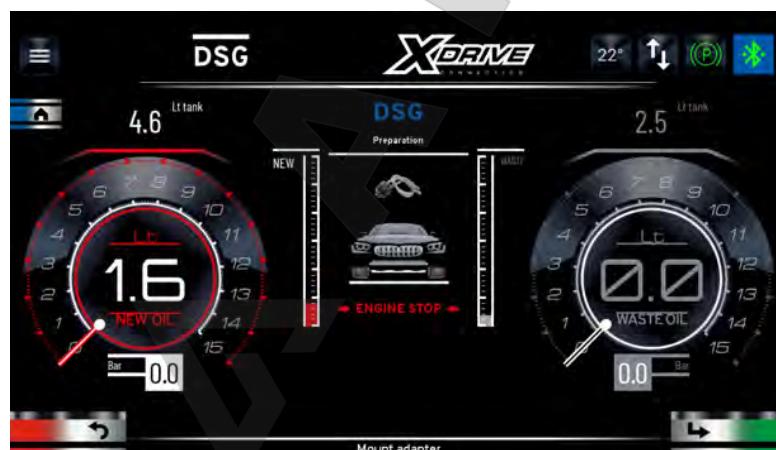
Premere il tasto Next per passare alla fase successiva



Rust

Rustehnika

Rimuovere il filtro esausto e premere il tasto Next per passare alla fase successiva



Montare l'adattatore e collegare i due tubi della stazione ATF. Premere il tasto Next per passare alla fase successiva

SPIN srl



Scegliere se caricare l'additivo di lavaggio oppure no. Premere il tasto Next per passare alla fase successiva



Rust

Rustehnika

Impostare la durata della fase di lavaggio e premere il tasto Next per passare alla fase successiva.

Mettere in moto il veicolo con il cambio in P. La stazione segnalerà l'inizio della fase di Warm Up.
Durante questa fase la stazione attende che l'olio del cambio arrivi a temperatura prima di procedere con le fasi seguenti.

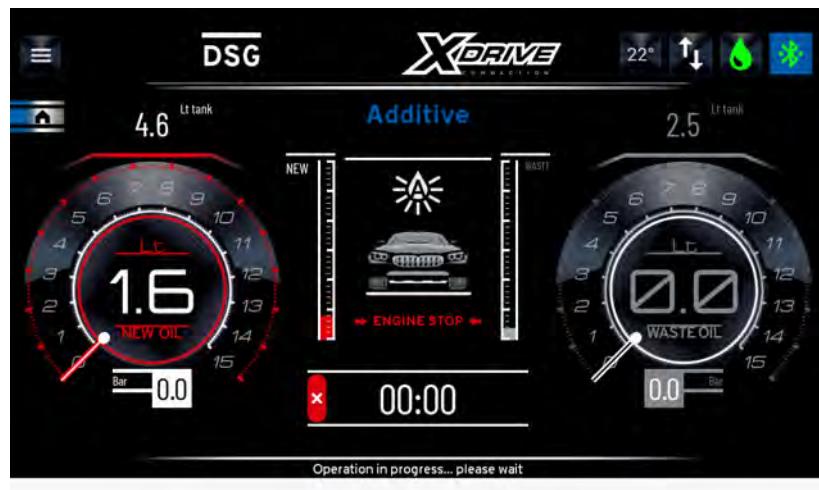


E' possibile bypassare questa fase premendo il tasto Next.

La stazione passerà alla fase di carica dell'additivo di lavaggio (se precedentemente impostato su ON).



Mettere in moto il veicolo con cambio in P.

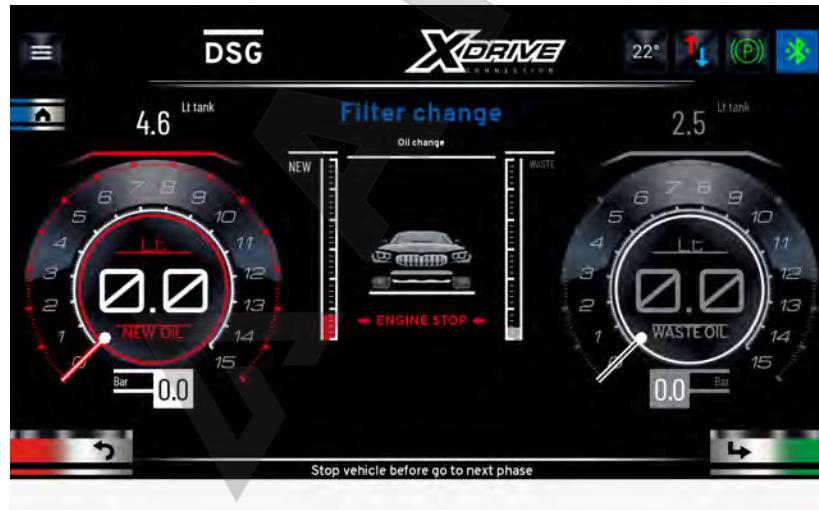


Una volta terminata la fase premere il tasto Next per passare alla fase successiva.



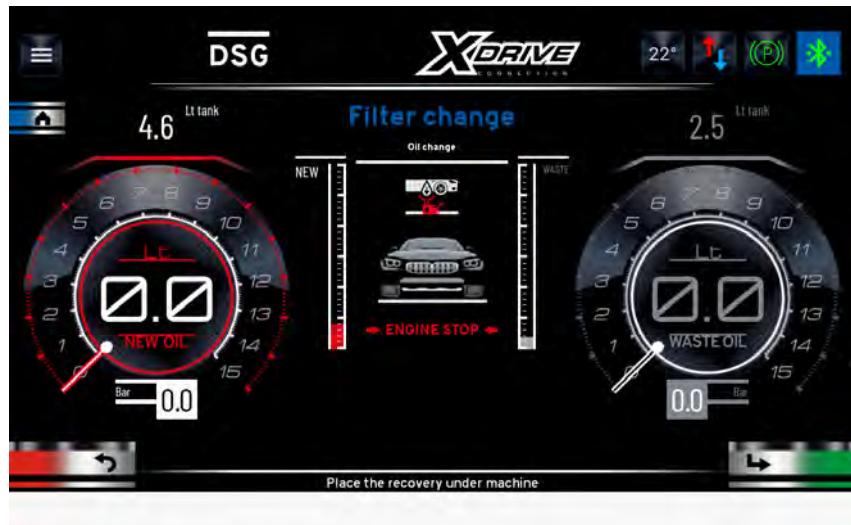
Rustechnika Rustechnika

Sempre con veicolo in moto e cambio in P attendere l'esecuzione del lavaggio. E' possibile, durante questa fase, selezionare le varie marce per consentire al liquido di lavaggio di penetrare in tutti i canali del gruppo valvole.

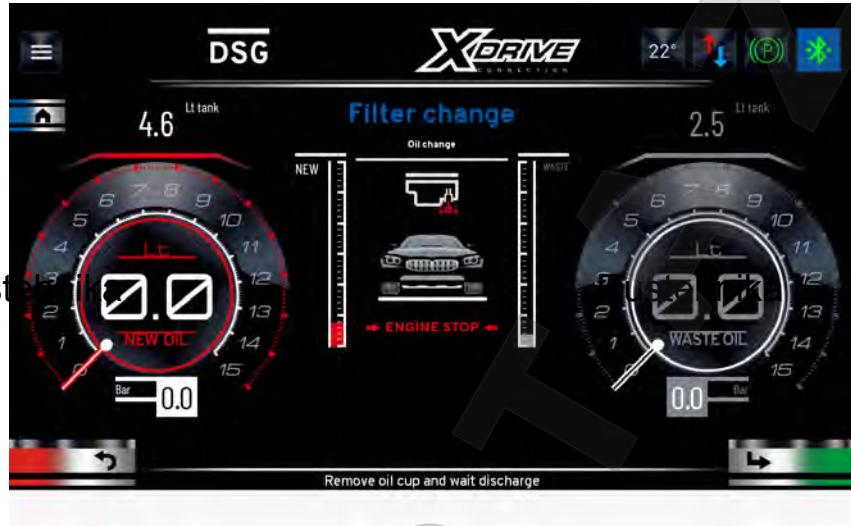


Una volta terminato il lavaggio premere il tasto Next.

Spegnere la vettura e premere il tasto Next.

SPIN
srl

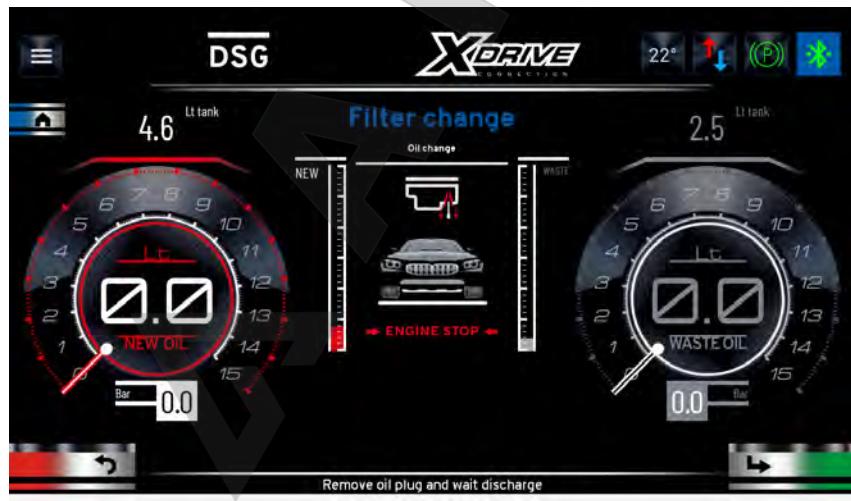
Posizionare un recuperatore per olio esausto sotto al cambio e premere il tasto Next



Rust

Rustehnika

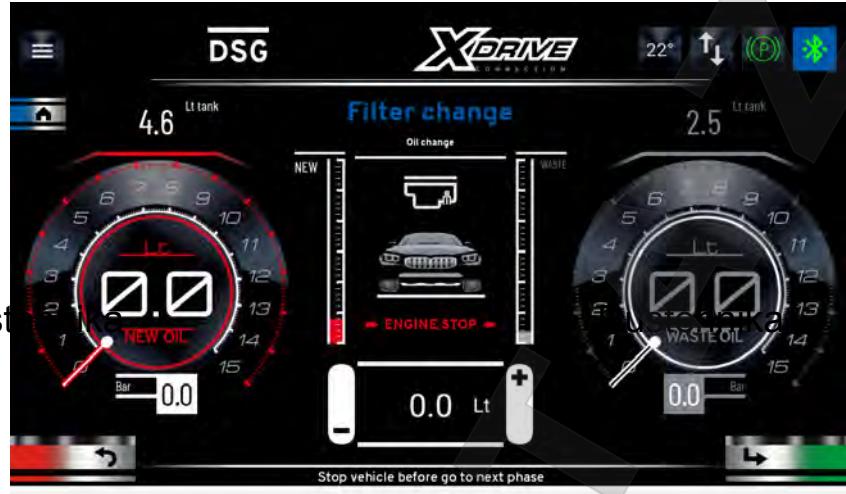
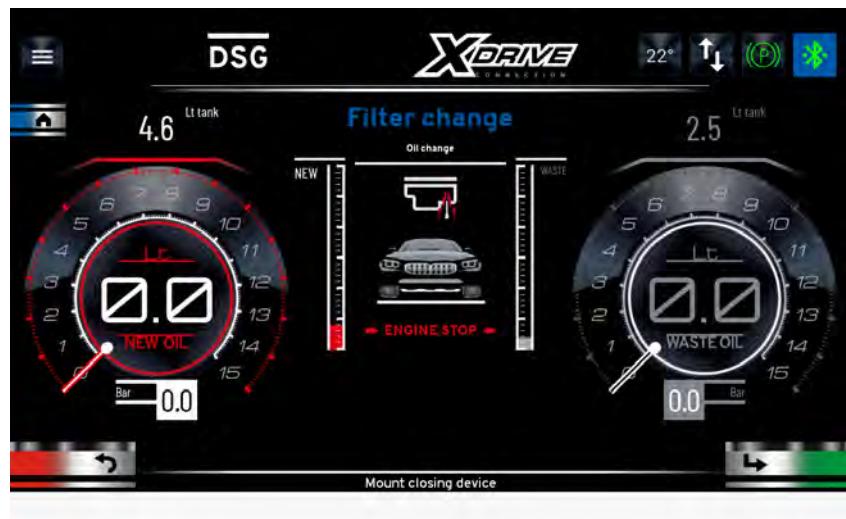
Aprire il tappo di scarico per scaricare la prima parte di olio dal cambio.
Premere il tasto Next per passare alla fase successiva.



Smontare il tubo di livello olio per scaricare la parte restante di olio dal gruppo cambio.
Attendere che tutto l'olio sia stato scaricato e premere il tasto Next



Rimontare il tubo di livello. Premere il tasto Next per passare alla fase successiva

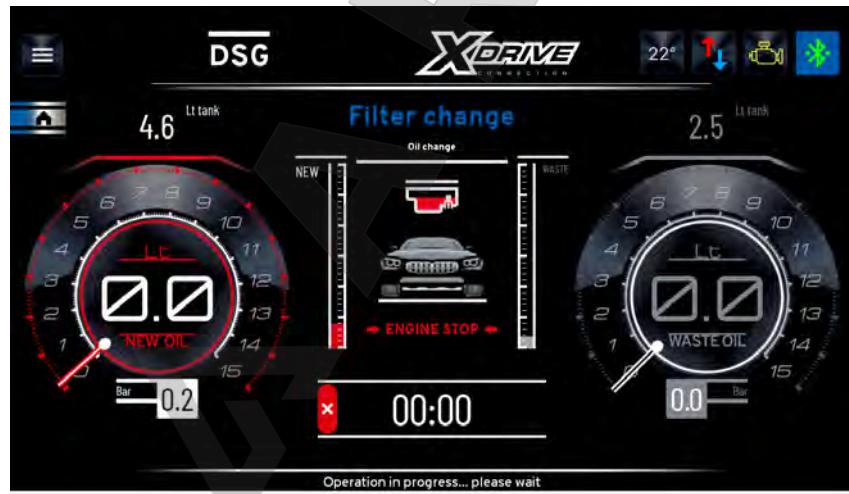


Rust

Rustehnika

Impostare la quantità di olio da caricare per riempire nuovamente la coppa. Si suggerisce 5.0Lt.

