

Benutzerhandbuch User Manual



Ventilreinigungssystem

Valve Clean System

Sistema di pulizia delle valvole

Système de nettoyage des soupapes

Klepreinigungssystem

Venttiilinpuhdistusjärjestelmä

Sistema de limpieza de válvulas

Ventilrengöringssystem

Ventilrensesystem

Sistema de limpeza de válvulas

Systém na čištění ventilů

Система за почистване на клапани

Sustav za čištění ventila

Venttiilipuhastussüsteem

Σύστημα καθαρισμού βαλβίδων

שסתומים ניקוי מערכת

Szelepszítító rendszer

Ventlahreinsikerfi

Vārstu tīrīšanas sistēma

Vožtuvų valymo sistema

Ventilrensesystem

System czyszczenia zaworów

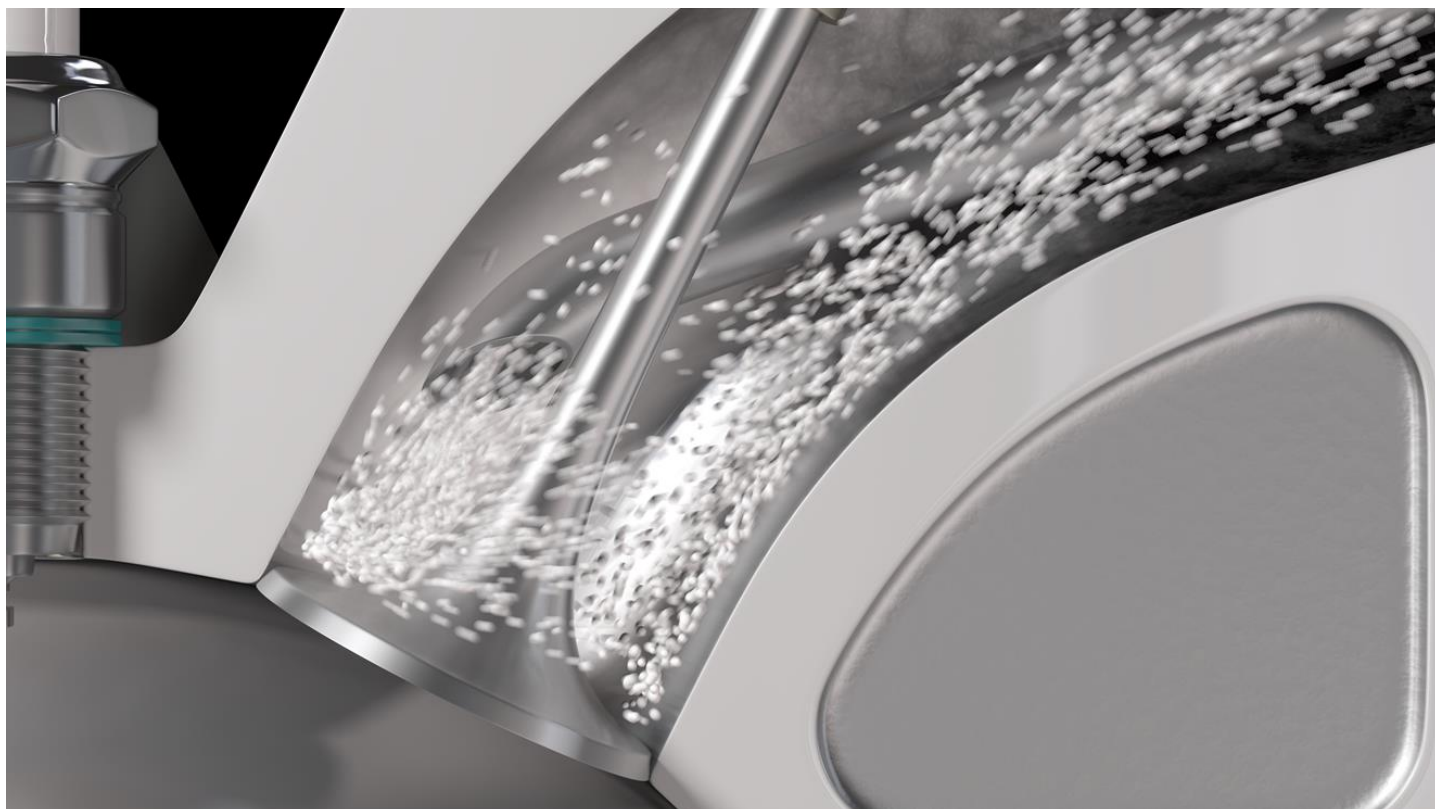
Sistem de curățare a supapelor

Система очистки клапанов

Sistem za čištění ventilov

Valf temizleme sistemi

Система очищення клапанів



Inhalt | Content | contenuto | contenu | inhoud | sisältö | contenido | innehåll | indhold | conteúdo | Obsah | Съдържание | Sadržaj | Sisukord | Περιεχόμενα | תוכן | Tartalom | Efnisyfirlit | Saturs | Turinys | Innhold | Spis treści | Cuprins | Содержание | Vsebina | İçindekiler | Зміст |

	Inhalt Content contenuto contenu inhoud sisältö contenido innehåll indhold conteúdo Obsah Съдържание Sadržaj Sisukord Περιεχόμενα תוכן Tartalom Efnisyfirlit Saturs Turinys Innhold Spis treści Cuprins Содержание Vsebina İçindekiler Зміст 	2
D		6
	Einführung	6
	Lieferumfang	6
	Besondere Sicherheitshinweise	6
	Anleitung Reinigungsvorgang	7
GB		8
	Introduction	8
	Scope of delivery	8
	Safety notes	8
	Cleaning instructions	9
IT		9
	Introduzione	10
	Composizione della fornitura	10
	Particolari avvertenze di sicurezza	10
	Istruzioni per le operazioni di pulizia	11
F		12
	Introduction	12
	Contenu de la livraison	12



	Consignes de sécurité spéciales	12
	Instructions de nettoyage	13
NL		14
	Introductie	14
	Leveringsomvang	14
	Bijzondere veiligheidsinstructies	14
	Handleiding reinigingsproces	15
FI		16
	Johdanto	16
	Toimitussisältö	16
	Turvallisuushuomautuksia	16
	Puhdistusohjeet	17
ES		18
	Introducción	18
	Volumen de suministro	18
	Notas de seguridad	18
	Instrucciones de limpieza	19
SE		20
	Inledning	20
	Leveransomfattning	20
	Säkerhetsinformation	20
	Rengöringsanvisningar	21
DK		21
	Indledning	22
	Leveringsomfang	22
	Særlige sikkerhedshenvisninger	22
	Vejledning til rensprocessen	23
PT		24
	Introdução	24
	Volume de fornecimento	24
	Avisos de segurança	24
	Instruções de limpeza	25
CZ		26
	Úvod	26
	Obsah dodávky	26
	Zvláštní bezpečnostní pokyny	26
	Návod k procesu čištění	27
BG		28
	Въведение	28
	Окомплектовка на доставката	28
	Специални указания за безопасност	28
	Операция на почистване - инструкции	29
HR		30
	Uvod	30
	Opseg isporuke	30
	Posebne sigurnosne napomene	30

	Upute za postupak čišćenja	31
EE		32
	Sissejuhatus	32
	Tarnekomplekt	32
	Spetsiaalsed ohutusjuhised	32
	Puhastusjuhised	33
GR		34
	Εισαγωγή	34
	Παραδοτέος εξοπλισμός	34
	Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας	34
	Οδηγίες διαδικασίας καθαρισμού	35
IL:		36
	מבוא	36
	תכולה	36
	מיוחדות בטיחות הוראות	36
	ניקוי תהליך הוראות	37
HU:		38
	Bevezetés	38
	Szállítási terjedelem	38
	Különleges biztonsági előírások	38
	Útmutató a tisztítási művelethez	39
IS		40
	Inngangur	40
	Afhentur búnaður	40
	Sérstakar öryggisupplýsingar	40
	Leiðbeiningar um hreinsunarferlið	41
LV		42
	Ievads	42
	Piegādes komplektācija	42
	Īpašas norādes par drošību	42
	Tīrīšanas procesa instrukcijas	43
LT		44
	Ivadas	44
	Pristatomo rinkinio sudėtis	44
	Specialiosios saugumo instrukcijos	44
	Valymo proceso instrukcijos	45
NO:		46
	Introduksjon	46
	Leveringsomfang	46
	Spesielle sikkerhetsinstruksjoner	46
	Spesielle sikkerhetsinstruksjoner	47
PL		48
	Wprowadzenie	48
	Zakres dostawy	48
	Specjalne instrukcje bezpieczeństwa	48
	Instrukcja czyszczenia	49

RO.....	50
Introducere.....	50
Conținutul pachetului de livrare.....	50
Instrucțiuni speciale de siguranță.....	50
Instrucțiuni cu privire la procesul de curățare.....	51
RU.....	52
Введение.....	52
Объем поставки.....	52
Особые указания по безопасности.....	52
Инструкция по очистке.....	53
SI.....	54
Uvod.....	54
Obseg pošiljke.....	54
Posebna varnostna opozorila.....	54
Navodila za postopek čiščenja.....	55
TR.....	56
Giriş.....	56
Teslimat kapsamı.....	56
Özel güvenlik talimatları.....	56
Temizleme talimatı.....	57
UA.....	58
Вступ.....	58
Обсяг поставки.....	58
Особливі правила техніки безпеки.....	58
Інструкція щодо процесу очищення.....	59



CAUTION! When cleaning high-voltage vehicles (BEV and hybrid), the following points must be observed: Work on high-voltage vehicles may only be carried out by authorized and trained employees with a certificate of expertise (observe national regulations!). Before starting work, high-voltage vehicles may be disconnected from the power supply by authorized employees in accordance with the manufacturer's instructions. If this is not observed, there is a risk of serious damage to health and damage to the vehicle!

D

Einführung

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des Ventilreinigungssystems und danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns damit entgegenbringen. Mit dem Ventilreinigungssystem sind Sie in der Lage modernste Technik mit hoher Kundenzufriedenheit und nachhaltiger Kostenreduzierung zu kombinieren. Um die volle Funktion des Systems nutzen zu können, bitten wir Sie um sorgfältige Beachtung der in dieser Herstellervorschrift zusammengefassten Informationen und Hinweise.

Lieferumfang

- (1) Strahlpistole
- (2) 360° Schwenkadapter
- (3) Adapterschlauch
- (4) Druckluftregler
- (5) Dosenadapter mit Steigrohr und Ansaugschlauch für Granulat
- (6) Strahlrohr 165 mm (gebogen)
- (7) Strahlrohr 90 mm (gerade)
- (8) Ausblaspistole
- (9) Druckluftschlauch
- (10) Benutzerhandbuch/Herstellervorschrift
- (11) Werkzeugkoffer

- Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit
- Achten Sie bitte bei der Erstinbetriebnahme auf mögliche Mängel oder Schäden. Sollten derartige Probleme festgestellt werden, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und kontaktieren Sie TUNAP.



Besondere Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie sich diese Gebrauchsanweisung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Ventilreinigungssystem das erste Mal in Betrieb nehmen. Das Ventilreinigungssystem darf nur von eingewiesenem Personal betrieben werden.

Das Ventilreinigungssystem ist ausschließlich für den professionellen Gebrauch im Kfz-Gewerbe vorgesehen und für folgende Reinigungszwecke freigegeben:

- Reinigung der Ein- und Auslassventile
- Reinigung der Umgebung von Ein- und Auslassventilen bzw. Einlass- und Auslasskanäle

Dieses Gerät ist nur zum Gebrauch mit Ventilreinigungsgranulat freigegeben. Der Gebrauch von anderen Reinigungsmitteln oder Chemikalien kann betriebs- oder sicherheitsrelevante Probleme verursachen. Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen müssen eingehalten werden, um eine Beschädigung des Gerätes oder der zu reinigenden Teile sowie schwere Personenschäden zu verhindern:

- Strahlrohr nie auf eigene, fremde Personen oder Tiere richten.
- Beim Strahlen ist den Vorschriften entsprechender Arbeitsschutz zu verwenden. Es empfiehlt sich Schutzbrille und Handschuhen zu verwenden.
- Wartung und Service darf nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Zur Gewährleistung der Sicherheit nur original Ersatzteile (Schläuche, Düsen, Kupplungen) und Zubehör verwenden.

Die anwendbaren Sicherheitsvorschriften, Arbeitsplatzbestimmungen und Arbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes oder Verwendungsgebietes des Reinigungssystems sind zu beachten und einzuhalten.

Anleitung Reinigungsvorgang



1. Empfindliche Karosserieteile abdecken.
2. Ansaugkrümmer und Anbauteile demontieren.
3. Sämtliche Öffnungen zum Schutz gegen austretendes Reinigungsgranulat verschließen.
4. Druckluftregler (4) an werkstatteigene Druckluftanlage anschließen.
5. Druckluft am Druckluftregler (4) auf 6,5 bar regulieren.
6. Strahlpistole (1) mit Druckluftschlauch (9) am Druckluftregler (4) anschließen.
7. Zu reinigenden Zylinder auf „OT“ (oberer Totpunkt) stellen, damit die Ventile geschlossen sind. **Hinweis: Reinigung nur bei geschlossenen Ventilen durchführen!**
8. Adapterschlauch (3) mit passendem Ende in Ansaugkanal einstecken
9. Werkstattstaubsauger an den Adapterschlauch (3) anschließen.
10. Restliche Ansaugkanäle zum Schutz gegen austretendes Reinigungsgranulat abdecken.
11. Passendes Strahlrohr (6,7) durch den Adapterschlauch (3) in Richtung des zu reinigenden Ventil/Ansaugbereich einbringen.
12. Werkstattstaubsauger einschalten.
13. Verschmutzte Ventile ca. 20-30 Sekunden lang bestrahlen.
14. Reinigungserfolg kontrollieren (ggf. mittels Endoskop), Reinigungsvorgang so oft wiederholen bis ein zufriedenstellendes Reinigungsergebnis erzielt wurde.
15. Ausblaspistole (8) an Druckluftversorgung anschließen.
16. Mit Ausblaspistole (8) restliches Granulat aus dem Ansaug- und Ventilbereich ausblasen.
17. Werkstattstaubsauger ausschalten.
18. Adapterschlauch (3) abnehmen.
19. Etwas Neutralisationslösung in den Ansaug- und Ventilbereich einsprühen um eventuelle Granulatreste aufzulösen. Hinweis: eine Dose Neutralisationslösung ist für 1 Fahrzeug ausreichend.
20. Ansaugkanal mit Lappen abdecken und Neutralisationslösung mit Ausblaspistole (8) ausblasen.

Zur Reinigung weiterer Ventile und Kanäle die Punkte 7 bis 20 erneut an entsprechendem Zylinder durchführen.