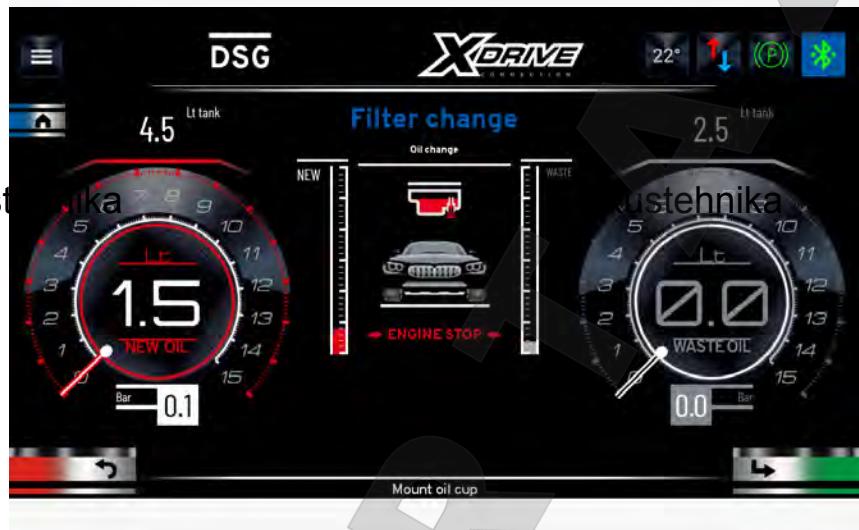
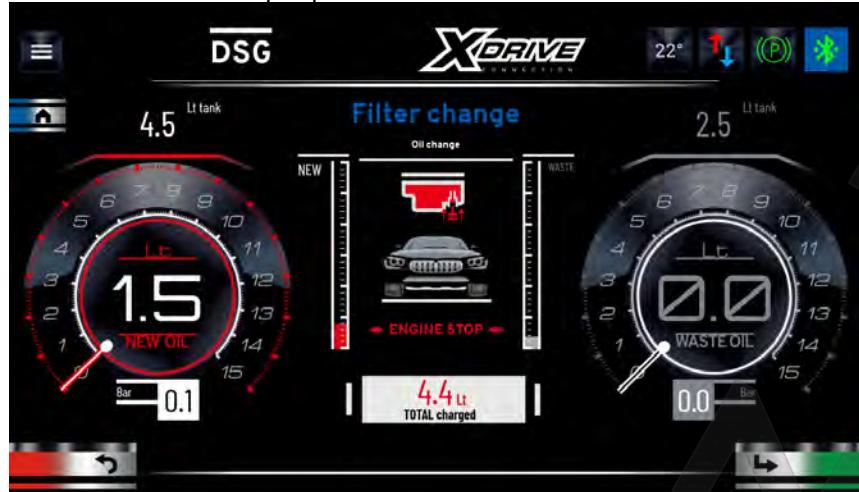
Premere il tasto Next per avviare la fase di carica.



SPIN
srl

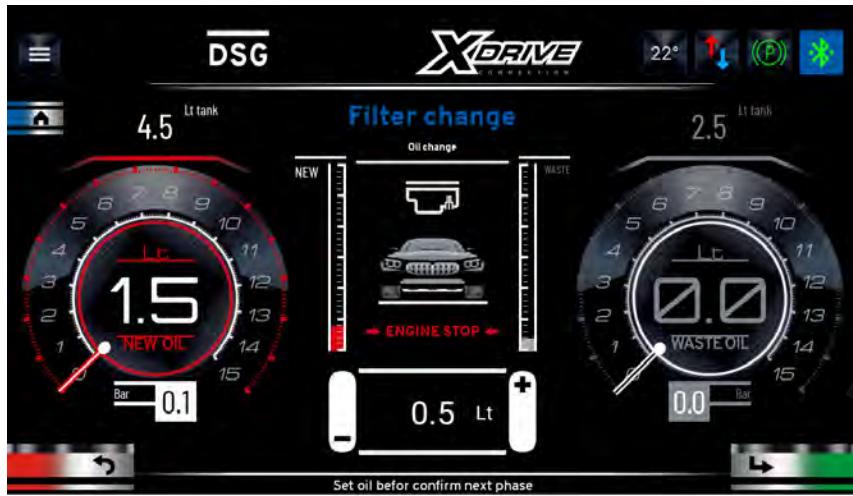
La stazione inizierà a caricare l'olio nuovo in coppa. Premere il tasto quando si vedrà cadere olio dal tappo di livello per interrompere la carica dell'olio.

Comparirà la seguente schermata con l'indicazione di quanto olio è stato caricato.
Premere il tasto Next per passare alla fase successiva.



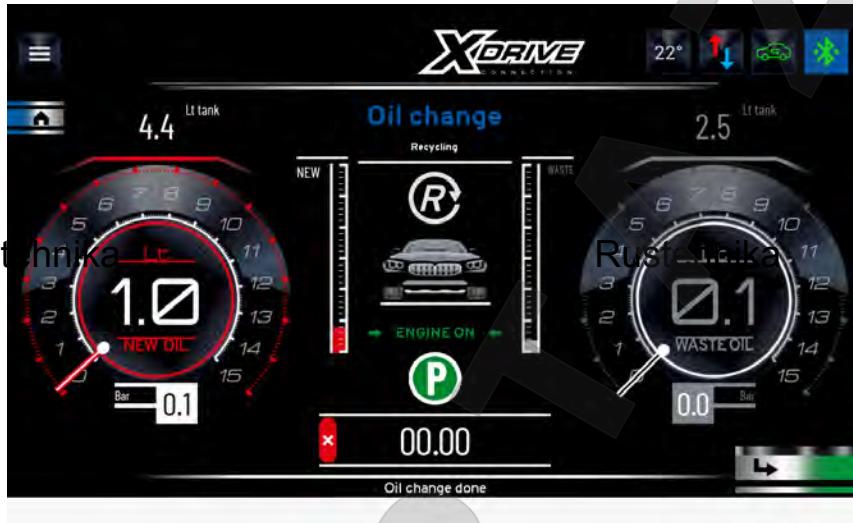
Rimontare il tappo di scarico e premere il tasto Next.

SPIN srl



Impostare la quantità di olio che si vuole sostituire nel resto del cambio (si suggerisce 2,5Lt) e premere il tasto Next per passare alla fase successiva

Mettere in moto la vettura con il cambio in P. La stazione provvederà a sostituire la quantità di olio impostato.



Rustehnika

Rustehnika

Terminata l'intera procedura la stazione si posizionerà su “Ricircolo”, attendendo che l'utente intervenga.

Tale procedura può essere interrotta in qualunque momento premendo il tasto

A questo punto è possibile spegnere la vettura e scollegare la stazione dalla vettura.
Smontare l'adattatore ed inserire il nuovo filtro. Una volta rimontato il copri filtro controllare il livello dell'olio all'interno del cambio.



A garanzia del fatto che il cambio funzioni correttamente, è importante controllare il livello dell'olio prima di mettere la vettura su strada.

A garanzia del fatto che il cambio funzioni correttamente, è importante controllare il livello dell'olio prima di mettere la vettura su strada.

Ripristinati i collegamenti propri della vettura, mettere l'auto in moto per effettuare il controllo del livello dell'olio.

Qualora sia necessario aggiungere dell'olio usare l'apposita funzione “Livello Olio” presente nel menù Utilità.

Per concludere, si consiglia di eseguire un test su strada del funzionamento della vettura e ricontrollare il livello dell'olio.

15 Utilità

Nel menù utilità sono presenti le seguenti funzioni:



15.1 Livello Olio

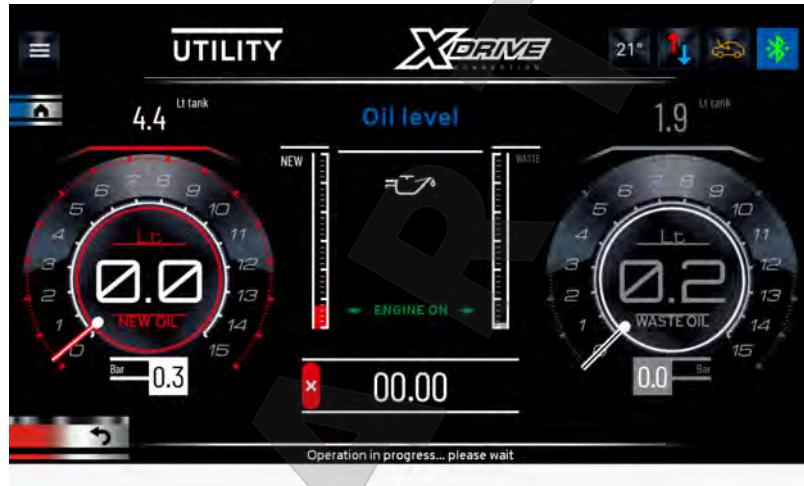
Con questa funzione è possibile aggiungere olio in vettura per portare il livello olio al punto opportuno.

15.1.1 Stazione collegata alla vettura.

Con la stazione collegata alla vettura, mettere in moto e impostare il cambio in P.

Aprire il tappo di livello sul cambio.

Rustichika è necessario aggiungere dell'olio impostare la quantità di olio da caricare e cliccare sull'icona "Oil Level" Rustichika per caricare e cliccare sull'Icona "Oil Level" Rustichika avviare la funzione. La stazione riconoscerà in automatico il verso del flusso e procederà a caricare l'olio nel cambio.



Si suggerisce di procedere impostando 0,5 litri di olio per volta. Eventualmente ripetere l'operazione se l'olio non è

ancora arrivato a livello. Interrompere la funzione premendo il tasto quando si vede fuoriuscire olio dal foro di livello.

15.1.2 Stazione scollegata dalla vettura.

Se la stazione non è collegata alla vettura occorre prima di tutto impostare la direzione del flusso.

- Nel menu Utilità, selezionare l'icona FLOW CONTROL e impostare Modalità Normale. Fare clic sui tasti freccia per passare da una modalità alla successiva (modalità automatica, modalità normale, modalità inversa). Selezionare la modalità normale:



Premere il pulsante "Avanti" (pulsante verde) per confermare.

- Inserire la sonda sul tubo rosso

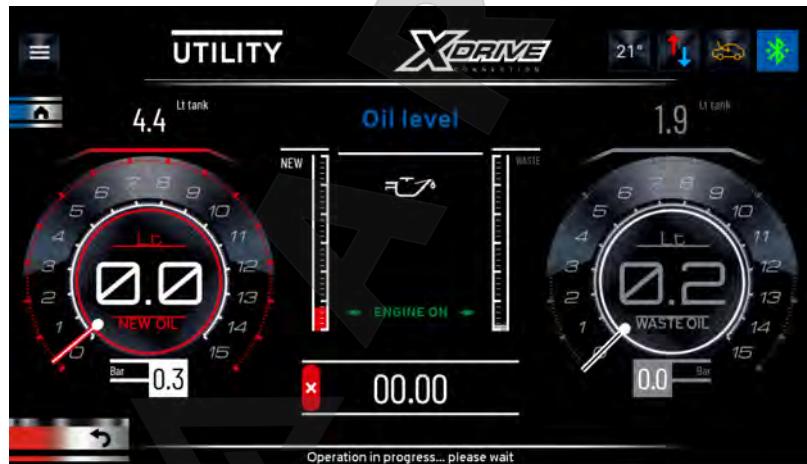


Rustehnika

Rustehnika

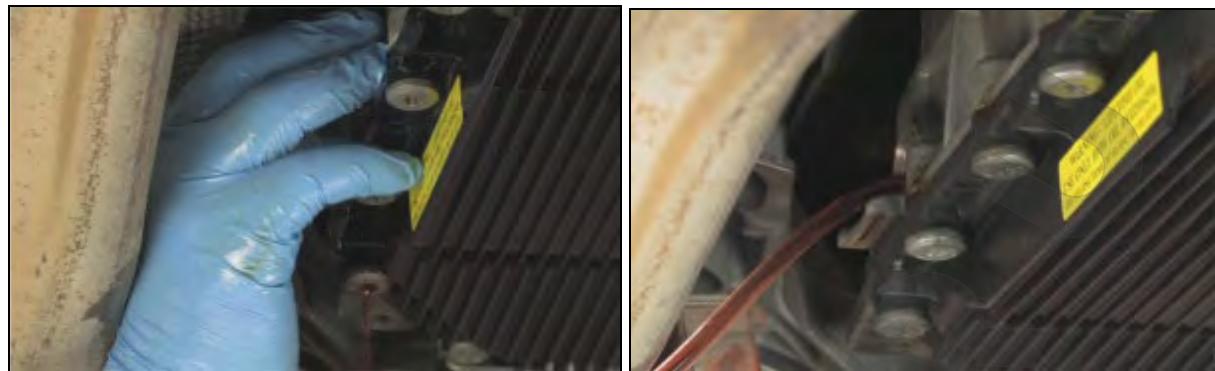
Rustehnika

- Impostare la quantità di olio da caricare e cliccare sull'icona "Oil Level" per avviare la funzione.



Si suggerisce di procedere impostando 0,5 litri di olio per volta. Eventualmente ripetere l'operazione se l'olio non è

ancora arrivato a livello. Interrompere la funzione premendo il tasto quando si vede fuoriuscire olio dal foro di livello.



15.2 Scarico Olio Esausto

Dalla schermata home o dalla “finestra per controllo livello tanica olio esausto” è possibile verificare quanto olio è presente nella tanica Olio Esausto. La stazione ha un dispositivo di controllo che non consente di eseguire operazioni di cambio olio qualora la tanica sia troppo piena. Si consiglia comunque di tenere sempre sott’occhio il quantitativo di olio presente nella tanica dell’olio esausto.

Attraverso questa funzione viene scaricato l’olio esausto dalla tanica dell’olio esausto interna all’ATF verso un recipiente esterno.



Lo scarico dell’olio esausto avviene attraverso il tubo rosso

NB: prima di avviare la funzione occorre inserire un raccordo qualunque sul tubo rosso.

Rustehnika

Cliccare sull’icona “Oil Drain” per avviare la funzione;



Premere il tasto per interrompere l’operazione

Rustehnika

Rustehnika

NB: l’operazione si interrompe automaticamente quando nella tanica rimarrà 1 lt di olio esausto.

15.3 Report

Con questa funzione l’utente può stampare le specifiche dell’ultima operazione eseguita, sia manuale che automatica.

Sul report di stampa vengono indicate:

- Se è stato inserito o meno l’additivo;
- Se è stato eseguito il lavaggio;
- Se è stata effettuata l’operazione di cambio filtro (in manuale);
- Quanto olio è stato sostituito

Cliccare sull’icona Report per entrare nella pagina di visualizzazione.



Cliccare sull’icona per avviare la stampa.



15.4 Cambio Tipo Olio (New Oil Change)

Utilizzare questa funzione quando si cambia il tipo di olio, per pulire il tubo di carica ed evitare contaminazioni tra diversi tipi di olio.



NB: occorre collegare tra di loro i due tubi della ATF utilizzando un tubo in gomma ed una resca presenti nel kit standard in dotazione.



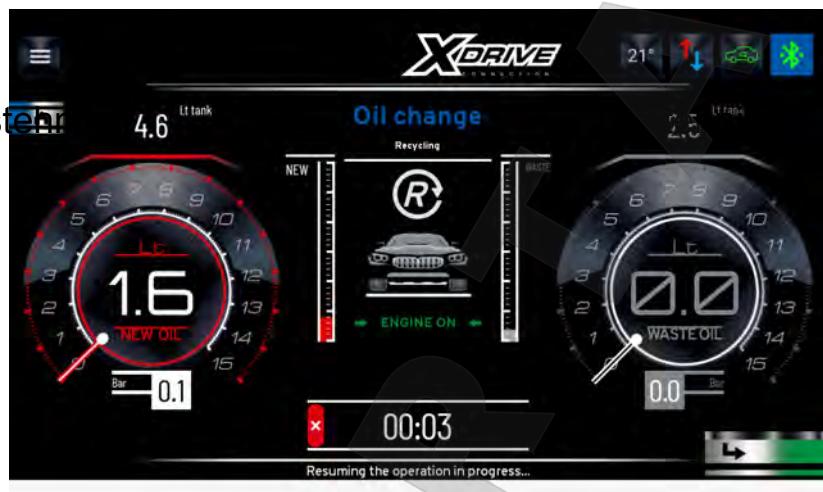
Cliccare sull'icona per avviare la funzione.

15.5 Ricircolo

Del tutto simile alla fase di ricircolo che si attiva a fine lavoro.

Dopo aver connesso la vettura all'ATF settare il tempo desiderato per il ricircolo. Cliccare sull'icona per l'avvio della fase.

Questa fase può essere utilizzata per portare l'olio in temperatura o per verificare che la connessione dei raccordi sia stata fatta correttamente.