GB

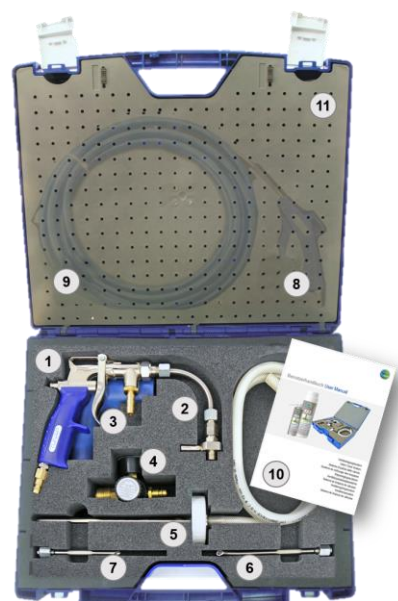
Introduction

Congratulations on your purchase of the valve cleaning system and thank you very much for the trust you have thus put in us. The Valve Clean cleaning system enables you to combine state-of-the-art technology with a high level of customer satisfaction and sustained cost reduction. Please observe the content of this user manual and manufacturer's instructions in order to be able to utilise the full range of functions of the system.

Scope of delivery

- (1) Spray gun
- (2) 360° swivel adaptor
- (3) Adaptor hose
- (4) Pressure controller
- (5) Container adaptor with uptake and suction hose for granulate
- (6) Spray nozzle 165 mm (curved)
- (7) Spray nozzle 90 mm (straight)
- (8) Blow gun
- (9) Compressed air hose
- (10) User Manual / Manufacturer's Instructions
- (11) Tool case

- Check contents if complete.
- Check for defects and damage before use. Contact TUNAP if you detect any problem. Do not use the device in this event.



Safety notes

Please read the service information / manufacturer's instructions carefully and in their entirety before using the valve cleaning system for the first time. The valve cleaning system may only be used by suitably trained personnel.

The valve cleaning system is solely for professional use in automotive business and released for the following cleaning purposes:

- Cleaning inlet and outlet valves
- Cleaning their surroundings and inlet and outlet ducts

This device is released for use with valve cleaning granulate only. Use with any other product may cause operating and safety problems. The following safety precautions must be applied to prevent damage to the device, parts to be cleaned or persons.

- Never point the device at any person or animal.
- Wear protective clothing when using the device. Protective goggles and gloves are recommended.
- Maintenance and service may only be carried out by the manufacturer.
- For safety reasons only original spare parts (hosing, nozzles, connecting equipment) and accessories may be used.

The safety rules, workplace regulations and occupational safety rules of the country concerned or place where the product is used must be adhered to.

Cleaning instructions



1. Cover delicate bodywork parts.
2. Remove intake manifold and attached parts.
3. Seal all apertures to protect against cleaning granulate that may be discharged.
4. Connect the pressure controller (4) to the garage compressed air system.
5. Adjust the compressed air to 6,5 bar using the pressure controller (4).
6. Connect the spray gun (1) with the compressed air hose (9) to the pressure controller (4).



7. Adjust the cylinder to be cleaned to Top Dead Centre to ensure the valve is closed. **Note. Cleaning may only be carried out with the valves shut.**
8. Insert the adaptor hose (3) with suitable end in the intake duct.
9. Connect the garage vacuum cleaner to the adaptor hosing (3).
10. Cover the remaining intake ducts to protect them against cleansing granulate discharge.



11. Insert suitable spray nozzle (6,7) through the adaptor hose (3) toward the valve / intake area to be cleaned.
12. Turn on the garage vacuum cleaner.
13. Spray dirty valves for about 20 - 30 seconds.



14. Check cleaning (with an endoscope if necessary). Repeat the procedure as often as needed to get a satisfactory result.
15. Connect the blow gun (8) to the compressed air system.
16. Use it to blow residual granulate off the intake and valve areas.
17. Turn the garage vacuum cleaner off.



18. Remove the adaptor hose (3).
19. Spray a little neutralisation solution into/onto the intake and valve areas to dissolve any granulate left. Note that one container of neutralisation solution suffices for 1 vehicle.
20. Cover intake ducting with a cloth and use the blow gun (8) to get rid of the neutralisation solution residue.

Repeat items 7 to 20 above on/in each cylinder to clean further valves and manifolds.

IT

Introduzione

Congratulazioni per avere acquistato il sistema di pulizia delle valvole. Grazie per la Vostra fiducia riguardo ai nostri prodotti e la nostra impresa. Con il sistema di pulizia delle valvole siete dotati ora della tecnologia più avanzata riflessa in un'elevata soddisfazione da parte degli utenti e combinata con una costante riduzione di costi. Al fine di utilizzare al massimo il sistema e la sua completa funzionalità, vi preghiamo di osservare attentamente le seguenti indicazioni e i consigli forniti del produttore contenuti in questo manuale.

Composizione della fornitura

- (1) Pistola a spruzzo
- (2) Adattatore orientabile a 360°
- (3) Tubo adattatore
- (4) Regolatore pressione aria
- (5) Adattatore contenitore con tubo di mandata e tubo di aspirazione per granulato
- (6) Lancia 165 mm (curva)
- (7) Lancia 90 mm (diritta)
- (8) Pistola di soffiaggio
- (9) Tubo flessibile per l'aria compressa
- (10) Manuale utente/indicazioni del costruttore
- (11) Valigetta attrezzo



- Vi preghiamo di controllare la completezza della fornitura.
- Vi preghiamo di controllare, inoltre, alla prima messa in funzione l'eventuale presenza di danneggiamenti o difetti. Nel caso vengano riscontrati problemi di questo genere, non mettere in funzione l'attrezzo e contattare TUNAP.

Particolari avvertenze di sicurezza

Vi preghiamo di leggere attentamente e in forma completa queste istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione per la prima volta il sistema di pulizia delle valvole. Il sistema di pulizia delle valvole deve essere impiegato e messo in funzione solo da personale con formazione professionale.

Il sistema di pulizia delle valvole a granuli è adatto e previsto esclusivamente per l'impiego professionale presso ditte operanti nel settore degli autoveicoli e per le seguenti operazioni di pulizia:

- Pulizia delle valvole di scarico e di entrata
- Pulizia della zona intorno alle valvole di scarico e d'entrata oppure dei canali di scarico e di entrata

Per quest'attrezzo è previsto e ammesso solo l'impiego di granuli per la pulizia delle valvole. L'impiego di altro materiale pulente o di sostanze chimiche può provocare problemi riguardo alla sicurezza e al funzionamento. Le seguenti disposizioni di sicurezza devono essere osservate al fine di evitare il danneggiamento dell'apparecchio oppure delle parti da pulire, così come provocare danni alle persone:

- Non dirigere mai il getto verso se stessi o altre persone.
- Durante l'impiego e l'applicazione del getto osservare sempre le disposizioni riguardanti la protezione e la sicurezza sul lavoro. Si consiglia l'uso di occhiali e di guanti protettivi.
- Manutenzione e assistenza devono essere eseguiti soltanto dal produttore.
- Impiegare sempre solo ricambi originali (tubi, ugelli, raccordi) e accessori affinché la sicurezza sia garantita.

Le disposizioni relative alla sicurezza, a quelle sul posto di lavoro e alla protezione sul lavoro dei diversi paesi o zone d'impiego del sistema di pulizia, devono essere costantemente e attentamente osservate.

Istruzioni per le operazioni di pulizia



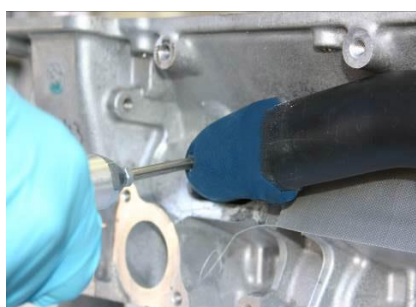
1. Proteggere, coprendole zone particolari della carrozzeria.
2. Smontare il collettore di aspirazione e le parti componenti.
3. Chiudere tutte le aperture in modo da proteggerle dal granulato pulente fuoriuscente.
4. Connettere il regolatore di pressione dell'aria (4) all'impianto dell'aria compressa della propria officina.
5. Regolare l'aria compressa tramite il regolatore (4) sul valore di 6,5 bar.
6. Connettere la pistola a spruzzo (1) con il tubo dell'aria compressa (9) al regolatore dell'aria compressa (4).



7. Posizionare il cilindro da pulire sul PMS (punto morto superiore), affinché le valvole risultino chiuse. **Avvertenza: Effettuare la pulizia solo con le valvole chiuse!**
8. Inserire il tubo adattatore (3) con la parte terminale adatta nel canale di aspirazione.
9. Connettere l'aspiratore per la polvere dell'officina al tubo adattatore (3).
10. Coprire i canali di aspirazione restanti per proteggerli dal granulato pulente in fuoriuscita.



11. Posizionare la lancia adatta (6,7) con il tubo adattatore (3) verso la zona/valvola di aspirazione da pulire.
12. Accendere l'aspiratore dell'officina.
13. Applicare il getto alle valvole sporche per una durata di circa 20-30 secondi.
14. Controllare l'efficacia dell'operazione di pulizia (eventualmente con un attrezzo endoscopico), ripetere il processo pulente finché il risultato non sarà soddisfacente.



15. Connettere la pistola di soffiaggio (8) alla fonte di aria compressa.
16. Soffiare via il granulato restante con la pistola di soffiaggio (8) dalla zona di aspirazione e delle valvole.
17. Spegnerne l'aspiratore dell'officina.



18. Sconnettere il tubo adattatore (3).
19. Spruzzare una certa quantità di soluzione neutralizzante nella zona di aspirazione e delle valvole per eliminare eventuali resti di granulato. **Avvertenza:** una confezione di soluzione neutralizzante è sufficiente per uno veicolo.
20. Coprire il canale di aspirazione con uno straccio e soffiare la soluzione neutralizzante con la pistola di soffiaggio (8).

Per pulire altre valvole e canali dei relativi cilindri, eseguire nuovamente le operazioni dal punto 7 fino a 20.

F

Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat du système de nettoyage des soupapes et nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez avec cet achat. Le système de nettoyage des soupapes vous permet de combiner une technologie ultramoderne, un niveau élevé de satisfaction des clients et une réduction durable des coûts. Afin de pouvoir exploiter au maximum la fonctionnalité du système, nous vous prions de tenir compte des informations et consignes figurant dans les présentes prescriptions du fabricant et de les respecter minutieusement.

Contenu de la livraison

- (1) Pistolet de projection
- (2) Adaptateur articulé 360°
- (3) Adaptateur flexible
- (4) Régulateur de pression
- (5) Adaptateur pour bombes avec tuyau ascendant et tuyau d'aspiration pour granulés
- (6) Tube de projection 165 mm (courbé)
- (7) Tube de projection 90 mm (droit)
- (8) Pistolet à air
- (9) Flexible à air comprimé
- (10) Mode d'emploi/prescriptions du fabricant
- (11) Valise

- Vérifiez si tous les éléments ont bien été livrés.
- Avant la première mise en service, veuillez contrôler que l'appareil ne présente aucun vice ni dommage. Si vous constatez le moindre problème, n'utilisez pas l'appareil et contactez TUNAP.



Consignes de sécurité spéciales

Avant la première mise en service du système de nettoyage des soupapes, veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement et dans son intégralité. Le système de nettoyage des soupapes doit être utilisé uniquement par un personnel qualifié ayant reçu les instructions nécessaires.

Le système de nettoyage des soupapes se destine exclusivement à un usage professionnel dans le secteur automobile et est homologué aux fins de nettoyage suivantes :

- Nettoyage des soupapes d'admission et d'échappement
- Nettoyage de l'environnement des soupapes d'admission et d'échappement et des canaux d'admission et d'échappement

Cet appareil est homologué uniquement pour l'utilisation de granulés de nettoyage de soupapes. L'utilisation d'autres produits de nettoyage ou chimiques peut entraîner des dysfonctionnements ou des problèmes relatifs à la sécurité. Respecter impérativement les mesures de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage de l'appareil ou des pièces à nettoyer ainsi que tout dommage corporel grave :

- Ne jamais diriger le tube de projection vers soi-même, d'autres personnes ou des animaux.
- Toujours utiliser des vêtements de protection conformes aux prescriptions pendant la projection. Il est recommandé de porter des lunettes de protection et des gants.
- Les travaux d'entretien et de service doivent être exécutés uniquement par le fabricant.
- Pour garantir une sécurité maximale, utiliser uniquement des pièces de rechange (tuyaux, buses, raccords) et accessoires d'origine.

Tenir compte impérativement des prescriptions de sécurité, dispositions applicables aux lieux de travail et règles de sécurité au travail en vigueur dans le pays ou le domaine d'utilisation respectif du système de nettoyage et les respecter scrupuleusement.

Instructions de nettoyage



1. Recouvrir les pièces sensibles de la carrosserie.
2. Démontez le collecteur d'admission et les pièces rapportées.
3. Obturer toutes les ouvertures afin d'éviter que des granulés de nettoyage ne s'y infiltrent.
4. Raccorder le régulateur de pression (4) au système à air comprimé propre à l'atelier.
5. Régler l'air comprimé sur 6,5 bars à l'aide du régulateur de pression (4).
6. Raccorder le pistolet de projection (1) avec le flexible à air comprimé (9) au régulateur de pression (4).



7. Mettre le cylindre à nettoyer sur le point mort haut (PMH) afin que les soupapes soient fermées. **Remarque : procéder au nettoyage uniquement avec soupapes fermées !**
8. Insérer l'embout correspondant de l'adaptateur flexible (3) dans le canal d'aspiration.
9. Raccorder l'aspirateur d'atelier à l'adaptateur flexible (3).
10. Recouvrir les autres canaux d'aspiration afin d'éviter que des granulés de nettoyage ne s'y infiltrent.



11. Insérer le tube de projection adéquat (6,7) à travers l'adaptateur flexible (3) dans le sens de la soupape/zone d'aspiration à nettoyer.
12. Mettre l'aspirateur d'atelier en marche.
13. Projeter les granulés sur les soupapes sales pendant env. 20-30 secondes.
14. Vérifier si les soupapes sont bien propres (éventuellement au moyen d'un endoscope) et répéter la procédure autant de fois que nécessaire jusqu'à obtenir un résultat de nettoyage satisfaisant.



15. Raccorder le pistolet à air (8) à l'alimentation en air comprimé.
16. À l'aide du pistolet à air (8), souffler les résidus de granulés de la zone d'aspiration et des soupapes.
17. Éteindre l'aspirateur d'atelier.



18. Enlever l'adaptateur flexible (3).
19. Vaporiser un peu de solution neutralisante dans la zone d'aspiration et des soupapes pour dissoudre tout reste éventuel de granulés. Remarque : une bombe de solution neutralisante suffit pour 1 véhicule.
20. Recouvrir le canal d'aspiration d'un chiffon et souffler les résidus de solution neutralisante à l'aide du pistolet à air (8).

Pour nettoyer d'autres soupapes et canaux, répéter les étapes 7 à 20 sur le cylindre correspondant.

NL

Introductie

Gefeliciteerd met uw aankoop van het Klepreinigingssysteem en hartelijk dank voor het hiermee in ons gestelde vertrouwen. Met het Klepreinigingssysteem bent u in staat de modernste techniek te combineren met een hoge klanttevredenheid en duurzame kostenverlaging. Om de functies van het systeem volledig te kunnen benutten, verzoeken wij u de informatie en instructies in dit fabrieksvoorschrift zorgvuldig in acht te nemen.

Leveringsomvang

- (1) Straalpistool
- (2) 360° draaibare adapter
- (3) Adapterslang
- (4) Persluchtregelaar
- (5) Flesadapter met stijgbuis en aanzuigslang voor granulaat
- (6) Straalbuis 140 mm (gebogen)
- (7) Straalbuis 90 mm (recht)
- (8) Uitblaaspistool
- (9) Perslucht slang
- (10) Gebruikershandboek/fabrieksvoorschrift
- (11) Gereedschapskoffer



- Controleer de levering op volledigheid
- Let bij de eerste ingebruikname op eventuele gebreken of schade. Indien dergelijke problemen worden vastgesteld, mag u het apparaat niet in gebruik nemen en dient u contact op te nemen met TUNAP.

Bijzondere veiligheidsinstructies

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig door, voordat u het Klepreinigingssysteem de eerste keer in gebruik neemt. Het Klepreinigingssysteem mag uitsluitend door geïnstrueerd personeel worden bediend.

Het Klepreinigingssysteem is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik in de auto-industrie en kan daarbij voor de volgende reinigingswerkzaamheden worden ingezet:

- reiniging van de in- en uitlaatkleppen,
- reiniging van de omgeving van de in- en uitlaatkleppen resp. in- en uitlaatkanalen.

Dit apparaat is uitsluitend goedgekeurd voor het gebruik van Kleppenreinigungsgranulaat. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan bedrijfs- of veiligheidsrelevante problemen veroorzaken. De volgende veiligheidsmaatregelen moeten worden genomen, om een beschadiging van het apparaat of de te reinigen onderdelen alsmede ernstige personenschade te voorkomen:

- De straalbuis nooit op zichzelf, andere personen of dieren richten.
- Tijdens het stralen dienen de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen te worden gedragen. Het gebruik van een veiligheidsbril en handschoenen is aanbevolen.
- Onderhoud en service mogen uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd.
- Ter garantie van de veiligheid mogen alleen originele reserveonderdelen (slangen, mondstukken, koppelingen) en toebehoren worden gebruikt.

De toepasselijke veiligheidsvoorschriften, werkplaatsbepalingen en arbeidsveiligheidsvoorschriften van het betreffende land of gebied waar het reinigingssysteem wordt ingezet, moeten in acht genomen en nageleefd worden.

Handleiding reinigingsproces



1. Kwetsbare carrosserieonderdelen afdekken.
2. Inlaatspruitstukken en aanbouwonderdelen demonteren.
3. Alle openingen afsluiten ter bescherming tegen uitlopend reinigingsgranulaat.
4. De persluchtregelaar (4) op de plaatselijke persluchtinstallatie aansluiten.
5. De perslucht met de persluchtregelaar (4) op 6,5 bar instellen.
6. Het straalpistool (1) met de persluchtslang (9) op de persluchtregelaar (4) aansluiten.



7. De te reinigen cilinders in het BDP (bovenste dode punt) zetten, zodat de kleppen gesloten zijn. **Opmerking: De reiniging alleen bij gesloten kleppen uitvoeren!**
8. De adapterslang (3) met het passende einde in het aanzuigkanaal steken.
9. De werkplaatsstofzuiger op de adapterslang (3) aansluiten.
10. De overige aanzuigkanalen afdekken ter bescherming tegen uitlopend reinigingsgranulaat.



11. De passende straalbuis (6,7) door de adapterslang (3) in de richting van de te reinigen klep of het te reinigen aanzuiggedeelte steken.
12. De werkplaatsstofzuiger inschakelen.
13. De verontreinigde kleppen gedurende ca. 20 - 30 seconden bestralen.
14. Het reinigingsresultaat controleren (evt. met een endoscoop) en de reiniging herhalen tot een bevredigend reinigingsresultaat bereikt is.



15. Het uitblaaspistool (8) op de persluchttoevoer aansluiten.
16. Met het uitblaaspistool (8) het resterende granulaat uit het aanzuigen- en klepgedeelte wegblazen.
17. De werkplaatsstofzuiger uitschakelen.



18. De adapterslang (3) afnemen.
19. Wat Neutralisatieoplossing in het aanzuig- en klepgedeelte spuiten, om eventuele granulaatresten op te lossen. Opmerking: Eén bus Neutralisatieoplossing is voldoende voor 1 voertuig.
20. Het aanzuigkanaal met een doek afdekken en de Neutralisatieoplossing met het uitblaaspistool (8) wegblazen.

Voor de reiniging van andere kleppen en kanalen de punten 7 t/m 20 opnieuw uitvoeren bij de betreffende cilinder.

FI

Johdanto

Onnittelut Venttiilipuhdistusjärjestelmä hankinnan johdosta ja paljon kiitoksia luottamuksesta PSA:iin. Venttiilipuhdistusjärjestelmä mahdollistaa huipputeknologian yhdistämisen korkean tason asiakastytyväisyyteen ja pysyvään kustannusten alentamiseen. Huomioi tämän käyttäjän käsikirjan sisältö ja valmistajan ohjeet, jotta pystyt hyödyntämään järjestelmän toiminnot koko laajuudessaan.

Toimitussisältö

- (1) Sumutin
- (2) 360° kääntyvällä adapterilla
- (3) Adapteriletku
- (4) Painesäädin
- (5) Astia-adaptori nousuputkella ja imuletkulla granulaatille
- (6) Sumutussuutin 165 mm (kaartuva)
- (7) Sumutussuutin 90 mm (suora)
- (8) Puhalluspistooli
- (9) Paineilmaletku
- (10) Käyttäjän käsikirja / Valmistajan ohjeet
- (11) Työkalulaukku



- Tarkista, että sisältö on täydellinen.
- Tarkista ennen käyttöä vikojen ja vaurioiden varalta. Ota yhteys TUNAP:iin, jos havaitset jonkin ongelman. Älä käytä laitetta tässä tapauksessa.

Turvallisuushuomautuksia

Lue huoltotiedot / valmistajan ohjeet huolellisesti ja kokonaan ennen Venttiilipuhdistusjärjestelmä ensimmäistä käyttökertaa. Venttiilipuhdistusjärjestelmä saa käyttää vain asianmukaisen koulutuksen saanut henkilöstö.

Venttiilipuhdistusjärjestelmä on tarkoitettu yksinomaan ammattimaiseen käyttöön autoalan liiketoiminnassa ja seuraaviin puhdistustarkoituksiin:

- Imu- ja pakiventtiilien puhdistaminen
- Venttiilien ympäristön sekä imu- ja pakokanavien puhdistaminen

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi vain venttiilipuhdistusgranulaatin kanssa. Käytöstä muiden tuotteiden kanssa voi aiheutua toiminta- ja turvallisuusongelmia. Seuraavia turvallisuustoimenpiteitä tulee noudattaa, jotta estetään laitteelle, puhdistettaville osille tai henkilöille aiheutuvia vahinkoja.

- Älä koskaan osoita laitteella henkilöä tai eläintä.
- Käytä suojavaatetusta laitetta käyttäessäsi. Suosittelemme käyttämään suojalaseja ja käsineitä.
- Kunnossapito- ja huoltotöitä saa tehdä vain valmistaja.
- Turvallisuussyistä tulee käyttää vain alkuperäisiä -varaosia (letkuja, suuttimia ja liitantalaitteita) ja -tarvikkeita.

Turvallisuusmääräyksiä, työpaikan toimintaohjeita ja kyseisen maan tai tuotteen käyttöpaikan työturvallisuussääntöjä tulee noudattaa.

Puhdistusohjeet



1. Peitä autonkorin herkät osat.
2. Irrota imusarja ja siihen liittyvät osat.
3. Sulje kaikki aukot suojataksesi niitä mahdollisesti vuotavalta puhdistusgranulaatilta.
4. Liitä painesäädin (4) korjaamon paineilmajärjestelmään.
5. Säädä paineilma 6,5 bariin painesäädintä (4) käyttäen.
6. Liitä sumutin (1) paineilmaletkulla (9) painesäätimeen (4).
7. Säädä puhdistettava sylinteri yläkuolokohtaan varmistaaksesi, että venttiili on suljettu. **Huom.** Puhdistus voidaan suorittaa vain venttiilit suljettuina.
8. Liitä adapteriletku (3) imukanavan sopivaan päähän.
9. Liitä korjaamon imuri adapteriletkuun (3).
10. Peitä muut imukanavat suojataksesi niitä vuotavalta puhdistusgranulaatilta.
11. Työnnä sopiva sumutussumutin (6,7) adapteriletkun (3) läpi kohti puhdistettavaa venttiiliä / imualuetta.
12. Käynnistä korjaamon imuri.
13. Sumuta likaisia venttiilejä noin 20 - 30 sekunnin ajan.
14. Tarkista puhdistus (tarvittaessa tähystimellä). Toista toimenpide riittävän monta kertaa saadaksesi haluamasi tuloksen.
15. Liitä puhalluspistooli (8) paineilmajärjestelmään.
16. Puhalla sillä jäljelle jääneet granulaatit pois imu- ja venttiilialueelta.
17. Sammuta korjaamon imuri.
18. Irrota adapteriletku (3).
19. Liuota jäljelle jääneet granulaatit sumuttamalla imu- ja venttiilialueille hiukan -neutralointiliuosta. Huomioi, että yksi purkki - neutralointiliuosta riittää 1 ajoneuvo.
20. Peitä imukanavisto liinalla ja poista neutralointiliuoksen jäämät puhalluspistoolin (8) avulla.

Puhdista lisää venttiilejä ja kanavia toistaen edellä mainitut kohdat 7 - 20 kullekin sylinterille.

ES

Introducción

Lo felicitamos por la compra del sistema de limpieza de válvulas y le agradecemos la confianza que así nos demuestra. El del sistema de limpieza de válvulas le permite combinar lo último en tecnología con un alto nivel de satisfacción del cliente y una reducción sostenible de los costes. Para poder aprovechar toda la gama de funciones del sistema, le pedimos que observe con atención la información y las indicaciones contenidas en este manual.

Volumen de suministro

- (1) Pistola rociadora
- (2) Adaptador giratorio de 360°
- (3) Manguera para adaptador
- (4) Regulador de aire
- (5) Adaptador para contenedor con tubo montante y manguera de aspiración para granulado
- (6) Boquilla rociadora de 165 mm (acodada)
- (7) Boquilla rociadora de 90 mm (recta)
- (8) Pistola de soplado
- (9) Manguera de aire comprimido
- (10) Manual de usuario/Instrucciones del fabricante
- (11) Caja de herramientas



- Revisar que el contenido esté completo.
- Revisar posibles defectos o daños antes de la primera puesta en marcha. Si se detecta algún problema, no poner en marcha el aparato y ponerse en contacto con TUNAP.

Notas de seguridad

Leer completa y atentamente estas instrucciones antes de poner en marcha el del sistema de limpieza de válvulas por primera vez. El del sistema de limpieza de válvulas solo puede ser utilizado por personal capacitado.

El del sistema de limpieza de válvulas está destinado únicamente al uso profesional en la industria automotriz y está autorizado para los siguientes fines de limpieza:

- Limpieza de válvulas de entrada y de descarga
- Limpieza del entorno de las válvulas y de los canales de entrada y de descarga

Este aparato está autorizado solamente para el uso con granulado para limpieza de válvulas. El uso de otros productos de limpieza o sustancias químicas puede ocasionar problemas de funcionamiento o de seguridad. Deben observarse las siguientes precauciones de seguridad con el fin de evitar dañar el aparato o las piezas por limpiar, así como daños personales graves:

- Nunca apuntar la boquilla rociadora hacia sí mismo, otras personas o animales.
- Cuando se utilice el aparato, usar la protección correspondiente según las instrucciones. Se recomienda usar gafas protectoras y guantes.
- Únicamente el fabricante puede realizar el servicio y los trabajos de mantenimiento.
- Para garantizar la seguridad, solo pueden utilizarse repuestos (mangueras, boquillas, acoplamientos) y accesorios originales.

Deben observarse y respetarse las instrucciones de seguridad, las disposiciones del lugar de trabajo y la legislación en materia de seguridad en el trabajo aplicables en el país correspondiente o en el área de utilización del sistema de limpieza.

Instrucciones de limpieza



1. Cubrir las partes delicadas de la carrocería.
2. Desmontar el colector de admisión y los componentes.
3. Cerrar todas las aperturas para protegerlas de granulado de limpieza que pudiera salir.
4. Conectar el regulador de aire (4) al sistema de aire comprimido del taller.
5. Ajustar el aire comprimido a 6,5 bar en el regulador de aire (4).
6. Conectar la pistola rociadora (1) con la manguera de aire comprimido (6) al regulador de aire (4).



7. Poner el cilindro por limpiar en Punto Muerto Superior para asegurar que las válvulas estén cerradas. **Nota: ¡La limpieza solo puede realizarse con las válvulas cerradas!**
8. Insertar la manguera para adaptador (7) con el extremo adecuado en el canal de aspiración.
9. Conectar la aspiradora del taller a la manguera para adaptador (3).
10. Cubrir los canales de aspiración restantes para protegerlos de granulado de limpieza que pudiera salir.



11. Insertar la boquilla rociadora adecuada (6,7) en la manguera para adaptador (3) en la dirección de la válvula/área de aspiración por limpiar.
12. Poner en marcha la aspiradora del taller.
13. Rociar las válvulas sucias por alrededor de 20-30 segundos.
14. Revisar el resultado de la limpieza (con un endoscopio en caso necesario). Repetir el procedimiento de limpieza tantas veces sean necesarias hasta obtener un resultado de limpieza satisfactorio.



15. Conectar la pistola de soplado (8) al suministro de aire comprimido.
16. Con la pistola de soplado (8) eliminar el granulado restante del área de aspiración y de válvulas.
17. Apagar la aspiradora del taller.



18. Quitar la manguera para adaptador (3).
19. Rociar un poco de solución de neutralización en el área de aspiración y de válvulas para disolver posibles restos de granulado. **Nota:** un contenedor de solución de neutralización es suficiente para 1 vehículo.
20. Cubrir el canal de aspiración con trapos y eliminar la solución de neutralización restante con la pistola de soplado (8).

Para limpiar más válvulas y canales repetir los puntos 7 a 20 en el cilindro correspondiente.

SE

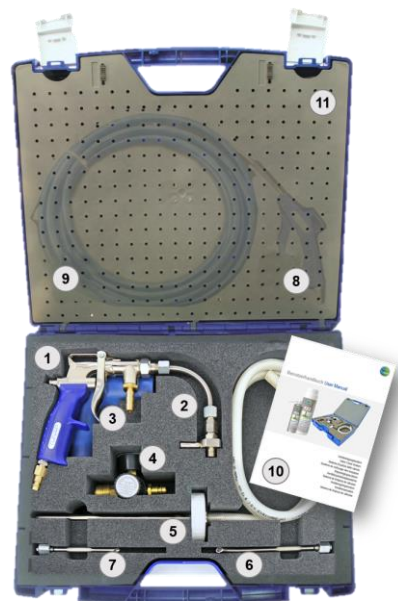
Inledning

Gratulerar till ditt köp ventilrengöringssystem och tack för ditt förtroende för PSA. Ventilrengöringssystem och gör det möjligt för dig att kombinera toppmodern teknik med en högre nivå av kundtillfredsställelse och bibehållen kostnadsminskning. Var god observera innehållet i denna bruksanvisning och tillverkarens anvisningar för att kunna utnyttja systemets funktioner till fullo.