Rustehnika

Collegare la stazione alla vettura e avviare la funzione.

Mettere in moto la vettura con il cambio in P per controllare la temperatura dell'olio e per verificare che non ci siano perdite sui raccordi.

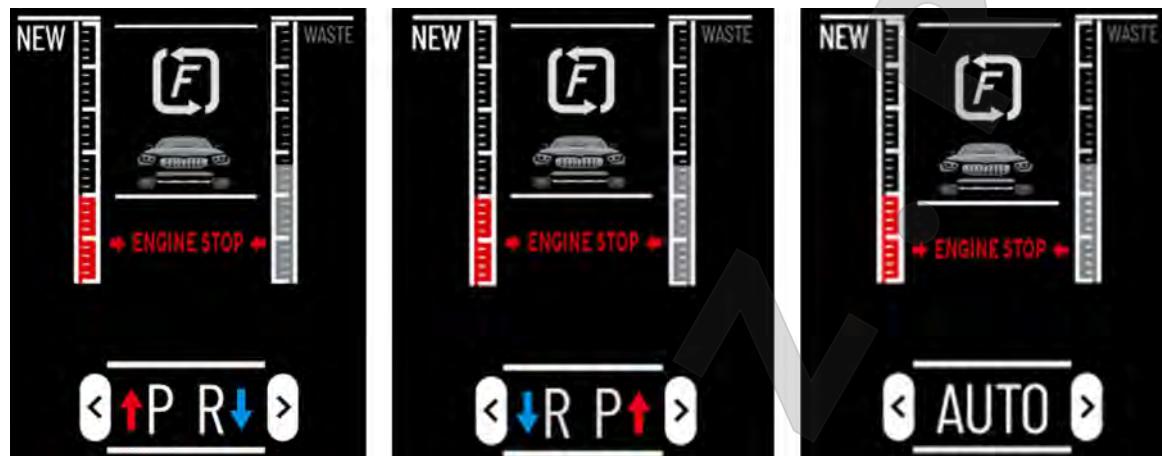


15.6 Flow Control

Tramite questa funzione è possibile impostare tre modalità di lavoro:

- Flusso NORMALE (l'olio esce dalla stazione dal tubo ROSSO ed entra dal secondo tubo);
- Flusso INVERSO (l'olio esce dalla stazione dal secondo tubo ed entra dal tubo ROSSO);
- Flusso AUTOMATICO la stazione determina automaticamente la direzione del flusso. Per questa modalità la stazione deve essere collegata alla vettura e la vettura deve essere in moto con cambio in P.

Cliccare sui tasti freccia destro e sinistro per passare da una modalità a quella successiva;



Premere sul tasto verde per avviare la modalità selezionata.



Rustehnika

Rustehnika



15.7 Statistiche

In questa pagina è possibile vedere quanto la stazione ha lavorato e quanto manca alla prossima richiesta di manutenzione:

- Numero lavaggi effettuati in totale
- Quantità di olio nuovo utilizzato in totale
- Quantità olio esausto raccolto in totale
- Numero di lavaggi effettuati dall'ultimo service
- Quantità di olio nuovo utilizzato dall'ultimo service
- Quantità olio esausto raccolto dall'ultimo service

15.8 Power Steering

Funzione non abilitata per questo modello

16 Manutenzione

La manutenzione della stazione prevede la pulizia dei filtri esterni.

Quando è stato lavorato un quantitativo di olio pari a 60 lt la stazione avvisa l'utente che è necessaria la manutenzione.

In questo caso scollare la stazione dalla rete elettrica.

Controllare che le tubazioni siano scollegate dal veicolo.

Smontare i filtri esterni e pulire la retina al suo interno, eliminando eventuali residui in essa depositati.

Rimontare i filtri.

Accertarsi che non vi siano perdite su tubi o raccordi. Non eseguire alcuna operazione non indicata sul presente manuale.

17 Informazioni sui rischi residui

Rustehnika



I rischi residui che permangono, malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione della macchina e malgrado le protezioni e le misure di protezione complementari adottate, sono:

Rustehnika

Rustehnika

1) RIBALTO DELLA MACCHINA

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, di accompagnare la macchina negli spostamenti e frenarla durante l'utilizzo, può subire lesioni per schiacciamento causa ribaltamento della macchina.

2) CONTATTO DIRETTO CON ELEMENTI IN TENSIONE

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, di staccare l'alimentazione elettrica prima di accedere all'interno della macchina, può subire lesioni per contatto diretto con parti in tensione.

3) CONTATTO INDIRETTO

Se la macchina viene collegata ad una presa elettrica non protetta per i contatti indiretti nel rispetto delle norme nel paese di impiego, come prescritto nel manuale, chi viene a contatto con parti in tensione per contatto indiretto, può subire lesioni.

Note finali:

Le immagini di questo stampato sono fornite a titolo indicativo.

Spin Srl potrà apportare in qualunque momento e senza preavviso modifiche ai modelli descritti in questo stampato per ragioni di natura tecnica o commerciale.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1	Гарантия	Ошибка! Закладка не определена.
2	Предупреждения.....	Ошибка! Закладка не определена.
3	Замечания по охране окружающей среды	Ошибка! Закладка не определена.
4	Общая информация	Ошибка! Закладка не определена.
4.1	Введение.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2	Подготовка установки	Ошибка! Закладка не определена.
4.3	Назначение	Ошибка! Закладка не определена.
5	Установка ATF X-DRIVE	51
5.1	Технические особенности	Ошибка! Закладка не определена.
5.2	Компоненты	Ошибка! Закладка не определена.
5.3	Панель управления.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.4	Планшетный компьютер.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.5	Комплект поставки	Ошибка! Закладка не определена.
5.6	Расходные материалы	Ошибка! Закладка не определена.
Rustehnika	Подготовка автомобиля к обслуживанию	Rustehnika
7	Начало работы	Ошибка! Закладка не определена.
7.1	Включение установки	Ошибка! Закладка не определена.
7.2	Подготовка планшетного компьютера	Ошибка! Закладка не определена.
7.3	Подготовка жидкости ATF	Ошибка! Закладка не определена.
7.4	Подготовка моющей присадки	Ошибка! Закладка не определена.
8	Подключение установки к автомобилю	Ошибка! Закладка не определена.
9	Меню	Ошибка! Закладка не определена.
10	Ручная процедура.....	Ошибка! Закладка не определена.
10.1	Загрузка моющей присадки (аддитива)	62
10.2	Промывка	Ошибка! Закладка не определена.
10.3	Замена фильтра.....	64
10.4	Замена жидкости в гидротрансформаторе.....	70
10.5	Добавка продлевавшей срок службы трансмиссии присадки	Ошибка! Закладка не определена.
10.6	Восстановление гидравлического контура трансмиссии	Ошибка! Закладка не определена.
10.7	Проверка уровня жидкости.....	Ошибка! Закладка не определена.
11	Автоматическая процедура	Ошибка! Закладка не определена.
12	Встроенная база данных.....	Ошибка! Закладка не определена.
13	Онлайн база данных.....	75
14	Процедура для трансмиссий DSG	Ошибка! Закладка не определена.
15	Утилиты	Ошибка! Закладка не определена.
15.1	Уровень масла.....	Ошибка! Закладка не определена.



- 15.1.1 Проверка уровня при установке, подключенной к автомобилюОшибка! Закладка не определена.
- 15.1.2 Проверка уровня при неподключенной установкеОшибка! Закладка не определена.
- 15.2 Слив маслаОшибка! Закладка не определена.
- 15.3 ОтчётОшибка! Закладка не определена.
- 15.4 Изменение типа жидкостиОшибка! Закладка не определена.
- 15.5 РециркуляцияОшибка! Закладка не определена.
- 15.6 Контроль направления потокаОшибка! Закладка не определена.
- 15.7 СтатистикаОшибка! Закладка не определена.
- 15.8 Замена жидкости в гидроусилителе руля.....Ошибка! Закладка не определена.
- 16 Обслуживание.....Ошибка! Закладка не определена.
- 17 Информация об остаточных рискахОшибка! Закладка не определена.

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



1 Гарантия

На установку распространяется гарантия сроком 12 месяцев с даты поставки, если Инструкции, приведённые в данном руководстве, полностью соблюдались в процессе эксплуатации установки.

2 Предупреждения



Этот символ используется, когда несоблюдение или неправильное толкование инструкций может привести к травмам.

В дополнение к тому, что указано в данном руководстве, следующие дополнительные рекомендации по использованию установки:

- Сопровождайте станцию во время перемещения и ставьте на тормоз на время использования;
- Применение на улице следует ограничить только временем выполнения операции;
- Используйте станцию только в местах с защитой от дождя;
- Не оставляйте станцию ATF без присмотра на любом из этапов работы;
- Рекомендуется работать бригадой из двух сотрудников, чтобы не оставлять устройство ATF без присмотра: один человек выполняет операции с устройством ATF, а другой – операции с автомобилем.

3 Замечания по охране окружающей среды

ШУМ

Rustennika Станция имеет уровень шума (L_{ef} d) менее 70 дБ (A).

Rustennika

При установке в местах с уровнем шума выше 80 дБ (A) необходимо информировать об этом сотрудника и провести обучение защите от воздействия шума, а также предпринять защитные меры, согласно рекомендациям местного врача.

УПАКОВКА

Не выбрасываете в мусор упаковку и ее части, а рассортируете по типу материала (например, картон, дерево, пластик и т.д.) и утилизируйте согласно местным и национальным нормам.

ВЫВОД ИЗ

ЭКСПЛУАТАЦИИ В конце срока службы механизма необходимо:

- Деактивировать станцию, отключить ее от сети электропитания и обрезать шнур питания.
- Извлечь электрические и электронные компоненты и печатные платы.
- Разберите на компоненты и рассортируйте их по типам.

УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока службы механизма необходимо утилизировать компоненты, отсортированные по типу, согласно местным и национальным нормам.

Для электрических и электронных устройств, называемых электроникой и электронным оборудованием (WEEE), согласно директиве ЕС 2012/19/UE о снижении опасных веществ при утилизации, изготовитель предписывает:

- Не выбрасывайте вместе с несортированными бытовыми отходами;
- Уточните у продавца местонахождение пунктов сбора соответствующих отходов;
- Следуйте правилам охраны окружающей среды для предотвращения негативного влияния на природу и здоровье людей.
- Символ рядом указывает на обязательность проведения отдельного сбора электрического и электротехнического оборудования.
- Дистрибутор, который не организует систему раздельного сбора профессионального WEEE, наказывается штрафом в размере от 30 000,00 до 100 000,00 евро.





4 Общая информация

4.1 Введение

Это руководство предназначено для эксплуатации и технического обслуживания компьютеризированной установки ATF X-DRIVE для замены жидкости в автоматических трансмиссиях и содержит инструкции по применению этого устройства и его плановому техобслуживанию.

Прочтение руководства крайне важно для правильной работы с данным оборудованием.

Установка оснащена защитными устройствами для предотвращения травм оператора.

Изготовитель отказывается от любой ответственности в случае неправильной эксплуатации установки или при работе с отключенным пользователем защитными устройствами.

Руководство входит в комплект поставки установки и должно быть сохранено на случай продажи устройства в будущем.

Установку можно идентифицировать по этикетке с указанием модели, года выпуска и серийного номера. Этикетка находится на одной из боковых сторон станции (Рис. 1).



Рис. 1 Идентификационная табличка

4.2 Подготовка установки

Rustehnika

Перед эксплуатацией станции убедитесь, что напряжение в сети соответствует указанному на паспортной табличке рядом с розеткой.



Розетка

ВАЖНО!



СТАНЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕНА К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ, В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВАМИ В СТРАНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ



НЕ ДОПУСКАЙТЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ, А УТИЛИЗИРУЙТЕ ИХ КАК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ И В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВАМИ.

ВНИМАНИЕ



НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ФИЛЬТРАМИ, А УТИЛИЗИРУЙТЕ ЕГО КАК ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРАВИЛАМ.



4.3 Назначение

Данное руководство содержит рекомендации для профессиональных пользователей относительно корректной процедуры замены масла в автоматических трансмиссиях: правильное её выполнение позволяет очистить весь гидравлический контур и полностью удалить отработанное масло из системы. Замена жидкости в автоматических коробках передач критически важна для предотвращения неисправностей. Кроме того, многие автопроизводители требуют проведения этой операции для поддержания гарантии, и обего увеличения эксплуатационного ресурса легкового автомобиля. На рисунке ниже показано состояние поддона автоматической трансмиссии после пробега примерно 37.000 км.



Rustenika на то, что данный автомобиль ещё на протяжении гарантии, на фотографии видны существенные отложения шлама и абразивных частиц.

Как показывает практика, своевременная и регулярная замена жидкости в трансмиссии способствует увеличению плавности движения за счет снижения подёргиваний и ударов при переключении передач с одновременным увеличением срока службы самой трансмиссии.

Повышение комфортности вождения будут сразу же оценены водителем автомобиля, повышая уровень его удовлетворённости от оказанных сервисных услуг и уровень его лояльности конкретной автомастерской.



5 Установка ATF X-DRIVE

Установка ATF X-Drive позволяет просто и качественно выполнить операции по промывке гидравлического котура АКПП, обеспечивая при этом более низкий расход новой жидкости по сравнению с аналогами.

5.1 Технические характеристики

Напряжение питания	220В или 12В по выбору оператора
Количество насосов	1
Баки для старой и новой жидкости	Съёмные, объёмом по 30 л каждый
Графическое меню управления	Да
Измерение температуры жидкости	Да
Автоматический цикл	Да
Ручной цикл	Да
Цикл для коробок DSG	Да
Функция промывки	Да
Функция контроля уровня масла	Да
Установка плотности нового/старого масла	Да
Возможность обновления ПО	Да
Функция промывки радиатора АКПП	Да
Режим проверки весовых датчиков	Да
Многоразовый фильтр	Да, кермаческий с магнитной вставкой
Напоминание о необходимости очистки фильтра	Да
Манометр давления в магистрали подачи нового масла	Да
Манометр давления масла на входе в установку	Да
Встроенный термический принтер	Rustehnika
Набор адаптеров в комплекте	Rustehnika
Функция промывки с выбором длительности	Да
Функция слива старого масла из внутреннего бака	Да, с автоматической остановкой

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

5.2 Компоненты установки



A:	Планшетный компьютер;
B:	Манометр давления на входе (возвратная магистраль);
C:	Манометр давления на выходе (напорная магистраль);
D:	Индикатор потока свежего масла со светодиодной RGB-подсветкой;
E:	Индикатор потока старого масла со светодиодной RGB-подсветкой ;
F:	Масляные фильтры с магнитными вставками;
G:	Шланги (Шланг, помеченный крансным, является напорным при нормальном направлении потока);
H:	Бачок для моющей присадки;
I:	Основной выключатель с предохранителями;
J:	Зажимы для подключения к бортовой сети 12 В;
K:	Автоматический предохранитель на 12В;
L:	Бак для нового масла
M:	Бак для старого масла
N:	Воронка для слива масла из картера



5.3 Панель управления

Панель управления состоит из ниши для 8-дюймового планшета, манометра, показывающего давление на входе в установку, и манометра, показывающего давление на выходе из установки, а также двух индикаторов потока, одного для отработанного масла и одного для нового масла, оснащённых RGB-подсветкой.

Планшетный компьютер

8-дюймовый планшет, поставляемый с установкой, позволяет просматривать меню, выбирать и активировать нужную функцию с помощью интуитивно понятных пиктограмм.

Управляемая процедура помогает пользователю выполнять различные этапы работы.