Leveransomfattning

- (1) Sprejpistol
- (2) 360° vridbar adapter
- (3) Adapterslang
- (4) Tryckkontrolldon
- (5) Behållaradapter med intag och sugslang för granulat
- (6) Spraymunstycke 165 mm (svängt)
- (7) Spraymunstycke 90 mm (rakt)
- (8) Blåspistol
- (9) Tryckluftssläng
- (10) Bruksanvisning/Tillverkarens anvisningar
- (11) Verktygslåda

- Kontrollera att innehållet är komplett.
- Kontrollera om det finns defekter eller tecken på skador innan användning. Kontakta TUNAP om du upptäcker några problem. Använd inte enheten i händelse av detta.



Säkerhetsinformation

Var god läs bruksanvisningen/tillverkanvisningarna noggrant och i sin helhet innan du använder ventilrengöringssystem och för första gången. Ventilrengöringssystem och får endast användas av lämpligt utbildad personal.

Ventilrengöringssystem och är endast avsett för professionellt bruk inom bilindustrin och är utvecklat för följande typer av rengöring:

- Rengöring av intags- och utsläppsventiler
- Rengöring av intilliggande områden och intags- och utsläppskanaler

Enheten är utvecklad för användning med enbart ventilrengöringsgranulat . Användning tillsammans med någon annan produkt kan orsaka driftsrelaterade problem eller säkerhetsproblem. Följande säkerhetsåtgärder måste respekteras för att förhindra skador på enheten, delar som ska rengöras eller personer.

- Rikta aldrig enheten mot någon person eller något djur.
- Använd skyddskläder vid användning av enheten. Skyddsglasögon och handskar rekommenderas.
- Underhåll och service får endast utföras av tillverkaren.
- Av säkerhetsskäl får endast originalreservdelar och tillbehör (slangar, munstycken, anslutningsutrustning) användas.

Säkerhetsregler, arbetsplatsregler och arbetarskyddsregler för landet i fråga eller platsen där produkten används måste respekteras.

Rengöringsanvisningar



1. Täck över ömtåliga karossdelar.
2. Avlägsna insugsgrenrör och anslutna delar.
3. Försegla samtliga öppningar för att skydda mot rengöringsgranulat som kan spridas.
4. Anslut tryckkontrolldonet (4) till verkstadens tryckluftssystem.
5. Justera tryckluften till 6,5 bar med hjälp av tryckkontrolldonet (4).
6. Anslut spraypistolen (1) med tryckluftsslangen (9) till tryckkontrolldonet (4).
7. Justera cylindern som ska rengöras till det övre dödläget för att säkerställa att ventilen är stängd. **OBS. Rengöring får endast utföras med ventilerna stängda.**
8. För in adapterslangen (3) med lämplig ände i intagskanalen.
9. Anslut verkstadens dammsugare till adapterslangen (3).
10. Täck över återstående intagskanaler för att skydda dem mot rengöringsgranulat som sprids.
11. För in lämpligt sprejmunstycke (6,7) genom adapterslangen (3) i riktning mot ventilen/insugsområdet som ska rengöras.
12. Starta verkstadens dammsugare.
13. Spreja de smutsiga ventilerna under cirka 20-30 sekunder.
14. Inspektera renhetsgraden (med ett endoskop, vid behov). Upprepa proceduren så många gånger som krävs för att uppnå tillfredsställande resultat.
15. Anslut blåspistolen (8) till tryckluftssystemet.
16. Använd pistolen för att blåsa bort granulatresten från intaget och ventilområdet.
17. Stäng av verkstadens dammsugare.
18. Avlägsna adapterslangen (3).
19. Spreja lite neutraliserande lösning i/på intaget och ventilområdet för att lösa upp eventuella återstående granulatresten. Observera att en behållare neutraliserande lösning räcker till 1 fordon.
20. Täck över intagskanalerna med en trasa och använd blåspistolen (8) för att avlägsna resterna av den neutraliserande lösningen.

Upprepa punkt 7 till 20 ovan på/i varje cylinder för att rengöra ventiler och grenrör ytterligare.

DK

Indledning

Tillykke med dit køb af et ventilrensesystem og tak for den udviste tillid. Med ventilrensesystemet er du i stand til at kombinere moderne teknik med stor kundetilfreds og vedvarende omkostningsreduktion. For at kunne udnytte systemets fulde funktion, skal du overholde de i disse producentanvisninger sammenfattede informationer og henvisninger meget nøje.

Leveringsomfang

- (1) Blæsepistol
- (2) 360° svingadapter
- (3) Slangeadapter
- (4) Trykluftregulator
- (5) Dåseadapter med stigerør og indsugningslange til granulat
- (6) Blæserør 165 mm (bøjet)
- (7) Blæserør 90 mm (lige)
- (8) Udblæsningspistol
- (9) Trykluftslange
- (10) Brugervejledning/Producentanvisninger
- (11) Værktøjskuffert

- Kontrollér om leveringen er fuldstændig
- Vær ved den første ibrugtagning opmærksom på eventuelle defekter eller skader. Konstateres der sådanne problemer, må du ikke tage apparatet i brug, men kontakt i stedet TUNAP.



Særlige sikkerhedshenvisninger

Læs denne brugsanvisning fuldstændigt og grundigt igennem, inden du tager ventilrensesystemet i brug for første gang. Ventilrensesystemet må kun bruges af undervist personale.

Ventilrensesystemet er udelukkende beregnet til professionel brug i bilbranchen og er godkendt til følgende rensformål:

- Rensning af indsugnings- og udstødningsventiler
- Rensning omkring indsugnings- og udstødningsventiler hhv. indsugnings- og udstødningskanaler

Dette apparat er kun godkendt til brug af ventilrensegranulat. Brug af andre rensmidler eller kemikalier kan forårsage drifts- eller sikkerhedsrelevante problemer. De følgende sikkerhedsforanstaltninger skal overholdes for at forhindre beskadigelse af apparatet eller de dele, der skal renses samt alvorlige personskader:

- Ret aldrig blæserøret mod dig selv, fremmede mennesker eller dyr.
- Under brugen skal der bruges tilsvarende sikkerhedsudstyr. Det anbefales at bruge beskyttelsesbrille og handsker.
- Vedligeholdelse og service må kun udføres af producenten.
- For en sikkerhed skyld må der kun bruges originale reservedele (slanger, dyser, koblinger) og tilbehør.

De anvendelige sikkerhedsforskrifter, arbejdspladsbestemmelser og arbejderbeskyttelsesforskrifter i det pågældende land eller anvendelsesområde skal overholdes.

Vejledning til renseprocessen



1. Tildæk følsomme karosseridele.
2. Afmonter indsugningsmanifold og monteringsdele.
3. Luk alle åbninger for at beskytte mod udløbende rensegranulat.
4. Tilslut trykluftregulatoren (4) til værkstedets trykluftsystem.
5. Indstil tryklufften på 6,5 bar på trykluftregulatoren (4).
6. Tilslut blæsepistolen (1) med trykluftslangen (6) på trykluftregulatoren (4).
7. Stil cylinderen, der skal renses på „ØD“ (øverste dødpunkt), så ventilerne er lukkede. **Henvisning: Gennemfør kun rensningen med lukkede ventiler!**
8. Stik adapterslangens (7) med den passende ende ind i indsugningskanalen
9. Tilslut værkstedsstøvsugerens (3) til adapterslangens (3).
10. Tildæk de andre indsugningskanaler for at beskytte mod udløbende rensegranulat.
11. Stik det passende blæserør (6,7) igennem adapterslangens (3) i retning af den/det ventil/indsugningsområde, der skal renses.
12. Tænd værkstedsstøvsugerens (3).
13. Rens de snavsede ventiler ca. 20-30 sekunder.
14. Kontrollér resultatet (evt. med et endoskop), gentag rensningen indtil der opnås et tilfredsstillende resultat.
15. Tilslut udblæsningspistolens (8) til tryklufforsyningen.
16. Blæs med det resterende granulat ud af indsugnings- og ventilområdet med udblæsningspistolens (8).
17. Sluk værkstedsstøvsugerens (3).
18. Fjern adapterslangens (3).
19. Sprøjt lidt neutraliseringsopløsning ind i indsugnings- og ventilområdet for at opløse eventuelle granulatrestere. **Henvisning: En dåse neutraliseringsopløsning rækker til 1 køretøj.**
20. Tildæk indsugningskanalen med en klud og blæs neutraliseringsopløsningen ud med udblæsningspistolens (8).

Til rensning af andre ventiler og kanaler udføres punkt 7 til 20 igen på den tilsvarende cylinder.

PT

Introdução

Parabéns pela compra do sistema de limpeza de válvulas e obrigado pela confiança que depositou na PSA. O sistema de limpeza de válvulas possibilita-lhe a combinação da mais moderna tecnologia com um enorme nível de satisfação dos clientes, bem como uma redução contínua de custos. Para poder utilizar toda a gama de funções do sistema, consulte o conteúdo deste manual de usuário e instruções do fabricante.

Volume de fornecimento

- (1) Pistola de jato
- (2) Adaptador de giro 360°
- (3) Adaptador de mangueira
- (4) Regulador de ar comprimido
- (5) Adaptador de recipiente com mangueira de absorção e sucção para granulados
- (6) Bocal difusor 165 mm (curvo)
- (7) Bocal difusor 90 mm (reto)
- (8) Pistola de ar comprimido
- (9) Mangueira de ar comprimido
- (10) Manual de usuário / Instruções do fabricante
- (11) Caixa de ferramentas

- Verifique se o conteúdo está completo.
- Antes de usar, verifique se há defeitos ou imperfeições. Se detectar algum problema, não coloque o aparelho em funcionamento e contacte TUNAP.



Avisos de segurança

Leia a informação do serviço / instruções do fabricante cuidadosamente e na totalidade antes de usar sistema de limpeza de válvulas pela primeira vez. O sistema de limpeza de válvulas só pode ser usado por pessoal devidamente treinado.

O sistema de limpeza de válvulas é exclusivo de uso profissional no negócio de automóveis e previsto para os seguintes propósitos de limpeza:

- Limpeza de válvula de entra e de saída
- Limpeza dos arredores e tubos de entrada e saída

Este aparelho só está liberado para uso com granulado limpador de válvula. A utilização com outros produtos de limpeza ou químicos pode causar problemas de uso e segurança. As seguintes medidas de segurança devem ser aplicadas para prevenir danos no aparelho, partes a ser limpas ou pessoas:

- Nunca aponte o aparelho para pessoas ou animais.
- Use roupa protetora quando estiver a usar o aparelho. Recomendamos o uso de óculos e luvas de proteção.
- A manutenção e o serviço só podem ser efetuados pelo fabricante.
- Por razões de segurança, só podem ser usados peças e acessórios originais (mangueiras, bocais, equipamentos conectores).

Devem ser cumpridas as regras de segurança, normas de local de trabalho e regras de segurança ocupacional do país em questão ou lugar onde o produto é usado.

Instruções de limpeza



1. Cubra as partes delicadas da carroçaria.
2. Remova o coletor de entrada e as partes anexas.
3. Sele todas as aberturas para proteger contra o granulado de limpeza que pode ser descarregado.
4. Ligue o controlador de pressão (4) ao sistema de ar comprimido da garagem.
5. Ajuste o compressor de ar para 6,5 bar usando o controlador de pressão (4).
6. Ligue a pistola (1) com a mangueira de ar comprimido (6) ao controlador de pressão (4).
7. Ajuste o cilindro a ser limpo em ponto morto superior, para garantir que a válvula esteja fechada. **Nota: A limpeza só pode ser executada com as válvulas fechadas.**
8. Ligue a mangueira do adaptador (7) com a ponta adequada no tubo de entrada.
9. Ligue o aspirador da garagem à mangueira do adaptador (3).
10. Cubra os tubos de entrada, para os proteger contra a descarga de limpeza de granulado.
11. Introduza o bocal difusor adequado (6,7) através da mangueira do adaptador (3) na direção da área da válvula / entrada a ser limpa.
12. Ligue o aspirador da garagem.
13. Pulverize as válvulas sujas durante aproximadamente 20-30 segundos.
14. Verifique a limpeza (com um endoscópio se for necessário). Repita o procedimento quantas vezes for necessário para obter um resultado satisfatório.
15. Ligue a pistola de ar comprimido (8) ao sistema de ar comprimido.
16. Use-o para soprar granulado residual das áreas de entrada e da válvula.
17. Desligue o aspirador da garagem
18. . Remova o adaptador de mangueira (3).
19. Pulverize um pouco de solução neutralizadora dentro/sobre as áreas de entrada e válvula para dissolver qualquer granulado restante. Nota: o recipiente da solução neutralizadora é suficiente para 1 veículo.
20. Cubra os tubos de entrada com um pano e use a pistola de ar comprimido (8) para eliminar o resíduo de solução neutralizadora.

Repita os passos 7 a 20 acima em cada cilindro, para limpar as próximas válvulas e coletores.

CZ

Úvod

Blahopřejeme vám k zakoupení systému na čištění ventilů a děkujeme za důvěru, kterou jste nám tím projevili. Se systémem na čištění ventilů budete schopni kombinovat nejmodernější techniku s vysokou spokojeností zákazníků a trvalým snižováním nákladů. Abyste mohli využít kompletní funkce systému, prosíme vás o pečlivé dodržování informací a pokynů uvedených v tomto předpisu od výrobce.

Obsah dodávky

- (1) Stříkací pistole
- (2) Otočný adaptér 360°
- (3) Hadice adaptéru
- (4) Regulátor stlačeného vzduchu
- (5) Dávkovací adaptér s výtlačnou trubicou a sací hadice na granulat
- (6) Tryska 165 mm (ohnutá)
- (7) Tryska 90 mm (rovná)
- (8) Vyfukovací pistole
- (9) Hadice na stlačený vzduch
- (10) Uživatelská příručka/předpis výrobce
- (11) Kufřík na nářadí

- Zkontrolujte úplnost dodávky
- Dávejte při prvním uvedení do provozu na možné nedostatky nebo škody. Pokud zjistíte takové problémy, nemůžete uvést stroj do provozu a musíte kontaktovat firmy TUNAP.



Zvláštní bezpečnostní pokyny

Přečtěte si kompletně a pozorně návod k používání ještě předtím, než spustíte poprvé čisticí systém na ventily do provozu. Čisticí systém na ventily může používat pouze vyškolený personál.

Systém na čištění ventilů je naplánován výlučně k profesionálnímu používání v automobilovém průmyslu a je schválen k následujícím účelům čištění:

- Čištění vstupních a výstupních ventilů
- Čištění okolí vstupních a výstupních ventilů nebo vstupních a výstupních kanálů

Tento přístroj je schválený pouze pro používání s granulátem k čištění ventilů. Použití jiných čisticích prostředků nebo chemikálií může způsobit provozní nebo bezpečnostní problémy. Musí se dodržovat následující bezpečnostní opatření, aby se zamezilo poškození přístroje nebo čištěných dílů a také těžkým poraněním osob:

- Ocelovou trubku nikdy nesměřujte na sebe, cizí osoby nebo zvířata.
- Při stříkání používejte ochranné pomůcky odpovídající předpisům. Doporučuje se používání ochranných brýlí a rukavic.
- Údržbu a servis může provádět pouze výrobce.
- K zajištění bezpečnosti používejte pouze originální náhradní díly (hadice, trysky, spojky) a příslušenství.