Манометры

С помощью манометров можно контролировать давление на выходе коробки передач (OLD) и на выходе ATF (NEW) во время работы станции.

Индикаторы потока

Индикаторы потока, расположенные на передней части станции, позволяют контролировать качество масла, поступающего (NEW) и сливающегося (OLD) из коробки передач.

RGB-подсветка

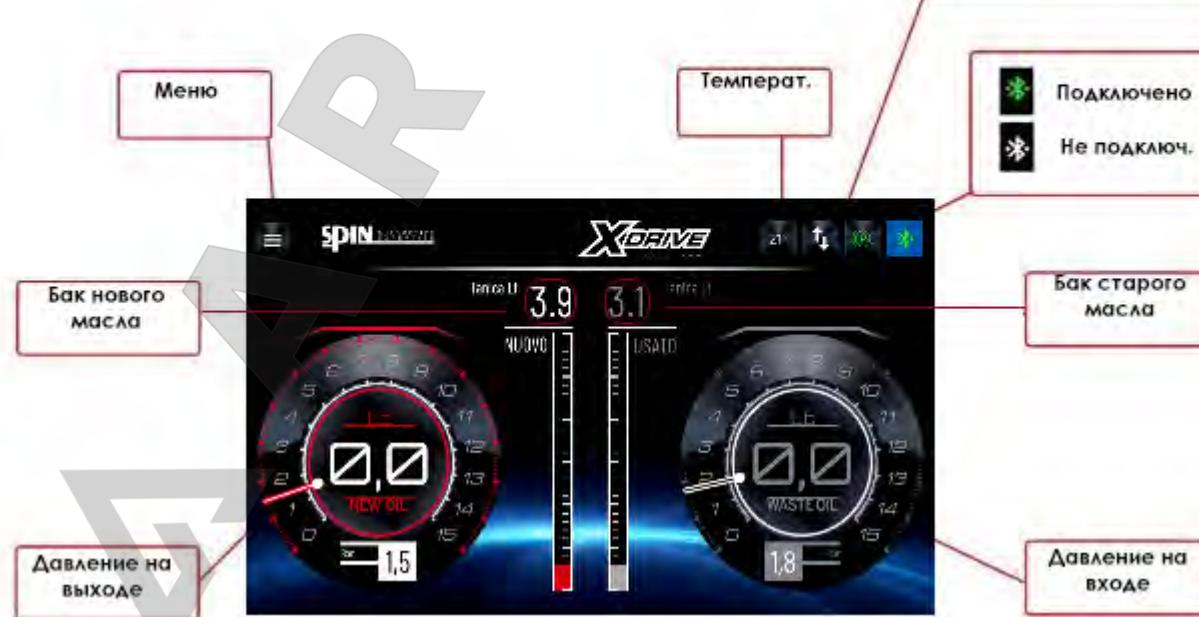
- Светодиоды освещают индикаторы потока во время промывки или рециркуляции, чтобы подчеркнуть разницу между отработанным маслом, поступающим в станцию, и новым маслом, выходящим из станции.
- Пользователь информируется о текущем состоянии машины:
- СИНИЙ: указывает, что соединение Bluetooth между станцией ATF и планшетом активно;
- КРАСНЫЙ: статус ошибки (проверьте наличие сообщений об ошибках на планшете);
- ЗЕЛЕНЫЙ: станция готова

5.4 Планшетный компьютер

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



5.5 Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие аксессуары:

- Комплект адаптеров для подключения к АКПП различных типов



Rustehnika

 Cod. 02.022.11 MBW (Rat Crono, Lancia Thesis, Renault Espace, Citroen C5/C3)		 Cod. 02.022.21 USG		 Cod. 02.022.52 VOLVO/VW	
					
cod. 02.022.51 BMW 8 SERIES E63/E64/E65/E66			cod. 02.022.56 BMW 111/E87		
					
cod. 02.022.57 JAP/MB/LANCIA	cod. 02.022.58 JAP/BMW	cod. 02.022.59 JAP/IMI	cod. 02.022.62 JAP/VW	cod. 02.022.79 JAP/ALFA ROMEO	cod. 02.022.81 JAP/OLVO
					
cod. 02.022.78 JAP/MB/LANCIA/ALFA ROMEO	cod. 02.022.84 JAP/MB/303.5	cod. 02.022.57 JAP/MB/LANCIA	cod. 02.022.81 JAP/IMI	cod. 02.022.44 BMW/WB/UD/DS/2007	cod. 02.022.80 JAP/OLVO
					
cod. 02.022.87/78/46 BMW 2010	cod. 02.022.89 BMW 8 SERIES	cod. 02.022.18 OPEL INSIGNIA	cod. 02.022.85 VW TIGUAN/PORSCHE 911	cod. 02.022.13 AUDI Q5/07	cod. 02.022.99 FIAT DOO X1/2
					
Tubo per applicazioni generali / Hose for general applications		Tubo per applicazioni generali / Hose for general applications		Tubo per applicazioni generali / Hose for general applications	
cod. 02.022.95 (Ø 12) (x 2)	cod. 02.022.28 (Ø 16)	cod. 02.022.77 (Ø 12)		cod. 02.022.28 (Ø 16)	cod. 02.022.28 (Ø 16)

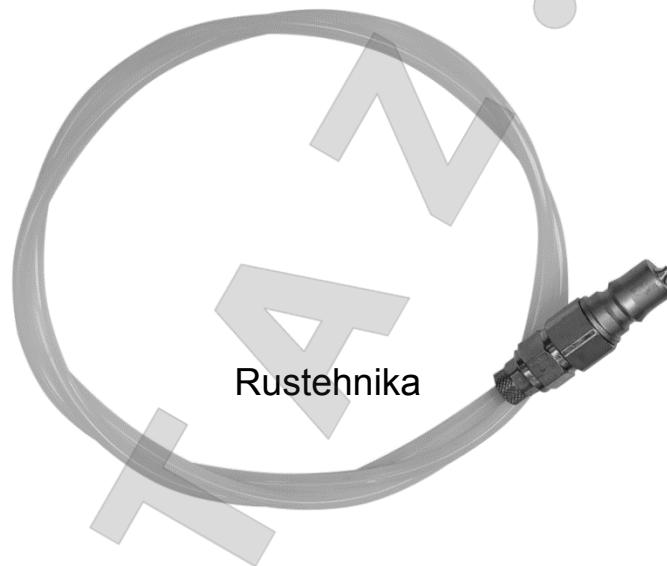
Rustehnika



- Воронка



- Гибкий щуп с БРС для работы с функцией контроля уровня



Rustehnika

Rustehnika

5.6 Расходные материалы

Для полного обслуживания можно использовать три разных продукта (тщательно изучите совместимость с коробкой передач, подлежащей обслуживанию):

- Моющая присадка для удаления шлама и эмульсий
- Жидкость для автоматических трансмиссий, подобранная в соответствии со спецификациями, указанными производителем автомобиля.
- Дополнительная присадка, улучшающая характеристики работы трансмиссии.

6 Подготовка автомобиля



Перед началом обслуживания трансмиссии необходимо выполнить несколько предварительных процедур:

- Осуществите поездку на автомобиле или прогрейте трансмиссию на холостом ходу для достижения рабочей температуры жидкости в трансмиссии
- Вывесите автомобиль на подходящем подъёмнике
- Снимите защиту двигателя и другие защитные приспособления для обеспечения доступа к АКПП
- Найдите идентификационную табличку, по которой можно определить тип коробки передач, которую вы собираетесь обслуживать.
- Определите направление подачи и слива масла из теплообменника (радиатора) коробки передач, местоположение картера АКПП и сливной пробки и/или пробки контроля уровня (при наличии).



Примерный вид идентификационной таблички коробки передач



Шланги подачи и слива



Пробка контроля уровня



Картер со сливной пробкой



7 Подготовка установки

7.1 Включение установки

ВАЖНО!



УСТАНОВКА ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕНА К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ, В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ В СТРАНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НАПРЯЖЕНИЕ В СЕТИ СООТВЕТСТВУЕТ УКАЗАННОМУ НА ТАБЛИЧКЕ У РОЗЕТКИ НА УСТАНОВКЕ

Включите станцию с помощью кнопки питания на задней панели. Передние RGB-светодиоды загорятся, показывая пользователю, что станция включена.

ВАЖНО!



ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПИТАНИЕ 12 В ПОСТОЯННОГО ОТ АККУМУЛЯТОРА, ТОГДА СТАНЦИЯ ВКЛЮЧАЕТСЯ НЕМЕДЛЕННО, БЕЗ ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ НА ЗДАЕЙ ПАНЕЛИ УСТАНОВКИ.

7.2 Подготовка планшета

Зарядите планшетный компьютер, включите его, убедитесь, что Bluetooth включены и откройте приложение MVP X-Drive.

Rustehnika



Rustehnika

Введите пароль 0000 для входа.



SPIN
srl

Установка не подключена к планшету



Установка подключена к планшету

Проверьте правильность подключения планшета к станции по Bluetooth. Значок должен быть зеленым.

7.3 Подготовка жидкости ATF (масла)

- Залейте в канистру для нового масла достаточное количество масла, предназначенного для обслуживаемой модели коробки передач.
Количество масла в канистре должно быть, как минимум, на 2 л. больше номинального объёма жидкости в АКПП.

 **Н.В.: убедитесь, что масло соответствует типу и модели АКПП, которую вы собираетесь обслуживать (сверьтесь с технической документацией автопроизводителя).**

Rustehnika

Заливая в АКПП масло с характеристиками, отличными от требуемых производителем, вы рискуете повредить аппарат.

Rustehnika

- Проверьте на домашней странице общее количество отработанного масла во внутреннем баке ATF, убедившись, что имеется достаточно места для сбора масла.

7.4 Подготовка моющей присадки

- Для промывки коробки передач можно налить соответствующую моющую присадку в бачок на обратной стороне установки.
- Налейте моющую присадку в бачок, смешав ее с небольшим количеством нового масла (соотношение 1:1).

Н.В. Не рекомендуется заливать моющие присадки на АКПП с большим пробегом (автомобили с пробегом более 150 000 км). В этом случае осуществляйте промывку без введения присадки.





8 Подключение к автомобилю

Первой процедурой, которую необходимо выполнить, является подключение установки к контуру охлаждения АКПП. Правильно выполненное подключение позволит легко и быстро осуществить промывку контура АКПП и замену жидкости в ней. Для выполнения подключения вам потребуются адаптеры из стандартного набора или один из опциональных адаптеров.



N.B.: Изображённая ниже схема подключения может меняться в зависимости от модели автомобиля и коробки передач. При необходимости, обратитесь к технической документации автопроизводителя, встроенной базе данных и онлайн базе данных, ключ для доступа к которой на 1 год с момента активации входит в комплект поставки установки.

Пример подключения к АКПП одной из моделей BMW:



Отвинтите блокирующий винт фланца, который поддерживает масляные шланги, и отсоедините

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika



Установка оборудована автоматической системой распознавания направления потока.

Установите переходники на редуктор и на шланг, соединяющий АКПП с теплообменником. С установленными адаптерами подключите установку к АКПП.



Проверьте правильность подключения. Запустите автомобиль с коробкой передач в режиме парковки (Р) и убедитесь, что масло циркулирует внутри станции.

Станция автоматически распознает направление потока



9 Меню

Для доступа к меню, нажмите на иконку:



Установка может работать в 3-х режимах:

- Ручной режим (Manual)
- Автоматический режим (Automatic)
- DSG (специальная процедура для коробок DSG с 6-7-ю передачами и фрикционами в масляной ванне)

10 Ручной режим

В ручном режиме могут быть выполнены следующие операции:

Rustehnika

Добавление моющей присадки (Additive)

Rustehnika

Rustehnika

- Программирование длительности промывки в минутах и её запуск
- Слив жидкости из картера АКПП для замены фильтра
- Замена масла в гидротрансформаторе и других частях гидравлического контура

Ниже приведено описание каждой из этих операций.





10.1 Добавление моющей присадки (additive)

Эта операция необходима для загрузки промывочной присадки в контур: ее цель – облегчить удаление отложений и эмульсий, которые будут затем улавливаться фильтрами установки.

Налейте моющую присадку в бачок, смешав ее с небольшим количеством нового масла (соотношение 1:1).



N.B.: убедитесь, что масло соответствует типу и модели АКПП, которую вы собираетесь обслуживать (сверьтесь с технической документацией автопроизводителя).

Заливая в АКПП масло с характеристиками, отличными от требуемых производителем, вы рискуете повредить агрегат.

Подключите бачок к установке



Нажмите на иконку для запуска процесса.

Запустите двигатель автомобиля с селектором АКПП в положении Р.

Станция начнет заливать присадку в автомобиль, и на дисплее появится следующее изображение:



Rustehnika

Rustehnika

После этого этапа дисплее отобразится меню с перечнем всех ручных функций, на котором можно будет выбрать следующий этап – промывку.





10.2 Промывка

Функция промывки "Washing" позволяет установить время, необходимое для промывки АКПП, и запустить эту процедуру.



Установите время промывки и нажмите на значок, чтобы запустить функцию.

Продолжительность промывки зависит от количества масла в системе, степени загрязнения коробки передач и температуры окружающей среды, рекомендаций производителя присадки.

Средняя рекомендуемая продолжительность: около 10 мин.

После запуска промывки на дисплее появится следующее изображение.



Rust

Rustehnika

Этот экран предупреждает пользователя о необходимости запуска двигателя и переключения (для автомобилей, где это возможно) рычага селектора АКПП во все возможные положения, чтобы моющая присадка могла проникнуть во все каналы трансмиссии.

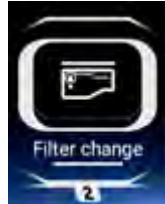
Ползунок и цифровые часы показывают время операции.

На этом этапе фильтр, установленный на станции, задержит все механические примеси из трансмиссионной жидкости. По окончании фазы промывки установите рычаг селектора в положение Р.



10.3 Замена фильтра

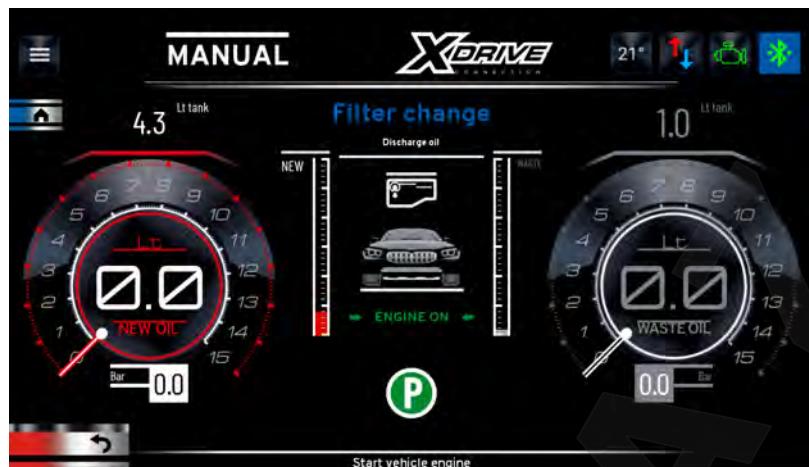
Нажмите на иконку для выбора.
На дисплее будут появляться
операции.



пошаговые инструкции в течение выполнения данной



При этой операции удаляется часть отработанного масла.
Полное удаление произойдет только при последующих операциях.

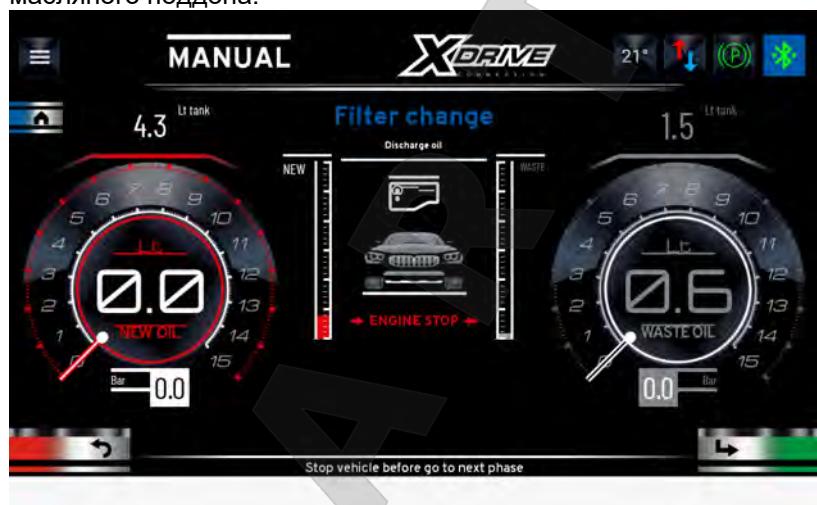


Rustehnika

На этом этапе установка будет осуществлять отбор части отработанного масла из автомобиля.

Оставьте автомобиль работать с коробкой передач в положении Р, чтобы слить отработанное масло из масляного поддона.

Rustehnika



Немедленно остановите двигатель, когда на расходомере отработанного масла появятся пузырьки воздуха,
а давление на манометре на входе станции упадет до нуля.

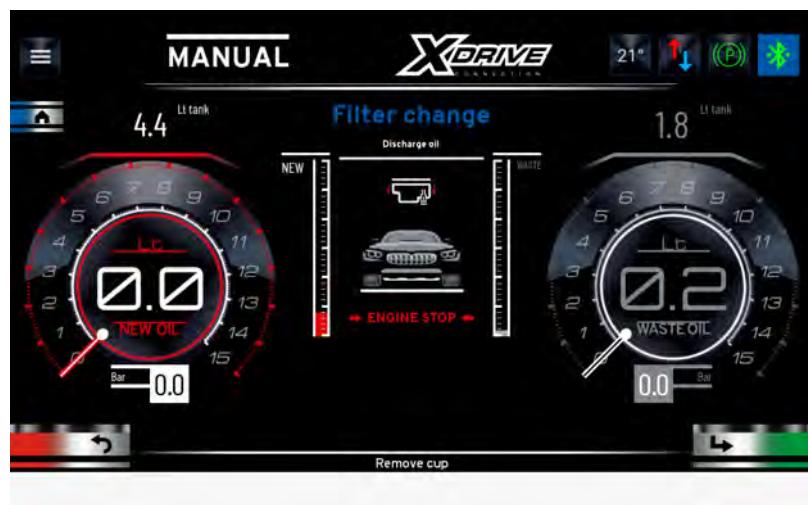
Это указывает на то, что масляный поддон опорожнен.



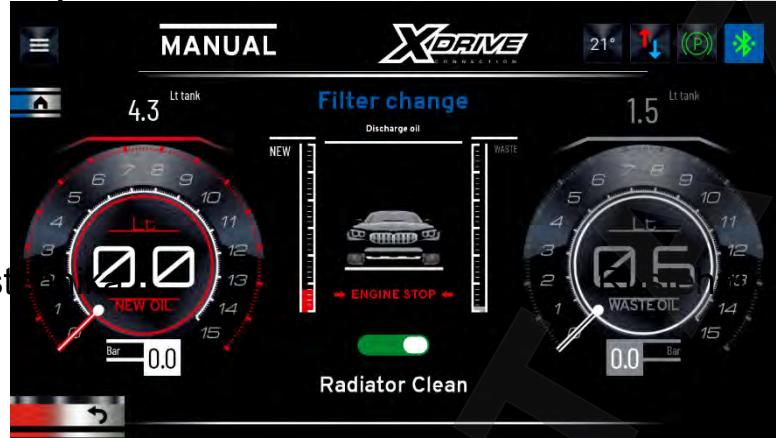
Выключите автомобиль, когда увидите, что в расходомере появляются пузырьки воздуха. Станция предупреждает пользователя о необходимости выключить автомобиль только тогда, когда измеренное давление на входе упадет ниже 0,7 бар.



Количество тобранного масла будет отображаться в центре индикатора Waste Oil (Старое масло)



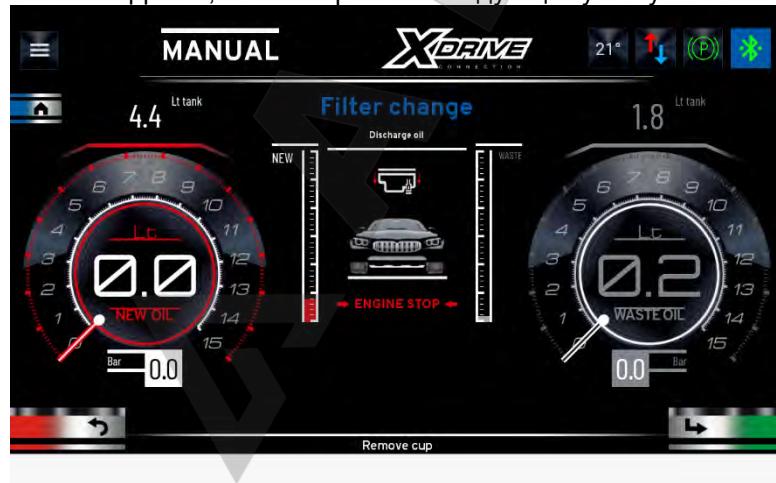
Нажмите Next (пиктограмма в виде стрелки в правом нижнем углу экрана) для перехода к следующему шагу.

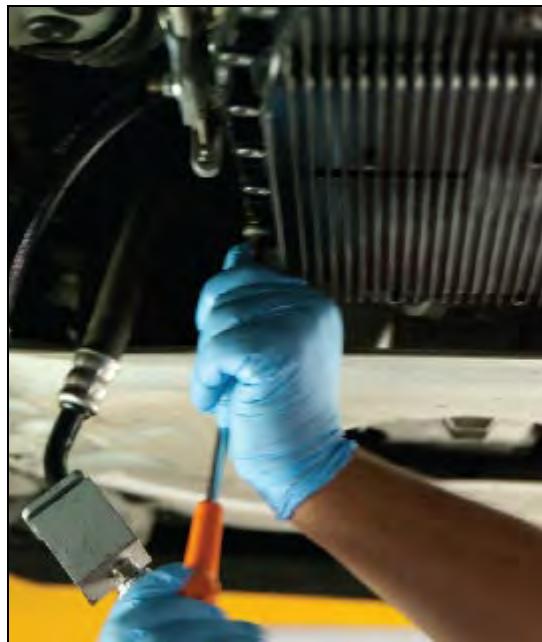


Установка спросит, хотите ли вы продолжить этап очистки радиатора или хотите пропустить эту процедуру.

- Выберите Да, если хотите почистить радиатор;
- Выберите Нет, если хотите пропустить этот шаг.

Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

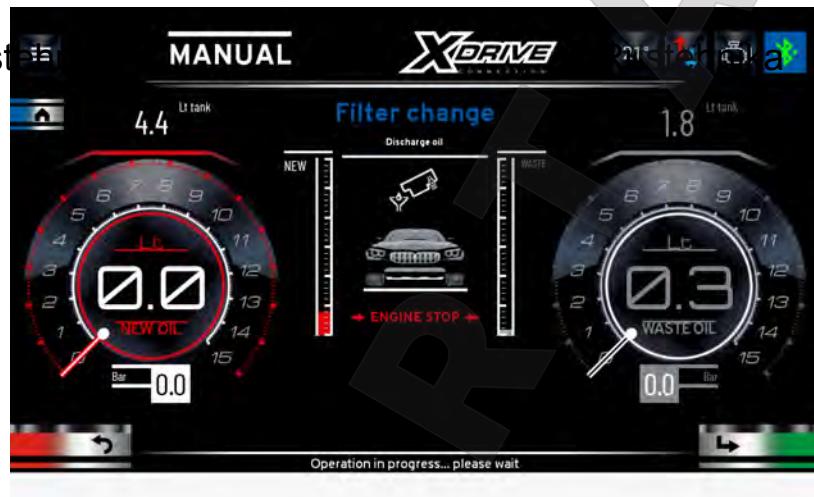


SPIN
srl

Снимите масляный поддон, отвернув все крепежные винты.

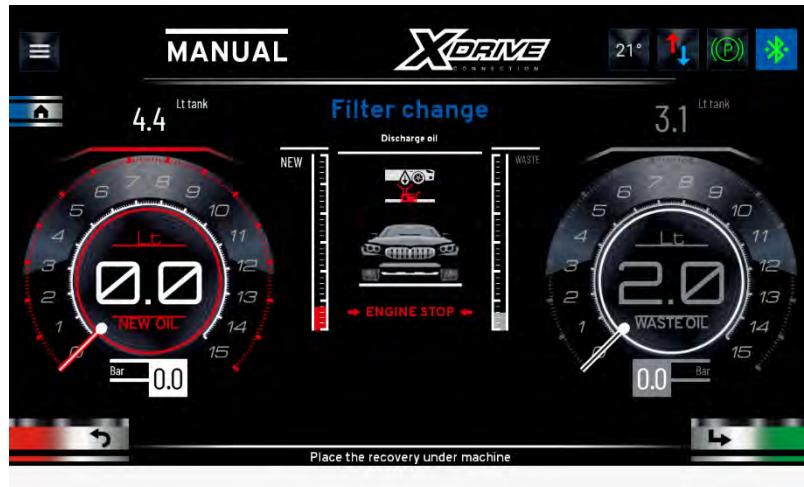
Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

Вылейте оставшееся отработанное масло из снятого поддона в воронку сбоку станции.
Станция учтёт количество слитого масла и отобразит информацию на экране.



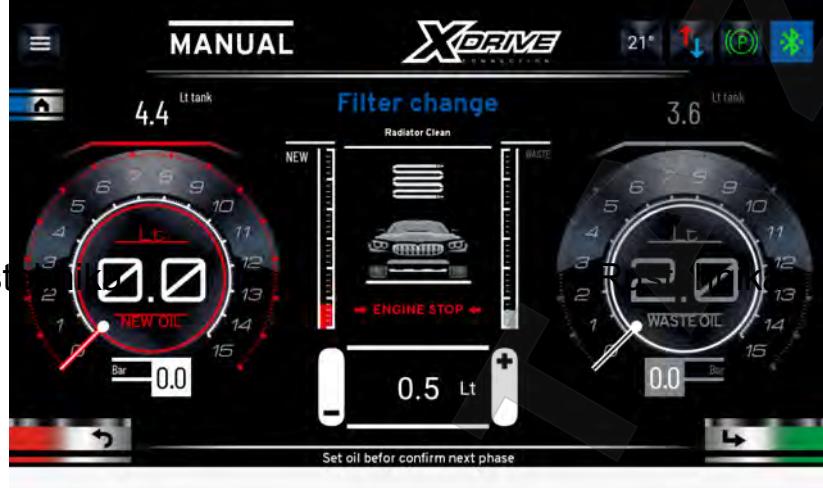
Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

SPIN srl

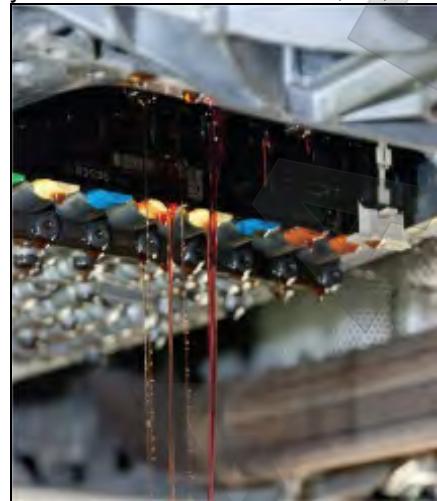


Удалите использованный фильтр и нажмите «Далее», чтобы перейти к следующему шагу.
Перед тем, как перейти к следующему шагу, поместите установку для сбора масла под автомобиль.
Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

Если вы выбрали «ДА» для очистки радиатора, появится этот экран:



Установите количество масла, которое вы хотите использовать для очистки радиатора. По умолчанию установлено количество 0,5 л, что обычно достаточно для выполнения этой фазы.



Поместите под поддон специальный маслосборник и, сняв корпус, нажмите кнопку «Далее», чтобы начать процедуру. Установка загрузит заданное количество масла.
Новое масло выдавит отработавшее масло, присутствующее в радиаторе, и заставит его вытечь из блока клапанов.

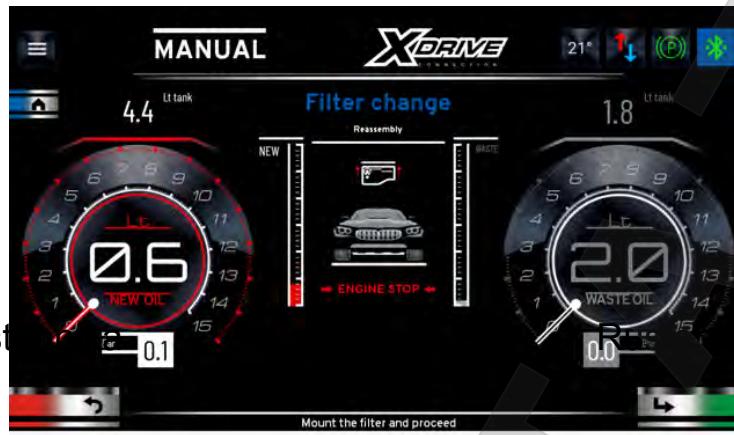
SPIN srl



RU



Остановите промывку радиатора, когда вытекающая жидкость окажется чистой, нажав на кнопку , или подождите, пока станция загрузит заданное ранее количество масла.



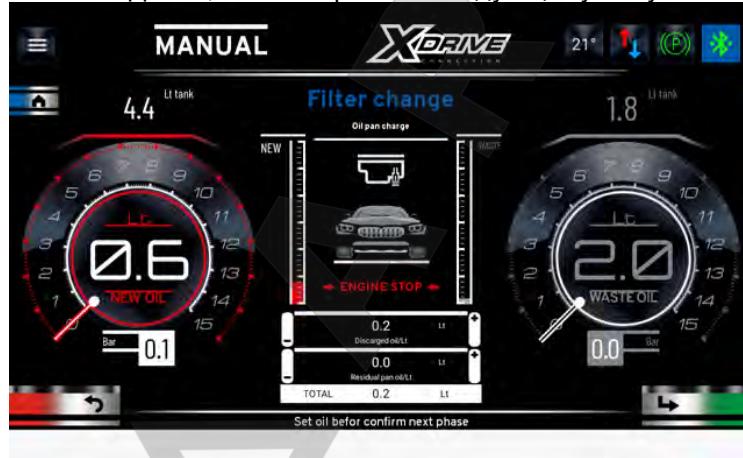
Rust

Rustehnika

Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

Установите новый фильтр. Тщательно очистите масляный картер или замените его, установите его на место.

Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

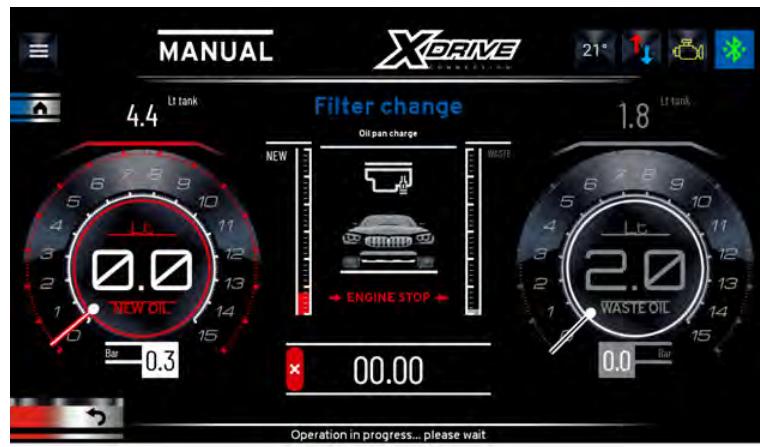


Установите количество масла, необходимое для заполнения масляного поддона:

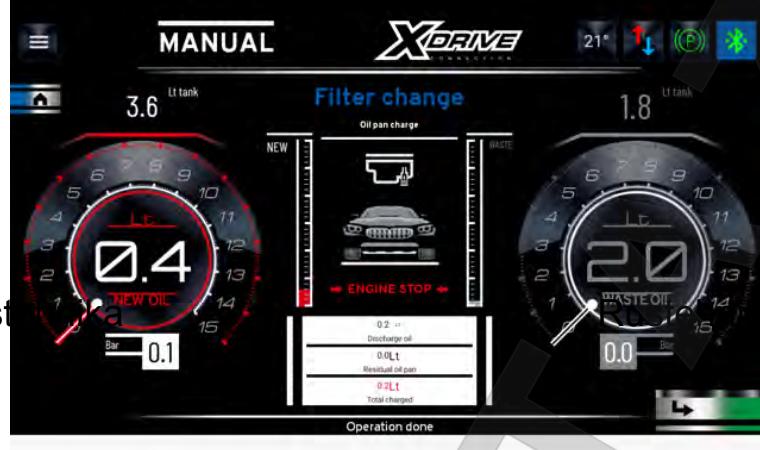
Оно равно количеству масла, отобранного станцией на первом этапе, плюс количество остаточного масла в поддоне, которое было слито через воронку в бак старого масла.

Нажмите Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

Станция загрузит заданное количество масла.

SPIN
srlФазу заливки можно прервать, нажав кнопку .

После завершения операции отобразится итоговая сводка.



Rust

Rustehnika



10.4 Замена жидкости в гидротрансформаторе



Во время этой операции отработанное масло удаляется из гидротрансформатора и из корпуса АКПП.

Установите количество масла, которое вы хотите заменить. Нажмите на значок для запуска операции.



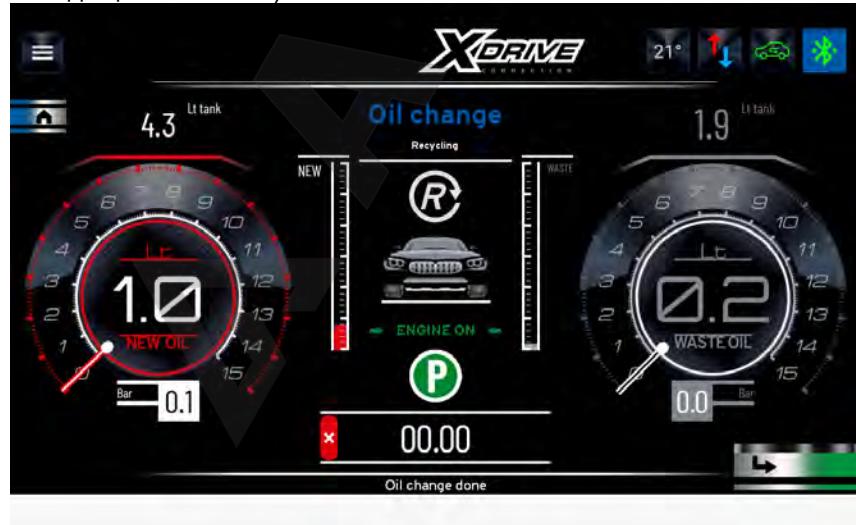
Rustehnika

Запустите двигатель с селектором коробки передач в положении Р.

Коробка передач нагнетает отработанное масло во внутренний бак установки, в то время как установка нагнетает новое масло в коробку передач. Отработанное масло будет поступать непосредственно во внутренний бак станции, и можно визуально наблюдать за состоянием жидкости через индикаторы потока, расположенные спереди.

В поле WASTE OIL (старое масло) указано количество слитого отработавшего масла (вместе с общим количеством отработавшего масла во внутреннем баке установки).

Количество залитого нового масла указывается в поле NEW (вместе с общим количеством нового масла, находящегося в баке).





Процесс завершается автоматически, когда будет сплито и залито ранее запрограммированное количество масла.

Масло будет полностью заменено, когда цвет отработанного масла будет похож на цвет нового масла. Качество сливающегося масла можно легко определить по двум окнам (расходомерам), расположенным на передней части станции. Если цвет по-прежнему неудовлетворителен, повторите операцию «замена масла в гидротрансформаторе» с небольшим количеством масла.

ПРИМЕЧАНИЕ: потоки отработанного и нового масла автоматически регулируются станцией, чтобы в автомобиле всегда было необходимое количество масла.

В конце этой фазы установка автоматически перейдет в режим «РЕЦИРКУЛЯЦИЯ» («Кольцо»), чтобы двигатель автомобиля можно было выключить.

Станция остается в этой фазе до тех пор, пока пользователь не остановит операцию, нажав



10.5 Добавка присадки для улучшения работы трансмиссии

При помощи этой операции можно добавить присадку в контур. Операция аналогична операции введения промывочной присадки (аддитива), которая ранее использовалась во время ручной процедуры. Помните, что важно смешивать жидкость с трансмиссионным маслом в специальном бачке для присадки.

10.6 Восстановление оригинального гидравлического контура

Когда цвет масла станет удовлетворительным, заглушите автомобиль, отсоедините установку и восстановите оригинальный гидравлический контур АКПП.

10.7 Проверка уровня масла



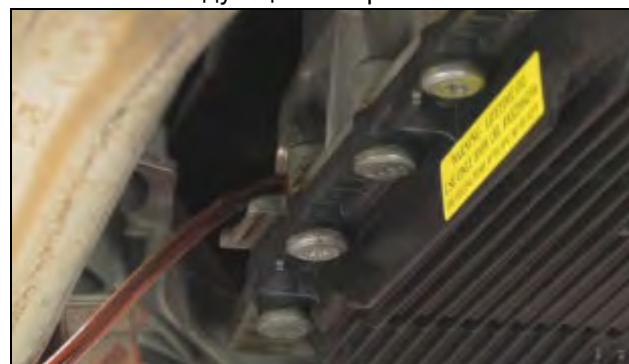
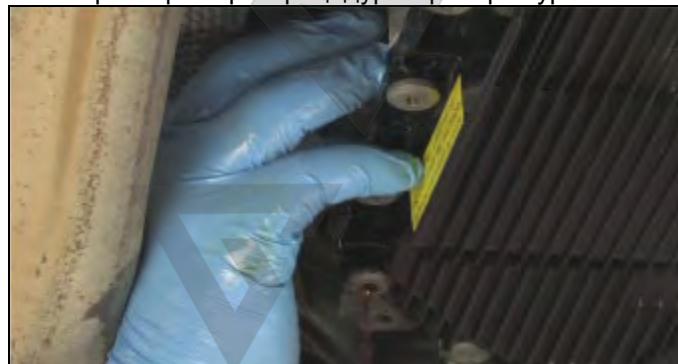
Чтобы трансмиссия работала должным образом, перед поездкой на автомобиле Rustehnika важно проверить уровень масла.

Для обеспечения правильной работы трансмиссии важно проверять уровень масла в конце цикла замены. После восстановления собственных соединений автомобиля заведите автомобиль и дождитесь прогрева жидкости до температуры, рекомендованной производителем для контроля уровня, чтобы проверить уровень масла.

Если вам необходимо долить масло, используйте соответствующую функцию «Уровень масла» в меню «Утилиты».

ПРИМЕЧАНИЕ: если на коробке передач нет контрольной лампы уровня масла, определите правильный уровень, так, как это рекомендует производитель.

Наконец, рекомендуется провести дорожное испытание и еще раз проверить уровень масла в автомобиле. Некоторые примеры процедуры проверки уровня масла показаны на следующих изображениях:





11 Автоматическая процедура

Эта процедура используется, если нет необходимости замены фильтра АКПП.

Необходимо подключить автомобиль, как указано в предыдущей главе, задать параметры и следовать указаниям на дисплее.

Когда в раскрывающемся меню будет выбрано значение «Автоматически», вы перейдете к следующему экрану, где сможете установить параметры для отдельных фаз и начать процедуру.



- С помощью функции «Присадка» (Additive) вы можете выбрать, добавлять ли моющую присадку, приготовленную в соответствующем бачке, как указано в параграфе предыдущей главы. Установите «ВКЛ», если вы хотите загрузить моющую добавку во время автоматического цикла, или «ВЫКЛ», если вы не

Rustehnika

Rustehnika

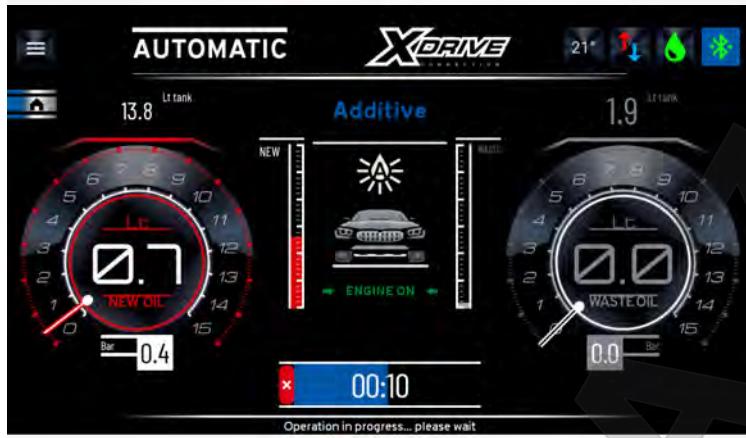
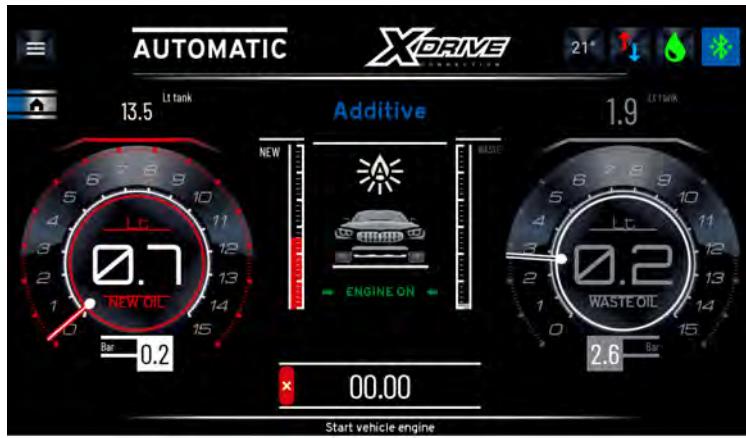
Rustehnika

- Установите продолжительность этапа «Промывка» (Washing).
- В пункте «Замена масла» (Oil change) установите количество масла, подлежащее замене.
- Выберите, хотите ли вы выполнить фазу прогрева (Warm up) или нет. При включенном «Прогреве» станция ждет, пока температура масла достигнет 40°C, а затем продолжает другие заданные операции (заправка присадки, промывка и замена масла).

После установки параметров нажмите клавишу со стрелкой, чтобы начать процедуру.



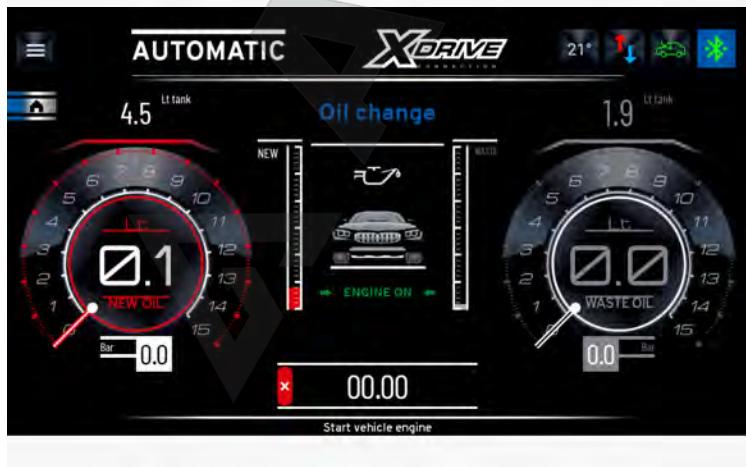
Последовательно появятся следующие экраны, показывающие операции, которые необходимо выполнить с автомобилем. После запуска автоматической процедуры пользователю нужно будет только управлять автомобилем, как указано на дисплее, на различных этапах.

SPIN
srl


Rustehnika



Rustehnika



Rustehnika

SPIN
srl

После завершения всей процедуры станция перейдет в режим «Рециркуляция», ожидая дальнейших

действий оператора. Эту процедуру можно прервать в любой момент, нажав кнопку



Чтобы трансмиссия работала должным образом, перед поездкой на автомобиле важно проверить уровень масла.

Для обеспечения правильной работы трансмиссии важно проверять уровень масла в конце цикла замены. После восстановления собственных соединений автомобиля заведите автомобиль и дождитесь прогрева жидкости до температуры, рекомендованной производителем для контроля уровня, чтобы проверить уровень масла.

Rustehnika необходимо долить масло, используя соответствующую функцию «Уровень масла» в меню **Rustehnika** «Утилиты».

ПРИМЕЧАНИЕ: если на коробке передач нет контрольной лампы уровня масла, определите правильный уровень, так, как это рекомендует производитель.

Наконец, рекомендуется провести дорожное испытание и еще раз проверить уровень масла в коробке передач автомобиля.



12 База данных

Установка ATF X-Drive оснащена внутренней базой данных, куда заносятся данные, необходимые для замены масла на различных транспортных средствах, находящихся в обращении.

Выберите желаемое транспортное средство, чтобы получить информацию, касающуюся: «Количество масла», «Код масла», который будет загружен на транспортное средство, «Тип установки», который будет использоваться.



Как только транспортное средство будет выбрано, станция перейдет непосредственно на страницу «Автоматически». Данные, относящиеся к «Количество масла», останутся доступными в памяти для использования в процедурах автоматической или ручной замены масла.

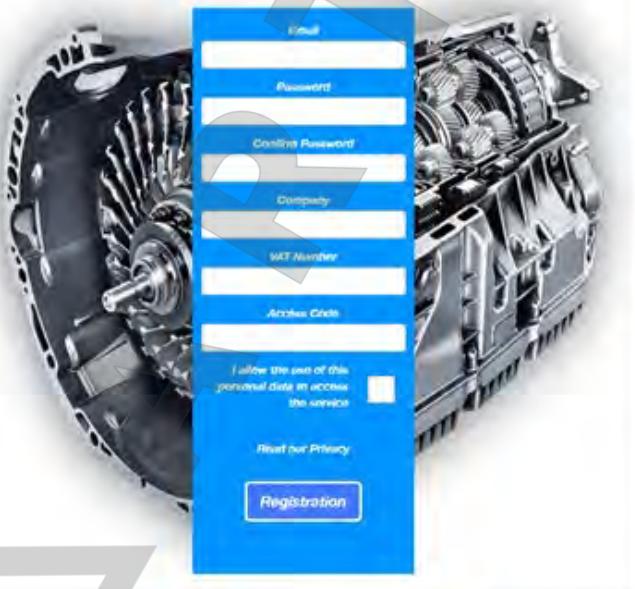
13 OnLine Database

Можно обратиться к онлайн-базе данных SPIN с учетными данными клиента непосредственно из приложения (требуется подключение к сети Интернет).