Musíte respektovat a dodržovat platné bezpečnostní předpisy, bezpečnostní pravidla na pracovištích a předpisy o bezpečnosti práce příslušné země nebo oblasti, kde se čisticí systém používá.

Návod k procesu čištění



1. Zakryjte citlivé díly karoserie.
2. Demontujte kolena sacího potrubí a montážní díly.
3. Uzavřete všechny otvory kvůli ochraně před unikajícím čistícím granulátem.
4. Připojte regulátor stlačeného vzduchu (4) k originálnímu zařízení na stlačený vzduch v dílně.
5. Reguluje stlačený vzduch na regulátoru stlačeného vzduchu (4) na 6,5 bar.
6. Připojte stříkací pistoli (1) s hadicí na stlačený vzduch (9) na regulátor stlačeného vzduchu (4).
7. Nastavte čistěný válec do polohy „OT“ (horní úvrať), abyste uzavřeli ventily. **Upozornění: Provádějte čištění pouze při zavřených ventilech!**
8. Zastrčte hadici adaptéru (3) vhodným koncem do sacího kanálu
9. Připojte k hadici adaptéru (3) dílenský vysavač prachu.
10. Zakryjte zbývající sací kanály jako ochranu proti unikajícímu čistícímu granulátu.
11. Zasuňte vhodnou trysku (6,7) pomocí hadice adaptéru (3) směrem k čistěnému ventilu/sací oblasti.
12. Zapněte dílenský vysavač prachu.
13. Ostříkujte znečištěné ventily cca 20-30 sekund.
14. Zkontrolujte výsledek čištění (příp. endoskopem), opakujte čistící proces tak dlouho, dokud nedosáhnete uspokojivý výsledek čištění.
15. Připojte vyfukovací pistoli (8) k napájení stlačeným vzduchem.
16. Vyfoukejte pomocí vyfukovací pistole (8) zbylý granulát z oblasti sání a ventilů.
17. Vypněte dílenský vysavač prachu.
18. Odstraňte hadici adaptéru (3).
19. Nastříkejte do oblasti sání a ventilů neutralizační roztok, abyste uvolnili případné zbytky granulátu. Upozornění: jedna dávka neutralizačního roztoku postačí na 1 vozidlo.
20. Zakryjte sací kanál hadříkem a vyfoukejte neutralizační roztok vyfukovací pistolí (8).

K čištění dalších ventilů a kanálů proveďte opět body 7 až 20 na příslušném válci.

BG

Въведение

Поздравяваме Ви за закупуването на системата за почистване на клапани и Ви благодарим за доверието, което ни оказвате. Със системата за почистване на клапани Вие можете да комбинирате най-новите технологии с висока удовлетвореност на клиентите и устойчиво намаляване на разходите. За да можете да използвате пълната функционалност на системата, Ви молим стриктно да следвате информацията и указанията, обобщени в тези инструкции на производителя.

Окомплектовка на доставката

- (1) Струен пистолет
- (2) Адаптер за завъртане на 360°
- (3) Маркуч на адаптера
- (4) Регулатор на съгъстен въздух
- (5) Адаптер за кутия с наклонена нагоре тръбичка и смукателен маркуч за гранулиран препарат
- (6) Струйна тръба 165 mm (извита)
- (7) Струйна тръба 90 mm (права)
- (8) Пистолет за издухване
- (9) Маркуч за съгъстен въздух
- (10) Ръководство за потребителя/Инструкции на производителя
- (11) Куфар за инструменти



- Проверете съдържанието на кутията за пълнота
- Моля, внимавайте за възможни дефекти или повреди при първоначалното пускане в експлоатация. Ако бъдат открити такива проблеми, не пускате уреда в експлоатация и се свържете с TUNAP.

Специални указания за безопасност

Моля, прочетете тези инструкции за употреба изцяло и внимателно, преди да пуснете в експлоатация за първи път системата за почистване на клапани. Системата за почистване на клапани може да се използва само от инструктиран персонал.

Системата за почистване на клапани е предназначена единствено за професионална употреба в автомобилната индустрия и е одобрена за следните почистващи цели:

- Почистване на всмукателни и изпускателни клапани
- Почистване на зоната около всмукателните и изпускателните клапани, респ. всмукателните и изпускателните канали

Този уред е одобрен за употреба само с гранулиран препарат за почистване на клапани. Използването на други почистващи препарати или химикали може да доведе до експлоатационни или свързани с безопасността проблеми. Трябва да се спазват следните предпазни мерки, за да се предотврати повреда на уреда или на частите, които трябва да се почистват, и за да се предотвратят сериозни телесни наранявания:

- Никога не насочвайте струйната тръба към себе си, други хора или животни.
- При пръскане трябва да се спазват безопасни условия на работа съгласно разпоредбите. Препоръчва се използването на предпазни очила и ръкавици.
- Поддръжката и обслужването могат да се извършват само от производителя.
- За да осигурите безопасност, използвайте само оригинални резервни части (маркучи, дюзи, съединители) и принадлежности.

Трябва да се спазват и изпълняват приложимите разпоредби за безопасност, правила на работното място и разпоредби за безопасност на труда в съответната държава или област на използване на системата за почистване.

Операция на почистване - инструкции



1. Покрийте чувствителните части на каросерията.
2. Разглобете всмукателния колектор и принадлежностите.
3. Затворете всички отвори, за да ги предпазите от изтичане на гранулирания препарат за почистване.
4. Свържете регулатора на сгъстен въздух (4) към собствената инсталация за сгъстен въздух на сервиса.
5. Регулирайте сгъстения въздух на регулатора на сгъстен въздух (4) до 6,5 бара.
6. Свържете струйния пистолет(1) с маркуча за сгъстен въздух (9) при регулатора на сгъстен въздух (4).



7. Поставете цилиндъра, който трябва да се почисти, на „ГМТ“ (горна мъртва точка), така че клапаните да бъдат затворени. **Указание: Извършвайте почистване само при затворени клапани!**
8. Поставете маркуча на адаптера (3) със съответния край във всмукателния канал
9. Свържете прахосмукачката на сервиса към маркуча на адаптера (3).
10. Покрийте останалите всмукателни канали, за да ги предпазите от изтичане на гранулирания препарат за почистване.



11. Поставете подходящата струйна тръба (6, 7) с маркуча на адаптера (3) по направление на клапана/смукателната зона, която трябва да се почисти.
12. Включете прахосмукачката на сервиса.
13. Третирайте замърсените клапани в продължение на около 20-30 секунди.
14. Проверете резултата от почистването (ако е необходимо използвайте ендоскоп). Повторете операцията на почистване, докато не бъде постигнат задоволителен резултат от почистването.



15. Свържете пистолета за издухване (8) към системата за подаване на сгъстен въздух.
16. С пистолета за издухване (8) издухайте остатъците от гранулиран препарат от зоната на засмукване и клапана.
17. Изключете прахосмукачката на сервиса.



18. Извадете маркуча на адаптера (3).
19. Напръскайте малко неутрализиращ разтвор в зоната на засмукване и клапана, за да разтворите остатъците от гранулирания препарат. **Указание:** Една кутия с неутрализиращ разтвор е достатъчна за 1 превозно средство.
20. Покрийте всмукателния канал с парцал и издухайте неутрализиращия разтвор с пистолета за издухване (8).

За да почистите други клапани и канали, изпълнете точки от 7 до 20 отново върху съответния цилиндър.

HR

Uvod

Čestitamo vam na kupnji sustava za čišćenja ventila i zahvaljujemo na ukazanom povjerenju. Sa sustavom za čišćenje ventila možete kombinirati najnoviju tehnologiju s visokim zadovoljstvom kupca i održivim smanjenjem troškova. Kako biste se mogli služiti punom funkcijom sustava, molimo vas da se pažljivo pridržavate informacija i napomena sažetih u ovim uputama proizvođača.

Opseg isporuke

- (1) Pištolj za pjeskarenje
- (2) 360° okretni adapter
- (3) Crijevo adaptera
- (4) Regulator komprimiranog zraka
- (5) Adapter za limenku s podiznom cijevi i usisnim crijevom za granule
- (6) Mlaznica 165 mm (zakrivljena)
- (7) Mlaznica 90 mm (ravna)
- (8) Pištolj za ispuhivanje
- (9) Crijevo za komprimirani zrak
- (10) Priručnik za korisnike / Upute proizvođača
- (11) Kovčeg za alat

- Provjerite kompletnost isporuke
- Obratite pažnju na moguće nedostatke ili oštećenja kod prvog stavljanja u pogon. Ako se utvrde takvi problemi, ne stavljajte uređaj u pogon i kontaktirajte TUNAP.



Posebne sigurnosne napomene

Pročitajte ove upute za upotrebu potpuno i pažljivo prije nego sustav za čišćenje ventila prvi put stavite u pogon. Sustavom za čišćenje ventila smije rukovati samo obučeno osoblje.

Sustav za čišćenje ventila namijenjen je samo za profesionalnu upotrebu u automobilske industriji i odobren je za sljedeće svrhe čišćenja:

- Čišćenje usisnih i ispušnih ventila
- Čišćenje područja oko usisnih i ispušnih ventila odn. ulaznih i izlaznih kanala

Ovaj je uređaj odobren za upotrebu samo s granulama za čišćenje ventila. Upotreba drugih sredstava za čišćenje ili kemikalija može uzrokovati probleme u radu stroja ili probleme u pogledu sigurnosti. Sljedeće sigurnosne mjere moraju se poštovati radi sprječavanja oštećenja uređaja ili dijelova koji se moraju očistiti te radi sprječavanja ozbiljnih tjelesnih ozljeda:

- Mlaznicu nikada ne usmjeravajte prema sebi, drugim ljudima ili životinjama.
- Kod pjeskarenja mora se upotrebljavati radna zaštita u skladu s propisima. Preporučljivo je koristiti sigurnosne naočale i rukavice.
- Održavanje i servisiranje smije obavljati samo proizvođač.
- Za jamčenje sigurnosti smiju se upotrebljavati samo originalni rezervni dijelovi (crijeva, mlaznice, spojnice) i pribor.

Moraju se poštovati i primjenjivati sigurnosni propisi, propisi na radnom mjestu i propisi o zaštiti na radu u pojedinoj zemlji ili području upotrebe sustava za čišćenje.

Upute za postupak čišćenja



1. Prekrijte osjetljive dijelove karoserije.
2. Demontirajte usisni razdjelnik i priključke.
3. Zatvorite sve otvore da biste ih zaštitili od granula za čišćenje.
4. Spojite regulator komprimiranog zraka (4) na radionički sustav komprimiranog zraka.
5. Namjestite komprimirani zrak na regulatoru komprimiranog zraka (4) na 6,5 bara.
6. Spojite pištolj za pjeskarenje (1) s crijevom za komprimirani zrak (9) na regulatoru komprimiranog zraka (4).



7. Cilindar koji treba očistiti postavite na „OT“ (gornja mrtva točka) tako da ventili budu zatvoreni. **Napomena: Čišćenje obavljajte samo kad su ventili zatvoreni!**
8. Umetnite crijevo adaptera (3) s odgovarajućim krajem u usisni kanal
9. Spojite radionički usisavač na crijevo adaptera (3).
10. Prekrijte preostale usisne kanale da biste ih zaštitili od granula za čišćenje.



11. Umetnite odgovarajuću mlaznicu (6,7) kroz crijevo adaptera (3) u smjeru ventila/usisnog područja koji/koje se mora očistiti.
12. Uključite radionički usisavač.
13. Pjeskarite zaprljane ventile oko 20 – 30 sekundi.
14. Provjerite učinak čišćenja (ako je potrebno pomoću endoskopa), ponovite postupak čišćenja dok ne postignete zadovoljavajući rezultat čišćenja.



15. Spojite pištolj za ispuhivanje (8) na dovod komprimiranog zraka.
16. Pištoljem za ispuhivanje (8) ispušite preostale granule iz područja usisa i ventila.
17. Isključite radionički usisavač.



18. Skinite crijevo adaptera (3).
19. Poprskajte malo otopine za neutralizaciju u područje usisa i ventila kako biste otopili ostatke granula. Napomena: limenka otopine za neutralizaciju dovoljna je za jedno vozilo.
20. Pokrijte usisni kanal krpom i ispušite otopinu za neutralizaciju pištoljem za ispuhivanje (8).

Za čišćenje ostalih ventila i kanala ponovno provedite točke 7 do 20 na odgovarajućem cilindru.

EE

Sissejuhatus

Õnnitleme teid ventiilpuhastussüsteemi ostmise puhul ja täname teid meie vastu üles näidatud usalduse eest. Ventiilpuhastussüsteemiga on teil võimalik ühendada uusim tehnoloogia ning kliendirahulolu ja kestlik kulude vähendamine. Süsteemi kõigi funktsioonide kasutamiseks palume hoolikalt jälgida sellesse tootja juhendisse koondatud teavet ja märkusi.

Tarnekomplekt

- (1) Pihustuspüstol
- (2) 360° pöörlev adapter
- (3) Adaptervoolik
- (4) Suruõhuregulaator
- (5) Purgiadapter püsttoru ja imemisvoolikuga granulaadi jaoks
- (6) Pihustustoru 165 mm (kõver)
- (7) Pihustustoru 90 mm (sirge)
- (8) Läbipuhkepüstol
- (9) Suruõhuvoolik
- (10) Kasutusjuhend / tootja juhised
- (11) Tööriistakohver

- Kontrollige tarne terviklikkust
- Esmakordse kasutuselevõtu ajal pöörake tähelepanu võimalikele puudustele või kahjustustele. Kui leiate selliseid probleeme, ärge hakake seadet kasutama ja võtke ühendust TUNAPiga.



Spetsiaalsed ohutusjuhised

Enne ventiilpuhastussüsteemi esmakordset kasutamist lugege see kasutusjuhend täielikult ja hoolikalt läbi. Ventiilpuhastussüsteemi tohivad kasutada ainult koolitatud töötajad.

Ventiilpuhastussüsteem on ette nähtud ainult kutsealaseks kasutamiseks autotööstuses ja see on heaks kiidetud järgmisteks puhastustöödeks:

- sisse- ja väljalaskeventiilide puhastamine
- sisse- ja väljalaskeventiilide ümbruse puhastamine sisse- ja väljalaskekanalid

See seade on heaks kiidetud kasutamiseks ainult ventiilpuhastusgraanulitega. Muude puhastusvahendite või kemikaalide kasutamine võib põhjustada talitus- või ohutusprobleeme. Seadme või puhastatavate osade kahjustamise ja raskete tervisekahjustuste vältimiseks tuleb järgida järgmisi ettevaatusabinõusid.

- Ärge kunagi suunake pihustustoru enda, teiste inimeste või loomade poole.
- Pihustamisel tuleb rakendada tööohutust. Soovitav on kasutada kaitseprille ja kindaid.
- Hooldust ja teenindust tohib teha ainult tootja.
- Ohutuse tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi (voolikud, düüsid, ühendused) ja -tarvikuid.

Järgida tuleb vastavas riigis või puhastussüsteemi kasutusvaldkonnas kohalduvaid ohutus-, töö- ja tööohutuseeskirju.

Puhastusjuhised



1. Katke tundlikud kereosad.
2. Võtke sisseimupõlv ja komponendid lahti.
3. Väljuvate puhastusgraanulite eest kaitsmiseks sulgege kõik avad.
4. Ühendage suruõhuregulaator (4) töökoja suruõhusüsteemiga.
5. Reguleerige suruõhu regulaatori (4) suruõhk 6,5 baarini.
6. Ühendage pihustuspüstol (1) suruõhuvooliku (9) abil suruõhuregulaatoriga (4).
7. Seadke puhastatav silinder väärtusele „OT“ (ülemine surnud punkt) nii, et ventiilid oleksid suletud. **Märkus. Puhastage ainult suletud ventiilidega!**
8. Sisestage adaptervoolik (3) sobiva otsaga sisselaskekanalisse.
9. Ühendage töökoja tolmuimeja adaptervoolikuga (3).
10. Katke ülejäänud imikanalid kaitseks väljuvate puhastusgraanulite eest.
11. Pange sobiv pihustustoru (6,7) läbi adaptervooliku (3) puhastatava ventiili/sisseimupiirkonna suunas.
12. Lülitage töökoja tolmuimeja sisse.
13. Pihustage määratud klappe umbes 20–30 sekundit.
14. Kontrollige puhastustulemust (vajaduse korral endoskoobiga). Korra-ke puhastusprotsessi seni, kuni puhastustulemus on rahuldav.
15. Ühendage väljapuhkepüstol (8) suruõhuvõruga.
16. Puhuge graanulite jäägid puhumispüstoli (8) abil sisseim- ja ventiilipiirkonnast ära.
17. Lülitage töökoja tolmuimeja välja.
18. Eemaldage adaptervoolik (3).
19. Graanulijääkide lahustamiseks pihustage sisseim- ja ventiilipiirkonda pisut neutraliseerivat lahust. Märkus. Ühele sõidukile piisab ühest neutraliseerimislahuse purgist.
20. Katke sisseimukanal lapiga ja puhuge neutraliseerimislahus väljapuhkepüstoliga (8) välja.

Järgmiste ventiilide ja kanalite puhastamiseks tehke punktides 7 kuni 20 toodud samme vastaval silindril uuesti.

GR

Εισαγωγή

Σας συγχαίρουμε για την αγορά του συστήματος καθαρισμού βαλβίδων και σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε. Με το σύστημα καθαρισμού βαλβίδων συνδυάζετε την πιο σύγχρονη τεχνολογία με την υψηλή ικανοποίηση των πελατών, καθώς και τη μόνιμη μείωση του κόστους. Για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε όλες τις λειτουργίες του συστήματος, σας παρακαλούμε να ακολουθήσετε προσεκτικά τις πληροφορίες και τις υποδείξεις που συνοψίζονται στις οδηγίες του κατασκευαστή.

Παραδοτέος εξοπλισμός

- (1) Πιστολέτο σημειακής δέσμης
- (2) Προσαρμογέας περιστροφής 360°
- (3) Σωλήνας προσαρμογέα
- (4) Ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα
- (5) Προσαρμογέας δοχείου με άκαμπτο σωλήνα και εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης για κόκκους
- (6) Σωλήνας σημειακής δέσμης 165 mm (καμπυλωτός)
- (7) Σωλήνας σημειακής δέσμης 90 mm (ευθύγραμμος)
- (8) Πιστολέτο εκφύσησης
- (9) Σωλήνας πεπιεσμένου αέρα
- (10) Εγχειρίδιο χρήσης / Οδηγίες κατασκευαστή
- (11) Εργαλειοθήκη



- Ελέγξτε την πληρότητα των περιεχομένων.
- Κατά την πρώτη χρήση δώστε προσοχή σε ενδεχόμενες βλάβες ή ζημιές. Σε περίπτωση που εντοπίσετε τέτοια προβλήματα, μην θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία και επικοινωνήστε με την TUNAP.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

Διαβάστε με προσοχή όλες τις οδηγίες χρήσης, πριν θέσετε σε λειτουργία το σύστημα καθαρισμού βαλβίδων για πρώτη φορά. Επιτρέπεται η χρήση του συστήματος καθαρισμού βαλβίδων μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό.

Το σύστημα καθαρισμού βαλβίδων προορίζεται μόνο για επαγγελματική χρήση στον κλάδο αυτοκινήτων και έχει εγκριθεί για τους ακόλουθους σκοπούς καθαρισμού:

- Καθαρισμός βαλβίδων εισαγωγής και εξαγωγής
- Καθαρισμός της περιοχής γύρω από τις βαλβίδες εισόδου και εξόδου ή Αυλοί εισόδου και εξόδου

Αυτή η συσκευή έχει εγκριθεί μόνο για χρήση με κόκκους καθαρισμού βαλβίδων. Η χρήση άλλων καθαριστικών ή χημικών μπορεί να προκαλέσει προβλήματα λειτουργίας ή ασφαλείας. Πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα μέτρα ασφαλείας για την αποφυγή ζημιών της συσκευής ή των προς καθαρισμό εξαρτημάτων, καθώς και για την αποφυγή σοβαρών τραυματισμών:

- Ποτέ μην στρέψετε τον σωλήνα σημειακής δέσμης προς τον εαυτό σας, πάνω σε άλλα άτομα ή σε ζώα.
- Κατά τη χρήση του σωλήνα σημειακής δέσμης απαιτείται η χρήση κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλούς εργασίας. Συνιστάται η χρήση γυαλιών και γαντιών προστασίας.
- Μόνο ο κατασκευαστής επιτρέπεται να διενεργεί τη συντήρηση και το σέρβις.
- Για τη διατήρηση της ασφάλειας, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά (εύκαμπτους σωλήνες, ακροφύσια, συνδέσμους) και εξαρτήματα.

Επιβάλλεται η τήρηση των εφαρμοστέων κανονισμών ασφαλείας, των κανονισμών του χώρου εργασίας και των κανόνων για την προστασία της εργασίας της εκάστοτε χώρας ή της περιοχής χρήσης του συστήματος καθαρισμού.

Οδηγίες διαδικασίας καθαρισμού



1. Καλύψτε τα ευαίσθητα μέρη του αμαξώματος.
2. Αποσυναρμολογήστε την πολλαπλή εισαγωγή και τα εξαρτήματα.
3. Κλείστε όλα τα ανοίγματα για την προστασία από εξερχόμενους κόκκους καθαρισμού.
4. Συνδέστε το ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα (4) στο σύστημα πεπιεσμένου αέρα του συνεργείου.
5. Ρυθμίστε τον πεπιεσμένο αέρα στο ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα (4) σε 6,5 bar.
6. Συνδέστε το πιστολέτο σημειακής δέσμης (1) με τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα (9) στον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα (4).



7. Ρυθμίστε τον κύλινδρο που θα καθαριστεί στο "ΟΤ" (άνω νεκρό σημείο), για να είναι κλειστές οι βαλβίδες. **Σημείωση: Προβείτε στον καθαρισμό μόνο όταν οι βαλβίδες είναι κλειστές!**
8. Εισάγετε τον εύκαμπτο σωλήνα προσαρμογέα (3) με το κατάλληλο άκρο στον αγωγό εισαγωγής.
9. Συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα του συνεργείου στον εύκαμπτο σωλήνα προσαρμογέα (3).
10. Καλύψτε τους υπόλοιπους αγωγούς εισαγωγής για την προστασία από εξερχόμενους κόκκους καθαρισμού.



11. Εισαγάγετε τον κατάλληλο σωλήνα δέσμης (6,7) μέσω του εύκαμπτου σωλήνα προσαρμογέα (3) προς την κατεύθυνση της βαλβίδας / περιοχής αναρρόφησης που θα καθαριστεί.
12. Ενεργοποιήστε την ηλεκτρική σκούπα του συνεργείου.
13. Στρέψτε τον σωλήνα σημειακής δέσμης για περίπου 20-30 δευτερόλεπτα πάνω στις βρώμικες βαλβίδες.
14. Ελέγξτε το αποτέλεσμα του καθαρισμού (εφόσον απαιτείται, χρησιμοποιώντας ενδοσκόπιο), επαναλάβετε τη διαδικασία καθαρισμού έως ότου επιτευχθεί ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα καθαρισμού.



15. Συνδέστε το πιστολέτο εκφύσησης (8) στην παροχή πεπιεσμένου αέρα.
16. Χρησιμοποιήστε το πιστολέτο εκφύσησης (8) για να απομακρύνετε τους υπόλοιπους κόκκους από την περιοχή αναρρόφησης και τις βαλβίδες.
17. Απενεργοποιήστε την ηλεκτρική σκούπα του συνεργείου.



18. Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα προσαρμογέα (3).
19. Ψεκάστε λίγο διάλυμα ουδετεροποίησης στην περιοχή αναρρόφησης και βαλβίδων για να διαλύσετε τυχόν υπολείμματα κοκκίων. Σημείωση: ένα δοχείο διαλύματος ουδετεροποίησης επαρκεί για 1 όχημα.
20. Καλύψτε τον αγωγό εισαγωγής με ένα πανί και απομακρύνετε το διάλυμα ουδετεροποίησης, φυσώντας με το πιστολέτο εκφύσησης (8).

Για να καθαρίσετε περαιτέρω βαλβίδες και αυλούς, επαναλάβετε τα σημεία 7 έως 20 στον αντίστοιχο κύλινδρο.

IL:

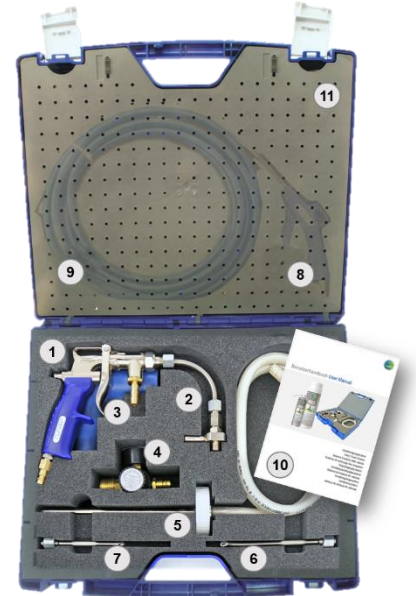
מבוא

לשלב תוכל השסתומים ניקוי מערכת באמצעות. לנו שנתת האמון על לך ומודים השסתומים ניקוי מערכת רכישת על אותך מברכים אנו של הפונקציות בכל להשתמש בכדי. קיימא ברת עלויות והפחתת לקוחות של גבוהה רצון שביעות עם ביותר העדכנית הטכנולוגיה את זה יצרן בהוראות המסוכמים וההערות המידע על להקפיד מכם מבקשים אנו, המערכת.

תכולה

- (1) התזה אקדה
- (2) מעלות 360 מסתובב מתאם
- (3) מתאם צינור
- (4) אוויר לחץ ווסת
- (5) לגרגירים שאיבה וצינור זקוף צינור עם מתאם
- (6) (מעוקל) מ"מ 165 התזה צינור
- (7) (ישר) מ"מ 90 התזה צינור
- (8) פליטה אקדה
- (9) אוויר לחץ צינור
- (10) יצרן הוראות / שימוש הוראות
- (11) כלים מארז

- המשלוח שלמות את בדוק
- נמצאו אם. הראשונית ההפעלה במהלך אפשריים נזקים או לפגמים לב שימו אנו עם קשר וצרו המכשיר את תפעילו אל, זה מסוג בעיות TUNAP.



מיוחדות בטיחות הוראות

להפעלה ניתנת השסתומים ניקוי מערכת. ביסודיות למשתמש המדריך את לקרוא יש, השסתומים ניקוי במערכת הראשוני השימוש לפני מיומנים אנשים ידי על רק.

שלהלן הניקוי למטרות מאושרת והיא הרכב בתעשיית בלבד מקצועי לשימוש מיועדת השסתומים ניקוי מערכת:

- והפליטה הצריכה שסתומי ניקוי
- ופליטה כניסה תעלות או ויציאה כניסה שסתומי סביב האזור ניקוי

או תפעוליות לבעיות לגרום עלול אחרים כימיקלים או ניקוי בחומרי השימוש. שסתומים ניקוי גרגרי עם רק לשימוש מאושר זה מכשיר אנושית קשה פגיעה ולמנוע לנקות שיש לחלקים או למכשיר נזק למניעת הבאים הזהירות אמצעי על להקפיד יש. בטיחותיות

- חיים בעלי או אחרים אנשים, אלייך ההתזה צינור את תכוון אל לעולם.
- וכפפות בטיחות במשקפי להשתמש רצוי. ההתזה בעת רלוונטיות בתעסוקה לבטיחות בהוראות להשתמש יש.
- היצרן ידי על רק ושירות תחזוקה לבצע יש.
- גלויים ואביזרים (מצמידים, נחירים, צינורות) מקוריים חילוף בחלקי רק השתמש, בטיחות להבטיח כדי.

של השימוש באזור או במדינה בתעסוקה הבטיחות ותקנות העבודה מקום תקנות, הרלוונטיות הבטיחות תקנות על ולהקפיד לב לשים יש הניקוי מערכת.

ניקוי תהליך הוראות



1. הרכב בגוף רגישים חלקים כסה.
2. המצורפים החלקים ואת האינדוקציה חלקי את פרק.
3. ניקוי גרגרי מפני להגן כדי הפתחים כל את סגור.
4. המלאכה בית של אוויר לחץ למערכת (4) האוויר לחץ של רגולטור את חבר.
5. בר 6.5 על (4) האוויר לחץ בווסת האוויר לחץ את לווסת יש.
6. (4) האוויר לחץ בווסת (9) האוויר לחץ צינור עם (1) ההתזה אקדה את חבר.



7. כך ("TDC" ("Top Dead Center") - ל לניקוי הצילינדר את הגדר.
8. **סגורים השסתומים כאשר רק ניקוי בצע: הערה.** סגורים יהיו שהשסתומים
9. הכניסה לצינור המתאים הקצה עם (3) המתאם צינור את הכנס.
10. (3) המתאם לצינור המלאכה בית של האבק שואב את חבר.
11. ניקוי גרגיר מפני להגן כדי שנותרו הכניסה צינורות את כסו.



11. / המסתם לכיוון (3) המתאם צינור דרך (6,7) המתאים ההתזה צינור את הכנס / לנקות שיש הכניסה אזור.
12. המלאכה בית של האבק שואב את הפעל.
13. שניות 20-30 כ למשך מלוכלכים שסתומים התיזו.
14. תהליך על חזור (אנדוסקופ באמצעות הצורך במידת) הניקוי הצלחת את בדוק.
15. רצון משביעת ניקוי תוצאת להשגת עד הניקוי.



15. אוויר לחץ לאספקת (8) פליטה אקדה חבר.
16. מאזור שנותרו הגרגירים את להוציא בכדי (8) הפליטה באקדה השתמש.
17. והשסתום הכניסה.
18. המלאכה בית של האבק שואב את כבה.



18. (3) המתאם צינור את הסר.
19. שאריות להמיס כדי והשסתום הכניסה לאזור נטרול תמיסת מעט לרסס יש.
20. אחד לרכב מספיקה נטרול של פחית: הערה. גרגירים.
21. אקדה בעזרת הנטרול תמיסת את ופולטים בסמרטוט הכניסה צינור את מכסים.
22. (8) פליטה.