Rustehnika базы данных можно проверить количество масла в автомобиле, процедуру проверки уровня масла, положение фитингов и гидравлический контур.

[New user registration](#)

[Create a new account](#)



Models available for Brand AUDI

Model	A4	Year	2019	Version	2.0 TDI (8W2) 4WD	Search
AUDI - A4		Starting Year	Ending year	KW	Engine	Gears
A4 - 2.0 TDI (8W2) 4WD	2015	2019	140	DETA	7	Technical data

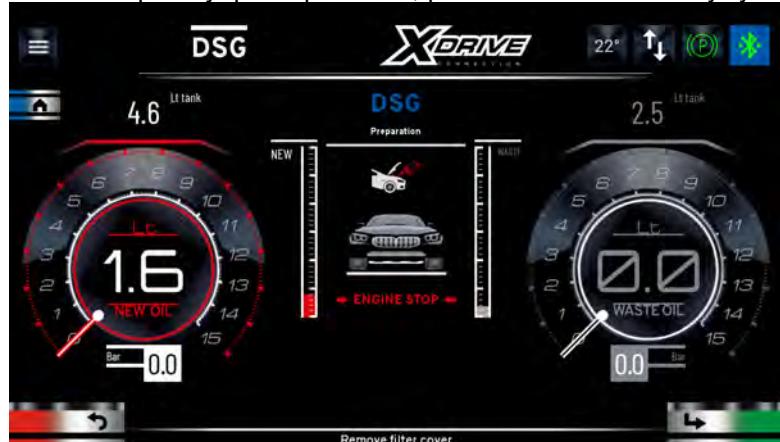
[Cannot find the model? Contact us](#)



14 Процедура DSG

DSG — это управляемая процедура очистки и замены масла в автоматических коробках передач DSG с 6-ю или 7-ю передачами с фрикционами в масляной ванне.

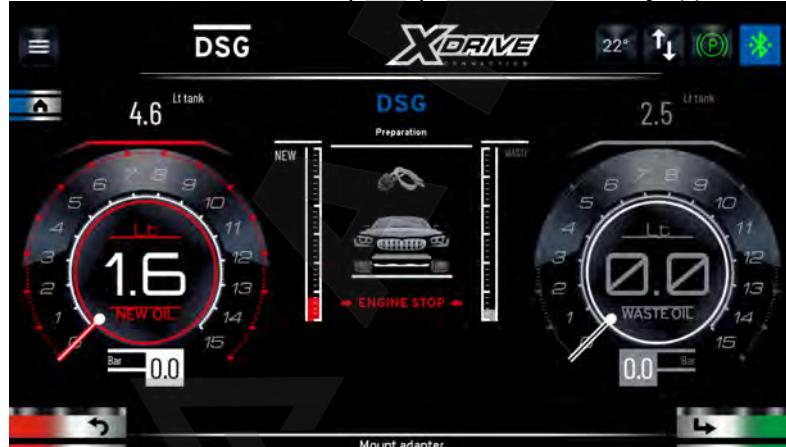
Снимает крышку фильтра АКПП, расположенный за аккумулятором в моторном отсеке.



Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу



Снимите использованный фильтр и нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующему шагу.



Установите адаптер на место фильтра и подсоедините к нему два шланга установки ATF. Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу

SPIN srl



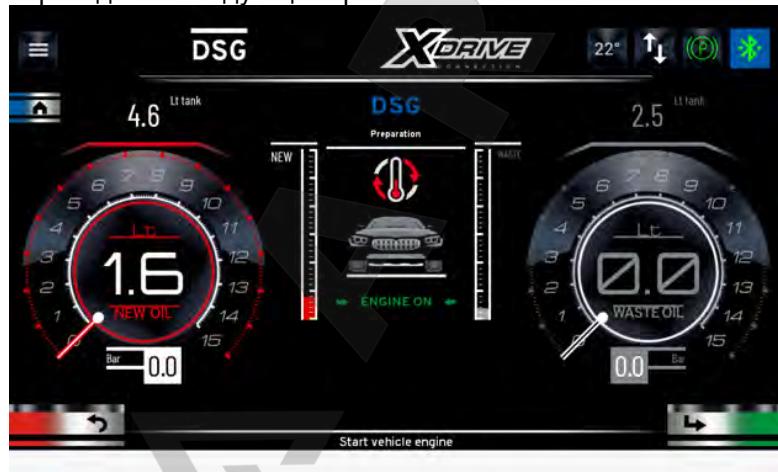
Выберите, загружать моющую присадку или нет. Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу



Rust

Rustehnika

Установите продолжительность этапа промывки и нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующему шагу. Запустите автомобиль с рычагом коробки передач в положении Р. Станция начнет фазу прогрева. Во время этой фазы станция ожидает прогрева жидкости ATF необходимой температуры, прежде чем переходить к следующим фазам.



Этот шаг можно пропустить, нажав кнопку «Далее».

Станция перейдет к фазе загрузки моющей присадки (если ранее она была включена).

Запустите двигатель автомобиля с коробкой передач в положении Р.

По завершении этапа нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующему этапу.

SPIN srl



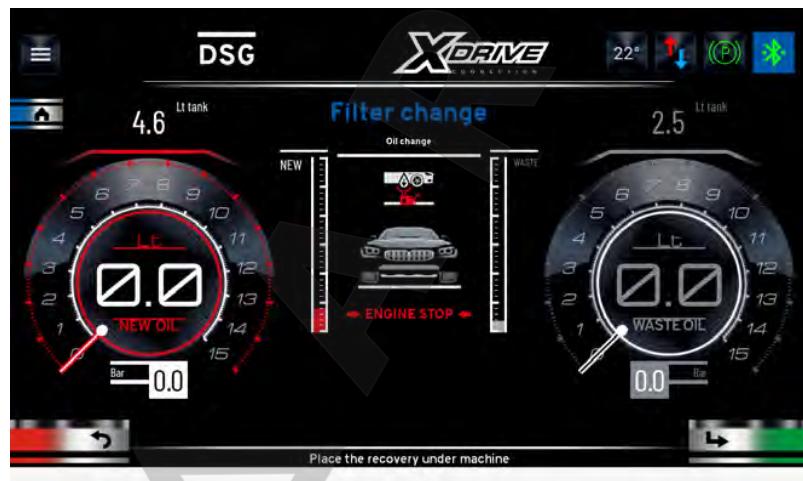
При работающем двигателе и с коробкой передач в положении Р ждите начала мойки. На этом этапе можно выбирать различные передачи, чтобы моющая жидкость могла проникать во все каналы группы клапанов.



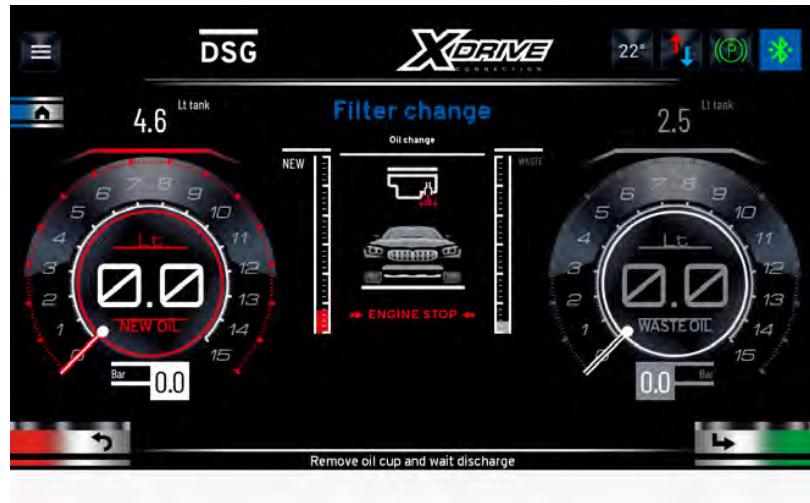
Rust

Rustehnika

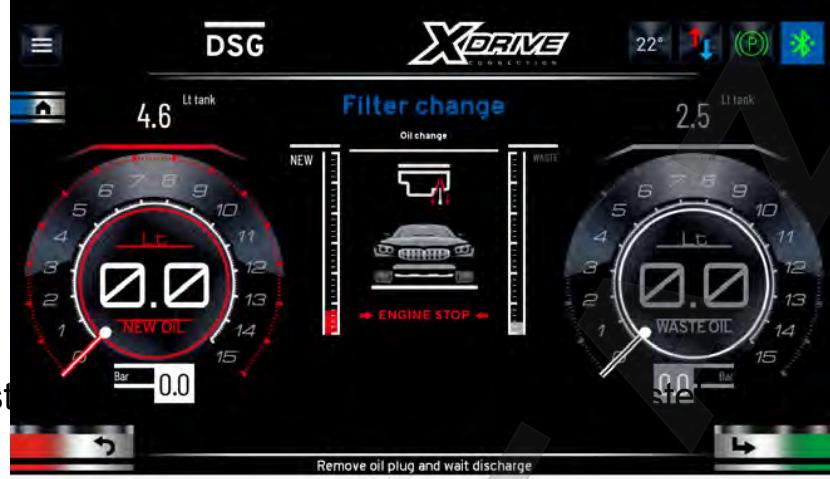
После завершения стирки нажмите кнопку «Далее».
Заглушите автомобиль и нажмите кнопку «Далее».
Поместите бочку для слива масла под коробку передач и нажмите кнопку «Далее».



Открутите сливную пробку, чтобы слить первую часть масла из коробки передач.

SPIN
srl

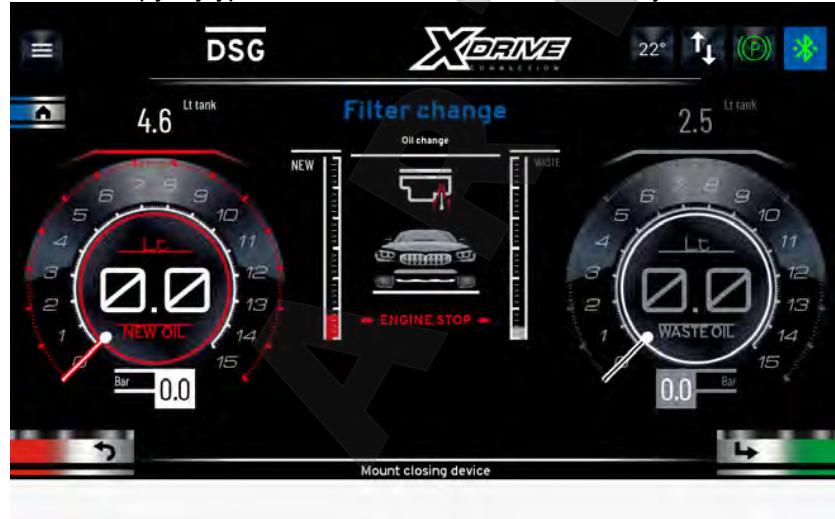
Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу.



Rust

Rustehnika

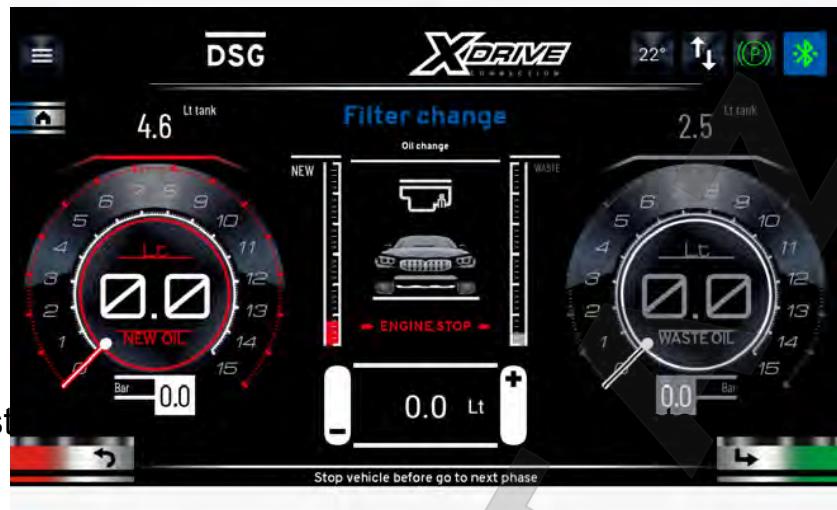
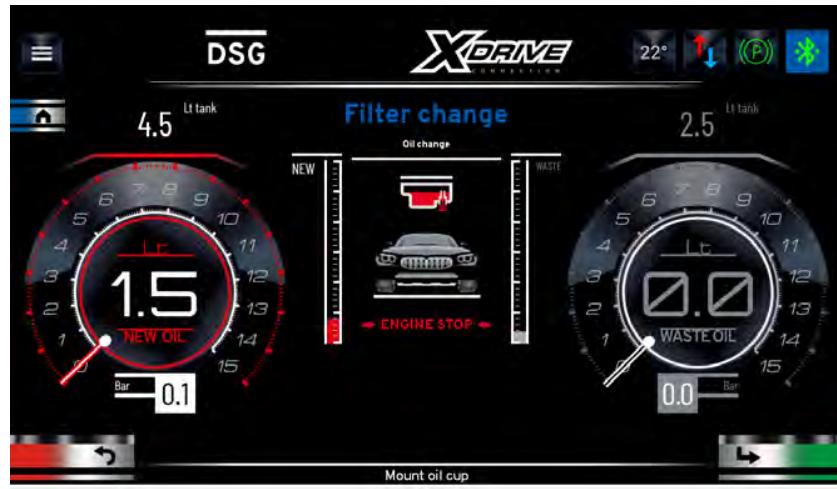
Снимите трубку уровня масла, чтобы слить оставшуюся часть масла из коробки передач.



Подождите, пока все масло не будет слито, и нажмите кнопку «Далее».

Установите на место трубку уровня. Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу.

SPIN srl



Rust

Rustehnika

Установите количество заливаемого масла для заполнения картера (например, 5 л).

Нажмите кнопку «Далее», чтобы начать фазу замены.