על 20 עד 7 הנקודות את שוב בצע, נוספים ותעלות שסתומים לנקות כדי המתאים הצילינדר.

HU:

Bevezetés

Gratulálunk a szeleptisztító rendszer megvásárlásához, és köszönjük az irántunk tanúsított bizalmát. A szeleptisztító rendszerrel a legújabb technológiát kombinálhatja a magas vevői elégedettséggel és a fenntartható költségcsökkentéssel. A rendszer teljes funkciójának kihasználása érdekében figyelmesen tartsa be a gyártó használati útmutatójában összeállított információkat és tudnivalókat.

Szállítási terjedelem

- (1) Szórópisztoly
- (2) 360°-ban forgó adapter
- (3) Adaptertömlő
- (4) Sűrítettlevegő-szabályozó
- (5) Palackadapter felszívócsővel és szívótömlővel a granulátumhoz
- (6) Szórócső 165 mm (ívelt)
- (7) Szórócső 90 mm (egyenes)
- (8) Lefúvató pisztoly
- (9) Sűrített levegős tömlő
- (10) Használati útmutató / gyártói előírások
- (11) Szerszámtáska

- Ellenőrizze a szállítás hiánytalanságát
- Az első üzembe helyezés során figyeljen az esetleges hiányosságokra vagy sérülésekre. Ha ilyen problémákat tapasztal, ne helyezze üzembe az eszközt, és vegye fel a kapcsolatot a TUNAP-pal.



Különleges biztonsági előírások

A szeleptisztító rendszer első üzembe helyezése előtt figyelmesen és teljesen olvassa el az alábbi használati utasítást. A szeleptisztító rendszert csak képzett személyzet üzemeltetheti.

A szeleptisztító rendszer kizárólag az autópárházban történő professzionális felhasználásra készült, és az alábbi tisztítási célokra alkalmas:

- A szívó- és kipufogószelepek tisztítása
- A szívó- és kipufogószelepek környékének tisztítása, ill. a szívó- és kipufogócsatornák tisztítása

Ez az eszköz csak szeleptisztító granulátummal együtt történő felhasználásra alkalmas. Más tisztítószer vagy vegyszer használata üzemeltetési vagy biztonsági problémákat okozhat. A következő biztonsági óvintézkedéseket be kell tartani az eszköz vagy a tisztítandó alkatrészek károsodásának, valamint a súlyos személyi sérülések elkerülésének érdekében:

- Soha ne irányítsa a szórócsövet saját maga, más személyek, vagy pedig állatok felé.
- Az anyag szórásakor az előírásoknak megfelelő munkavédelmi intézkedéseket kell alkalmazni. Védőszemüveg és kesztyű viselése ajánlott.
- A karbantartást és a szervizelést csak a gyártó végezheti.
- A biztonság garantálása érdekében csak eredeti pótalkatrészeket (tömlők, fúvókák, csatlakozók) és tartozékokat használjon.

Az adott országban vagy a tisztítórendszer használatának területén hatályos biztonsági előírásokat, munkahelyi rendelkezéseket és munkavédelmi előírásokat figyelembe kell venni és be kell tartani.

Útmutató a tisztítási művelethez



1. Fedje le a kényes karosszériarészeket.
2. Szerelje le a szívócsonkot és a kiegészítő alkatrészeket.
3. Zárjon be minden nyílást a kilépő tisztítógranulátummal szembeni védelem érdekében.
4. Csatlakoztassa a sűrítettlevegő-szabályozót (4) a műhely saját sűrített levegős rendszeréhez.
5. A sűrítettlevegő-szabályozón (4) a sűrített levegőt állítsa 6,5 bar-ra.
6. Csatlakoztassa a sűrített levegős tömlővel (9) ellátott szórópisztolyt (1) a sűrítettlevegő-szabályozóra (4).
7. Állítsa a tisztítandó hengert „TDC” (felső holtpont) helyzetbe, hogy a szelepek zárva legyenek. **Tudnivaló: tisztítást csak zárt szelepek mellett végezzen!**
8. Helyezze az adaptertömlőt (3) a megfelelő végével a szívócsatornába
9. Csatlakoztassa a műhely-porszívót az adaptertömlőhöz (3).
10. A többi szívócsatornát takarja le a kilépő tisztítógranulátummal szembeni védelem érdekében.
11. Helyezze be a megfelelő szórócsövet (6,7) az adaptertömlőn (3) keresztül a tisztítandó szelep/szívó terület irányába.
12. Kapcsolja be a műhely-porszívót.
13. A szennyezett szelepeket kb. 20-30 másodpercig szórja be.
14. Ellenőrizze a tisztítás eredményét (szükség esetén endoszkóp segítségével), a tisztítási folyamatot addig ismételje, amíg kielégítő tisztítási eredményt nem ér el.
15. Csatlakoztassa a lefúvató pisztolyt (8) a sűrítettlevegő-ellátáshoz.
16. A lefúvatópisztollyal (8) fúvassa ki a maradék granulátumot a szívó- és szelepterületről.
17. Kapcsolja ki a műhely-porszívót.
18. Távolítsa el az adaptertömlőt (3).
19. Permetezzen be egy kevés semlegesítő oldatot a szívó- és a szelepterületre a maradék granulátum feloldása érdekében. Tudnivaló: egy palack semlegesítő oldat egy járműhöz elegendő.
20. Fedje le a szívócsövet ronggyal, és fúvassa ki a semlegesítő oldatot a lefúvató pisztollyal (8).

További szelepek és csatornák tisztításához ismételtén végezze el a 7-20. pontot a megfelelő hengernél.

IS

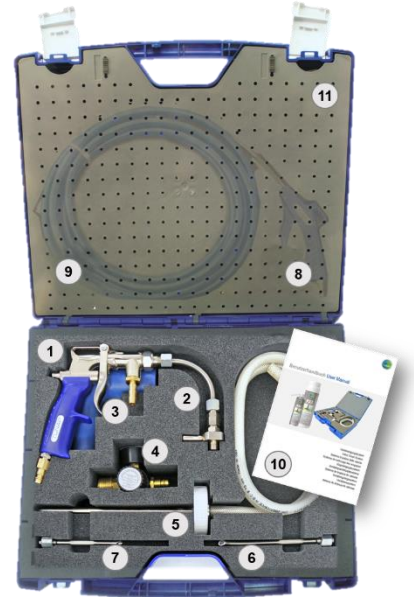
Inngangur

Til hamingju með nýja ventlahreinsikerfið. Við þökkum auðsýnt traust. Með ventlahreinsikerfinu nýtir þú nýjustu tækni til að tryggja ánægju viðskiptavina og draga úr kostnaði á sjálfbæran hátt. Svo þú getir nýtt kerfið til fulls biðjum við þig að fylgja þessum upplýsingum og leiðbeiningum frá framleiðanda í hvívetna.

Afhentur búnaður

- (1) Úðabyssa
- (2) 360° snúningsmillistykki
- (3) Millislanga
- (4) Þrýstiloftsstillir
- (5) Dósarmillistykki með inntaksröri og sogslöngu fyrir korn
- (6) Úðarör 165 mm (sveigt)
- (7) Úðarör 90 mm (beint)
- (8) Blástursbyssa
- (9) Þrýstiloftsslanga
- (10) Notkunarleiðbeiningar / leiðbeiningar framleiðanda
- (11) Verkfærataska

- Gangið úr skugga um að ekkert vanti.
- Þegar búnaðurinn er notaður í fyrsta sinn skal athuga hvort hann er gallaður eða skemmdur. Ef vart verður við vandamál af þessu tagi skal ekki nota búnaðinn, heldur hafa samband við TUNAP.



Sérstakar öryggisupplýsingar

Vinsamlegast lesið þessar notkunarleiðbeiningar vandlega áður en ventlahreinsikerfið er notað í fyrsta sinn. Starfsfólk verður að fá tilsögn áður en það notar ventlahreinsikerfið.

Ventlahreinsikerfið er eingöngu ætlað til notkunar hjá fagaðilum í bílaiðnaði og er eingöngu leyft til notkunar við eftirfarandi hreinsun:

- Hreinsun á sog- og útblástursventlum
- Hreinsun á svæðinu umhverfis sog- og útblástursventla eða sog- og útblástursgreinar

Tækið er eingöngu leyft til notkunar með ventlahreinsikorni. Ef notast er við annars konar hreinsiefni eða efnavörur getur það orsakað vandamál við notkun eða stefnt öryggi í hættu. Gera verður eftirfarandi öryggisráðstafanir til þess að koma í veg fyrir að tækið eða hlutirnir sem verið er að hreinsa verði fyrir skemmdum eða að alvarleg slys verði á fólki:

- Aldrei skal beina úðarörinu að sjálfum sér, öðru fólki eða dýrum.
- Við úðun skal nota persónuhlífar sem samræmast reglum. Mælt er með því að nota öryggisgleraugu og hanska.
- Viðhald og þjónusta mega eingöngu fara fram hjá framleiðanda.
- Til að gæta fyllsta öryggis skal eingöngu nota upprunalega varahluti (slöngur, stúta, tengi) og aukabúnað frá framleiðanda.

Fylgja verður gildandi öryggisreglum, reglum á vinnustað og reglum um vinnuvernd í viðkomandi landi eða á svæðinu þar sem hreinsikerfið er notað.

Leiðbeiningar um hreinsunarferlið



1. Hyljið viðkvæma hluta yfirbyggingarinnar.
2. Takið soggreinina og áfesta hluta af.
3. Lokið öllum opum til að koma í veg fyrir að hreinsikom leki út.
4. Tengid þrýstiloftsstillinn (4) við þrýstiloftskerfi verkstæðisins.
5. Stillið þrýstinginn á þrýstiloftsstillinum (4) á 6,5 bör.
6. Tengid úðabyssuna (1) með þrýstiloftsslöngunni (9) við þrýstiloftsstillinn (4).



7. Færið strokkinn sem á að hreinsa í efri dástöðu þannig að ventlarnir séu lokaðir. **Athugið: Ventlarnir verða að vera lokaðir þegar hreinsun fer fram!**
8. Stingið réttum enda millislöngunnar (3) inn í soggreinina
9. Tengid ryksugu verkstæðisins við millislönguna (3).
10. Hyljið aðrar soggreinar til að koma í veg fyrir að hreinsikom leki út.



11. Setjið viðeigandi úðarör (6,7) í gegnum millislönguna (3) í átt að ventlinum/sogsvæðinu sem á að hreinsa.
12. Kveikið á ryksugu verkstæðisins.
13. Úðið á óhreinu ventlana í u.þ.b. 20-30 sekúndur.
14. Athugið árangurinn af hreinsuninni (ef þörf krefur skal nota til þess holsjá) og endurtakið hreinsunina þar til hún hefur skilað fullnægjandi árangri.



15. Tengid blástursbyssuna (8) við þrýstiloftskerfið.
16. Notið blástursbyssuna (8) til að blása kornum sem eru eftir úr sog- og ventlasvæðinu.
17. Slökkvið á ryksugu verkstæðisins.



18. Takið millislönguna (3) af.
19. Úðið dálitlu af hlutleysandi lausn inn í sog- og ventlasvæðið til þess að leysa upp þær kornaleifar sem kunna að vera fyrir hendi. Athugið: Ein dósi af hlutleysandi lausn dugur fyrir einn bíl.
20. Setjið tusku fyrir soggreinina og blásið hlutleysandi lausninni úr með blástursbyssu (8).

Til að hreinsa frekari ventla og greinar skal framkvæma atriði 7 til 20 aftur á viðkomandi strokki.

LV

Levads

Mēs apsveicam jūs ar vārstu tīrīšanas sistēmas iegādi un pateicamies par tādējādi mums izrādīto uzticību. Ar vārstu tīrīšanas sistēmu jūs varat apvienot jaunākās tehnoloģijas, augstu klientu apmierinātību un ilgtspējīgu izmaksu samazināšanu. Lai varētu pilnvērtīgi izmantot sistēmu, lūdzam uzmanīgi ievērot informāciju un norādes, kas apkopotas šajā ražotāja instrukcijā.

Piegādes komplektācija

- (1) Strūklas pistole
- (2) 360° šarnīradapters
- (3) Adaptera šļūtene
- (4) Saspiestā gaisa regulators
- (5) Kārbas adapters ar vertikālo kanālu un granulāta iesūkšanas šļūteni
- (6) Strūklas caurule 165 mm (izliekta)
- (7) Strūklas caurule 90 mm (taisna)
- (8) Izpūšanas pistole
- (9) Saspiestā gaisa šļūtene
- (10) Lietotāja rokasgrāmata/ražotāja instrukcijas
- (11) Instrumentu koferis

- Pārbaudiet piegādes komplektācijas pilnīgumu
- Pievērsiet uzmanību iespējamiem defektiem vai bojājumiem, kad pirmo reizi uzsākat lietošanu. Ja konstatējat problēmas, nelietojiet ierīci un sazinieties ar TUNAP.



Īpašas norādes par drošību

Pirms vārstu tīrīšanas sistēmas pirmās lietošanas pilnībā un uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju. Vārstu tīrīšanas sistēmu drīkst lietot tikai apmācīts personāls.

Vārstu tīrīšanas sistēma ir paredzēta tikai profesionālai lietošanai automobiļu remonta nozarē un ir apstiprināta tālāk norādītajiem tīrīšanas mērķiem.

- Ieplūdes un izplūdes vārstu tīrīšana
- Tīrīšana zonā ap ieplūdes un izplūdes vārstiem, resp., ap ieplūdes un izplūdes kanāliem

Šī ierīce ir apstiprināta lietošanai tikai ar vārstu tīrīšanas granulātu. Citu tīrīšanas līdzekļu vai ķīmisku vielu lietošana var izraisīt ar darbību vai drošību saistītas problēmas. Lai novērstu ierīces vai tīrāmo daļu bojājumus un smagus personu savainojumus, jāievēro tālāk aprakstītie drošības pasākumi.

- Nekad nevērsiet strūklas cauruli pret sevi, citiem cilvēkiem vai dzīvniekiem.
- Tīrot ar strūklu, ir jāizmanto priekšrakstiem atbilstoši aizsarglīdzekļi. Ieteicams lietot aizsargbrilles un cimdus.
- Apkopes un remontdarbus drīkst veikt tikai ražotājs.
- Lai nodrošinātu drošību, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas (šļūtenes, sprauslas, savienojumus) un piedesumus.

Obligāti ievērojiet un rīkojieties atbilstoši piemērojamiem drošības noteikumiem, darba vietas noteikumiem un darba drošības noteikumiem, kas ir spēkā valstī vai apgabalā, kurā tīrīšanas sistēma tiek lietota.

Tīrīšanas procesa instrukcijas



1. Nosedziet jutīgas virsbūves daļas.
2. Demontējiet ieplūdes kolektoru un pievienotās daļas.
3. Noslēdziet visas atveres, lai tās aizsargātu pret izplūstošo tīrīšanas granulātu.
4. Pievienojiet saspīestā gaisa regulatoru (4) darbnīcas saspīestā gaisa sistēmai.
5. Iestatiet saspīesto gaisu uz 6,5 bāriem, izmantojot saspīestā gaisa regulatoru (4).
6. Savienojiet strūkļas pistoli (1) ar saspīestā gaisa regulatora (4) saspīestā gaisa šļūteni (9).