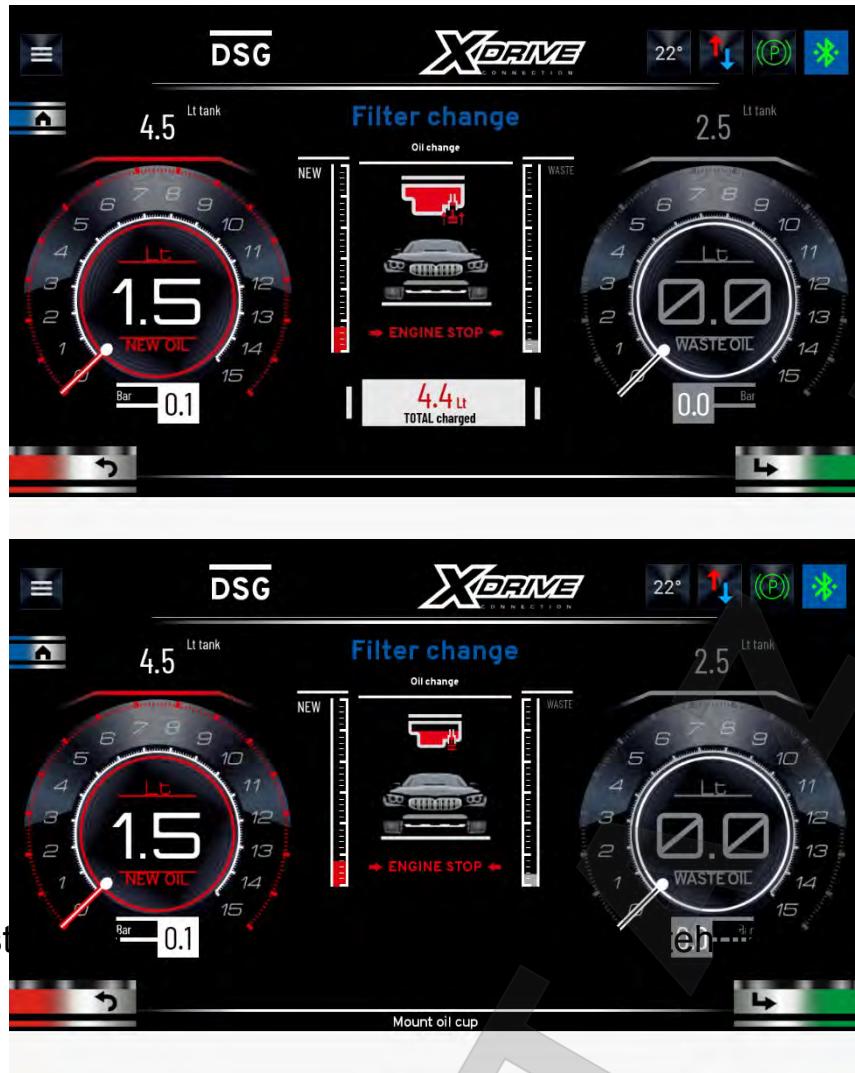
Станция загрузит новое масло в картер. Нажмите кнопку когда вы увидите, что масло вытекает из отверстия контроля уровня, чтобы остановить заправку маслом

Появится следующий экран с указанием того, сколько масла было загружено.

Нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к следующему шагу.



SPIN srl

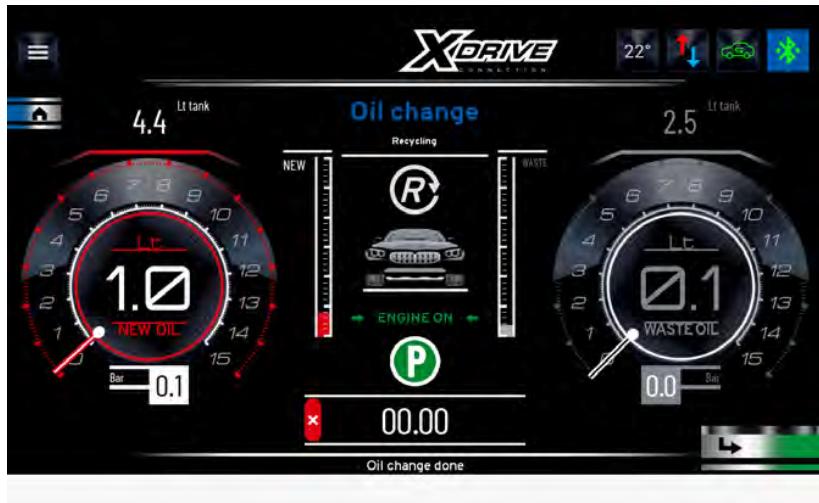


Установите количество масла, которое вы хотите заменить в осталной части коробки передач (например, 2,5 л), и нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к следующему шагу.

Запустите двигатель с коробкой передач в положении Р. Станция заменит установленное количество масла.

После завершения всей процедуры станция перейдет в режим «Рециркуляция», ожидая вмешательства пользователя.

SPIN srl



Эту процедуру можно прервать в любой момент, нажав кнопку . В этот момент можно выключить автомобиль и отсоединить станцию от автомобиля. Снимите адаптер и вставьте новый фильтр. После установки крышки фильтра проверьте уровень масла внутри коробки передач.



Чтобы трансмиссия работала должным образом, перед поездкой на автомобиле важно проверить уровень масла.

Для обеспечения правильной работы трансмиссии важно проверять уровень масла в конце цикла замены. После восстановления собственных соединений автомобиля заведите автомобиль и дождитесь прогрева жидкости до температуры, рекомендованной производителем для контроля уровня, чтобы проверить уровень масла.

Если вам необходимо долить масло, используйте соответствующую функцию «Уровень масла» в меню «Утилиты».

ПРИМЕЧАНИЕ: если на коробке передач нет контрольной лампы уровня масла, определите правильный уровень, так, как это рекомендует производитель.

Наконец, рекомендуется провести дорожное испытание и еще раз проверить уровень масла в коробке передач автомобиля.

15 Утилиты

В меню утилит доступны следующие функции:



15.1 Уровень масла (oil level)

С помощью этой функции можно доливать масло в транспортное средство, чтобы довести уровень масла до соответствующей отметки.

15.1.1 Работа функции при шлангах установленных к АКПП

Rustehnika подключив станцию к автомобилю, запустите движение и установите коробку передач в положение P Rustehnika

Откройте пробку уровня на коробке передач.

Если необходимо добавить масло, установите количество заливаемого масла и щелкните значок «Уровень масла», чтобы запустить функцию. Станция автоматически распознает направление потока и начнет заливать масло в коробку передач.



Мы предлагаем продолжить, устанавливая 0,5 литра масла за один раз. При необходимости повторите

операцию, если масло еще не достигло уровня. Остановите процедуру, нажав кнопку когда масло начнёт вытекать из контрольного отверстия.



15.1.2 Работа функции при неподключенных шлангах установки

Если станция не подключена к транспортному средству, сначала необходимо установить направление потока.

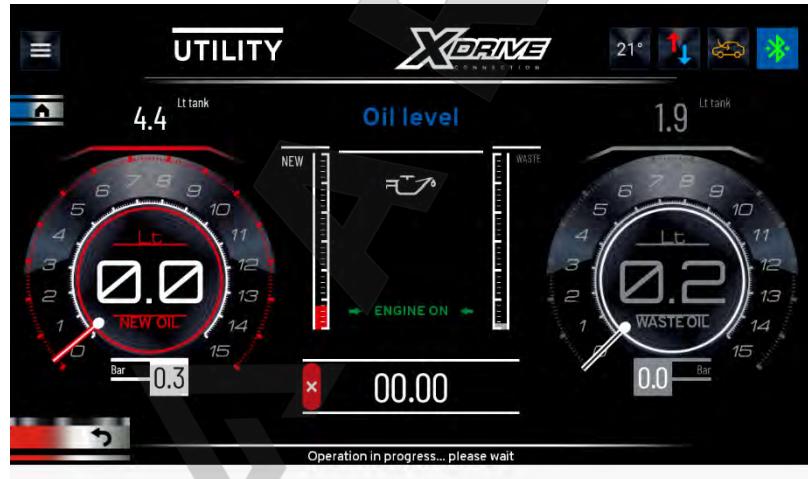
- В меню «Утилиты» выберите значок «УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОМ» и установите «Нормальный режим».
- Нажмите клавиши со стрелками, чтобы переключиться из одного режима в другой (автоматический режим, нормальный режим, реверсивный режим). Выберите нормальный режим:



- Нажмите кнопку «Далее» (зеленая кнопка) для подтверждения.
- Подключите щуп к шлангу с красной маркировкой

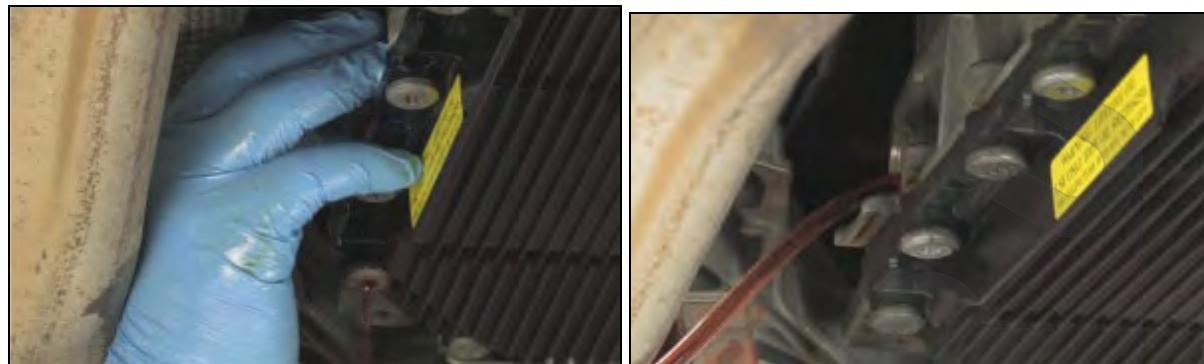


- Set the amount of oil to be loaded and click on the "Oil Level" icon to start the function.



Мы предлагаем продолжить, устанавливая 0,5 литра масла за один раз. При необходимости повторите

операцию, если масло еще не достигло уровня. Остановите процедуру, нажав кнопку когда масло начнёт вытекать из контрольного отверстия.



15.2 Слив старого масла из внутреннего бака установки (Oil drain)

На главном экране или в «окне резервуара для отработанного масла» можно проверить, сколько масла находится в резервуаре для отработанного масла. Станция имеет контрольное устройство, не позволяющее производить операции по замене масла, если бак полный. Тем не менее, рекомендуется всегда следить за количеством масла, находящегося в резервуаре для отработанного масла.

Благодаря этой функции отработанное масло сливается из резервуара для отработанного масла внутри ATF во внешний контейнер..



Отработанное масло сбрасывается через шланг с красной маркировкой.

NB: перед запуском функции подсоедините один переходник к КРАСНОМУ шлангу.

Rustehnika

Нажмите на значок «Слив масла», чтобы запустить операцию;



Rustehnika

Нажмите кнопку для прерывания операции

NB: работа автоматически останавливается, когда в баке остается 1 л отработанного масла.

15.3 Отчёт

Используйте эту функцию для печати характеристик последней выполненной операции, как ручной, так и автоматической.

В отчете о печати указывается:

- Была ли добавлена присадка или нет;
- Была ли выполнена промывка;
- Была ли проведена операция замены фильтра (вручную);
- Сколько масла было заменено

Щелкните значок отчета, чтобы перейти на страницу отображения.



Нажмите на значок, чтобы начать печать



15.4 Промывка установки при замене типа масла

Используйте эту функцию при смене типа масла, чтобы очистить заправочную трубку и избежать смешивания между различными типами масла.



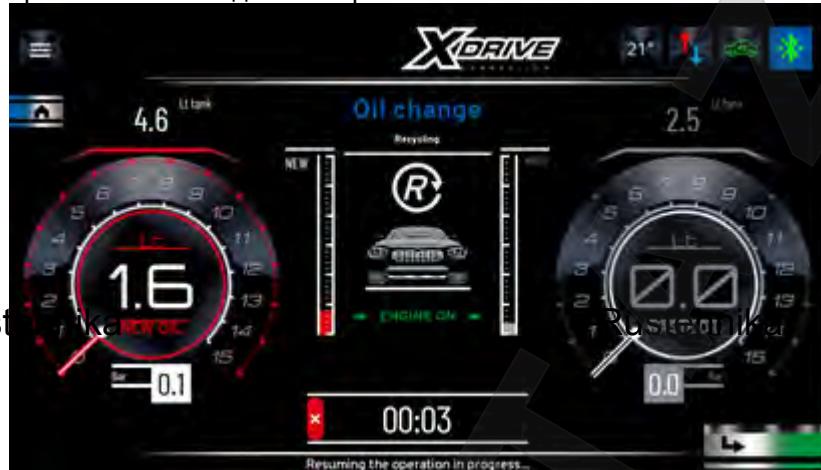
NB: две трубы ATF должны быть соединены друг с другом с помощью резиновой трубы и штуцера из стандартного комплекта поставки.



15.5 Рециркуляция

Полностью аналогична фазе рециркуляции, которая активируется в конце работы.

После подключения автомобиля к ATF установите нужное время рециркуляции. Нажмите на значок, чтобы начать фазу. Эту фазу можно использовать для доведения масла до температуры или для проверки правильности соединения фитингов.



Rust

Rustehnika

Подключите станцию к автомобилю и запустите функцию.

Заведите автомобиль с коробкой передач в положении P, чтобы проверить температуру масла и убедиться в отсутствии утечек на штуцерах.

15.6 Контроль направления потока

С помощью этой функции можно установить три режима работы:

- НОРМАЛЬНЫЙ поток (масло выходит из установки через КРАСНЫЙ шланг и поступает из второго шланга);
- ОБРАТНЫЙ поток (масло выходит из станции из второго шланга и поступает через КРАСНЫЙ шланг);
- АВТОМАТИЧЕСКИЙ поток станция автоматически определяет направление потока.

Для этого режима станция должна быть подключена к автомобилю и двигатель должен быть включен с коробкой передач в положении P.

Нажмите на левую и правую клавиши со стрелками, чтобы переключаться с одного режима на другой;





Нажмите кнопку «Далее» (зеленую), чтобы запустить выбранный режим.



15.7 Статистика

На этой странице вы можете увидеть, сколько отработала станция и сколько не хватает при следующем запросе на техническое обслуживание:

- Общее количество промывок
- Общее количество использованного нового масла
- Общее количество отработанного масла, собранного установкой
- Количество промывок, выполненных с момента последнего ТО
- Количество нового масла, израсходованного с момента последнего ТО
- Количество отработанного масла, собранного установкой, с момента проведения последнего ТО

15.8 Замена жидкости в ГУР (Power steering)

Функция недоступна в этой установке

16 Обслуживание

Техническое обслуживание станции требует периодической промывки керамического фильтра.

После отбора количества масла, равного 60 л, станция информирует пользователя о необходимости техобслуживания.

В этом случае отключите станцию от сети электропитания. Убедитесь в том, что напорный и возвратный шланги отключены от автомобиля. Разберите корпуса наружных фильтров и проверьте состояние керамического картриджа на предмет наличия отложений, которые необходимо удалить. При необходимости, промойте картриджи, просушите их чистым сжатым воздухом, установите из и смонтируйте обратно крышки фильтров. Убедитесь в отсутствии повреждений и люфтов в шлангах и соединениях. При необходимости, замените повреждённые или изношенные детали.

Rustehnika

Rustehnika

Rustehnika

17 Информация о рисках



Остаточными рисками, которые сохраняются, несмотря на системы безопасности, предусмотренные конструкцией установки, являются:

1) ПЕРЕВОРОТ ИЛИ ПАДЕНИЕ УСТАНОВКИ

Если оператор не соблюдает требований, изложенных в руководстве из комплекта поставки механизма, при перемещении или фиксации во время работы, возможны травмы персонала из-за переворота и падения установки.

2) ПРЯМОЕ ПРИКОСНОВЕНИЕ К ЧАСТИЯМ, НАХОДЯЩИМСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

Если оператор не соблюдает требований, изложенных в руководстве, по отключению электропитания перед доступом внутрь установки, это может повлечь серьезные травмы персонала из-за прямого контакта с частями, находящимися под напряжением.

3) НЕПРЯМОЙ КОНТАКТ

Если установка подключена к незащищенной электрической розетке без заземляющих контактов, выполненных в соответствии с действующими правилами и нормами в стране использования, как указано в руководстве, существует риск для жизни и здоровья оператора при непрямом контакте с частями и элементами установки.

Заключение

Рисунки в документе приведены только для примера.

Компания Spin Srl сохраняет право на внесение изменений в конструкцию описанной здесь модели установки в любое время и без дополнительного уведомления по коммерческим или техническим причинам.