7. Iestatiet tīrāmo cilindru uz "AMP" (augstākais maiņas punkts), lai vārsti būtu aizvērti. **Norāde: tīriet tikai tad, kad vārsti ir aizvērti!**
8. Ievietojiet adaptera šļūteni (3) ar atbilstošu galu ieplūdes kanālā
9. Pievienojiet darbnīcas putekļsūcēju pie adaptera šļūtenes (3).
10. Nosedziet pārējos ieplūdes kanālus, lai pasargātu tos no izplūstošā tīrīšanas granulāta.



11. Caur adaptera šļūteni (3) ievietojiet atbilstošu strūkļas cauruli (6,7) tīrāmā vārsta/iesūkšanas zonas virzienā.
12. Ieslēdziet darbnīcas putekļsūcēju.
13. Netīros vārstus apmēram 20–30 sekundes apstrādāji ar strūkļu.
14. Pārbaudiet tīrīšanas rezultātu (ja nepieciešams, izmantojot endoskopu) un atkārtojiet tīrīšanas procesu, līdz tiek sasniegts vēlams tīrīšanas rezultāts.



15. Pievienojiet izpūšanas pistoli (8) saspīestā gaisa padevei.
16. Izmantojot izpūšanas pistoli (8), izpūstiet atlikušo granulātu no iesūkšanas un vārstu zonas.
17. Izslēdziet darbnīcas putekļsūcēju.



18. Noņemiet adaptera šļūteni (3).
19. Izsmidziniet nelielu daudzumu neitralizācijas šķīduma iesūkšanas ieplūdes un vārstu zonā, lai izšķīdinātu granulāta paliekas. Piezīme: vienam automobiļim pietiek ar vienu kārbu neitralizācijas šķīduma.
20. Nosedziet ieplūdes kanālu ar lupatu un izpūstiet neitralizācijas šķīdumu ar izpūšanas pistoli (8).

Lai notīrītu citus vārstus un kanālus, attiecīgajam cilindram veiciet no 7. līdz 20. darbībai.

LT

Įvadas

Sveikiname įsigijus vožtuvų valymo sistemą ir dėkojame Jums už pasitikėjimą. Ši vožtuvų valymo sistema įgalina suderinti moderniausias technologijas, aukštą klientų pasitenkinimo lygį ir tvarų išlaidų mažinimą. Kad galėtumėte naudotis visomis sistemos funkcijomis, prašome visapusiškai atsižvelgti į informaciją bei pastabas, apibendrintas šiose gamintojo instrukcijose.

Pristatomo rinkinio sudėtis

- (1) Pneumatinis pistoletas
- (2) 360° besisukantis adapteris
- (3) Adapterio žarna
- (4) Oro slėgio reguliatorius
- (5) Skardinės adapteris su kilimo vamzdeliu ir granulių įsiurbimo žarna
- (6) Purškimo vamzdelis, 165 mm (išlenktas)
- (7) Purškimo vamzdelis, 90 mm (tiesus)
- (8) Pūtimo pistoletas
- (9) Pneumatinė žarna
- (10) Vartotojo instrukcija / gamintojo nurodymai
- (11) Įrankių dėklas

- Patikrinkite, ar pristatytame rinkinyje yra visos dalys
- Paleisdami pirmą kartą, atkreipkite dėmesį į galimus trūkumus ar pažeidimus. Pastebėję kokius nors trūkumus, nenaudokite prietaiso, o susisiekite su „TUNAP“.



Specialiosios saugumo instrukcijos

Prieš vožtuvų valymo sistemą panaudodami pirmą kartą, atidžiai ir išsamiai perskaitykite šias naudojimo instrukcijas. Vožtuvų valymo sistemą leidžiama naudoti tik apmokytiems darbuotojams.

Vožtuvų valymo sistema yra skirta tik profesionaliam naudojimui automobilių pramonėje ir ją leidžiama naudoti šiems valymo darbams:

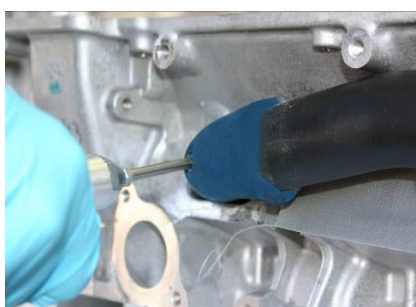
- įleidžiamųjų ir išleidžiamųjų vožtuvų valymui
- įleidžiamųjų ir išleidžiamųjų vožtuvų bei įleidimo ir išleidimo kanalų srities valymui

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik su vožtuvų valymo granulėmis. Kitų valymo priemonių ar chemikalų naudojimas gali sukelti eksploataavimo arba su saugumu susijusių problemų. Kad būtų išvengta valymo prietaiso arba valomų dalių pažeidimų bei rimtų kūno sužalojimų, būtina laikytis šių saugos nurodymų:

- Purkštuko niekada negalima nukreipti į save, kitus žmones ar gyvūnus.
- Purškiant būtina naudoti darbo saugos priemones. Patartina naudoti apsauginius akinius ir pirštines.
- Techninę apžiūrą ir priežiūrą gali atlikti tik gamintojas.
- Saugumui užtikrinti naudokite tik originalias atsargines dalis (žarnas, purkštukus, movas) ir priedus.

Privalo būti paisoma ir laikomasi atitinkamoje valymo sistemos naudojimo šalyje arba teritorijoje galiojančių saugos taisyklių, darbo vietos taisyklių ir darbo saugos taisyklių.

Valymo proceso instrukcijos



1. Uždenkite jautrias kėbulo dalis.
2. Nuardykite įsiurbimo kolektorių ir priedus.
3. Uždarykite visas angas, kad į jas nepatektų valymo granuliu.
4. Prijunkite oro slėgio reguliatorių (4) prie dirbtuvių pneumatinės sistemos.
5. Oro slėgį oro slėgio reguliatoriuje (4) nustatykite ties 6,5 baro.
6. Pneumatinį pistoletą (1) pneumatine žarna (9) prijunkite prie oro slėgio reguliatoriaus (4).
7. Valomą cilindą nustatykite į „OT“ (viršutinio mirties taško) poziciją, kad vožtuvai būtų uždaryti. **Pastaba: Valymą atlikite tik vožtuvams esant uždarytiems!**
8. Adapterio žarną (3) tinkamu galu įkiškite į įsiurbimo kanalą
9. Dirbtuvių dulkių siurblį prijunkite prie adapterio žarnos (3).
10. Kitus įsiurbimo kanalus uždenkite, kad į juos nepatektų valymo granuliu.
11. Tinkantį purškimo vamzdelį (6, 7) per adapterio žarną (3) įkiškite vožtuvo (įsiurbimo srities), kuris bus valomas, kryptimi.
12. Įjunkite dirbtuvių dulkių siurblį.
13. Valomus vožtuvus purškite maždaug 20–30 sekundžių.
14. Patikrinkite, ar gerai išvalyta (jei reikia, endoskopo pagalba), valymo procesą kartokite tiek kartų, kiek reikia patenkinančiam valymo rezultatui pasiekti.
15. Pūtimo pistoletą (8) prijunkite prie suslėgto oro tiekimo.
16. Pūtimo pistoletu (8) išpūskite likusias granules iš įsiurbimo ir vožtuvo sričių.
17. Išjunkite dirbtuvių dulkių siurblį.
18. Nuimkite adapterio žarną (3).
19. Į įsiurbimo ir vožtuvo sritis įpurškite šiek tiek neutralizuojančio tirpalo, kad ištirptų galimai užsilikę granuliu likučiai. Pastaba: vienai transporto priemonei pakanka vienos skardinės neutralizuojančio tirpalo.
20. Įsiurbimo kanalą uždenkite skudurėliu ir pūtimo pistoletu (8) išpūskite neutralizuojantį tirpalą.

Norėdami išvalyti kitus vožtuvus ir kanalus, 7-20 punktuose išdėstytus veiksmus iš naujo atlikite su atitinkamais cilindrais.

NO:

Introduksjon

Vi gratulerer med kjøpet av ventilrengjøringsystemet og takker for tilliten du gir oss. Ventilrensesystemet kombinerer den nyeste teknologien med høy kundetilfredshet og bærekraftig kostnadsreduksjon. For å kunne benytte systemet til sitt ytterste ber vi deg om å lese informasjonen og merknadene som er oppsummert i denne veiledningen, nøye.

Leveringsomfang

- (1) Sprøytepistol
- (2) 360° svingbar adapter
- (3) Adapterslange
- (4) Trykklftsregulator
- (5) Doseringsadapter med stigerør og sugeslange for granulat
- (6) Sprøytelanse 165 mm (buet)
- (7) Sprøytelanse 90 mm (rett)
- (8) Blåsepistol
- (9) Trykkluftsslange
- (10) Brukerhåndbok/produzentens veiledning
- (11) Verktøykasse

- Kontroller at alt medfølger i leveransen
- Vær oppmerksom på mulige feil eller skader ved første bruk. Hvis det oppdages noen problemer, må du unngå å sette enheten i drift og kontakte TUNAP.



Spesielle sikkerhetsinstruksjoner

Les denne bruksanvisningen fullstendig og nøye gjennom før du bruker ventilrensesystemet for første gang. Ventilrensesystemet må kun betjenes av opplært personell.

Ventilrensesystemet er kun beregnet for profesjonell bruk i bilindustrien og er godkjent for følgende rengjøringsformål:

- Rengjøring av innsugs- og utløpsventiler
- Rengjøring av områder rundt inn- og utløpsventiler eller inn- og utløpskanaler

Dette apparatet er kun godkjent for bruk med ventilrengjøringsgranulat. Bruk av andre rengjøringsmidler eller kjemikalier kan forårsake driftsmessige eller sikkerhetsrelaterte problemer. Følgende sikkerhetsregler må overholdes for å forhindre skade på apparatet eller delene som skal rengjøres samt for å forhindre alvorlig personskader:

- Rett aldri sprøytelansen mot deg selv, andre mennesker eller dyr.
- Bruk forskriftsmessig egnet verneutstyr ved sprøyting. Det anbefales å bruke vernebriller og -hansker.
- Vedlikehold og service må kun utføres av produsenten.
- For å ivareta sikkerheten må kun originale reservedeler (slanger, dyser, koblinger) og tilbehør brukes.

Gjeldende sikkerhetsforskrifter, regler på arbeidsplassen og arbeidssikkerhetsforskrifter for det respektive landet eller bruksområdet for rengjøringsystemet må overholdes og etterfølges.

Spesielle sikkerhetsinstruksjoner



1. Sensitive karosserideler må dekkes til.
2. Demonter innsugningsmanifolden og påmonterte deler.
3. Lukk samtlige åpninger for å hindre lekkasje av rengjøringsgranulat.
4. Koble trykkluftregulatoren (4) til verkstedets trykkluftsystem.
5. Reguler trykkluften på trykkluftregulatoren (4) til 6,5 bar.
6. Koble sprøytetipstolen (1) til trykkluftregulatoren (4) med trykkluftslangen (9).
7. Still sylindere som skal rengjøres, til "OT" (øvre død punkt) slik at ventilene lukkes. **Merk: Utfør rengjøring kun med lukkede ventiler!**
8. Sett adapterslangen (3) med passende endestykke inn i innsugskanalen
9. Koble verkstedstøvsugeren til adapterslangen (3).
10. Dekk gjenværende sugekanaler for å hindre lekkasje av rengjøringsgranulat.
11. Før en passende sprøytelanse (6,7) gjennom adapterslangen (3) i retning av ventilen/sugeområdet som skal rengjøres.
12. Aktiver verkstedstøvsugeren.
13. Spyl de tilsmussede ventilene i ca. 20–30 sekunder.
14. Sjekk rengjøringsresultatet (ev. med et endoskop), gjenta rengjøringsprosessen inntil et tilfredsstillende rengjøringsresultat oppnås.
15. Koble blåsepistolen (8) til trykkluftforsyningen.
16. Bruk blåsepistolen (8) for å blåse ut det gjenværende granulatet fra innsugs- og ventilområder.
17. Slå av verkstedstøvsugeren.
18. Fjern adapterslangen (3).
19. Spray litt nøytraliserende løsning i innsugs- og ventilområdet for å løse opp eventuelle resterende granulatresten. Merk: Én boks med nøytraliseringsløsning er tilstrekkelig for ett kjøretøy.
20. Dekk innsugskanalen med en fille, og blås ut nøytraliseringsløsningen med en blåsepistol (8).

For å rengjøre ytterligere ventiler og kanaler må du gjenta punkt 7 til 20 for den tilsvarende sylindere.

PL

Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu systemu czyszczenia zaworów i dziękujemy za powierzone w nas zaufanie. Dzięki systemowi czyszczenia zaworów można połączyć najnowszą technologię z wysoką satysfakcją klienta oraz zrównoważoną redukcją kosztów. Aby móc wykorzystać pełną funkcjonalność systemu, prosimy o uważne przestrzeganie informacji i uwag zebranych w niniejszej instrukcji producenta.

Zakres dostawy

- (1) Pistolet do obróbki strumieniowej
- (2) Adapter obrotowy 360°
- (3) Wąż przejściowy
- (4) Regulator ciśnienia sprężonego powietrza
- (5) Adapter puszkowy z rurą pionową i węzłem ssącym do granulatu
- (6) Rura do obróbki strumieniowej 165 mm (zagięta)
- (7) Rura do obróbki strumieniowej 90 mm (prosta)
- (8) Pistolet do przedmuchiwania
- (9) Wąż do sprężonego powietrza
- (10) Instrukcja obsługi/instrukcja producenta
- (11) Walizka na narzędzia

- Proszę sprawdzić kompletność dostawy
- Proszę zwrócić uwagę na możliwe wady lub uszkodzenia podczas pierwszego uruchomienia. Jeśli takie problemy zostaną zauważone, proszę nie uruchamiać urządzenia i skontaktować się z TUNAP.



Specjalne instrukcje bezpieczeństwa

Przed pierwszym użyciem systemu czyszczenia zaworów należy dokładnie i w całości przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika. System czyszczenia zaworów może obsługiwać wyłącznie przeszkolony personel.

System czyszczenia zaworów jest przeznaczony wyłącznie do profesjonalnego użytku w branży motoryzacyjnej i jest dopuszczony do następujących zadań:

- Czyszczenie zaworów wlotowych i wylotowych
- Czyszczenie obszaru wokół zaworów wlotowych i wylotowych wzgl. kanałów wlotowych i wylotowych

To urządzenie jest dopuszczone do użytku wyłącznie z granulatem do czyszczenia zaworów. Stosowanie innych środków czyszczących lub chemicznych może powodować problemy eksploatacyjne lub związane z bezpieczeństwem. Należy przestrzegać następujących środków bezpieczeństwa, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia lub czyszczonych części oraz poważnym obrażeniom ciała:

- Nigdy nie kierować rury do obróbki strumieniowej na siebie, inne osoby lub zwierzęta.
- Podczas obróbki strumieniowej należy zachować stosowne reguły bezpieczeństwa pracy. Zaleca się stosowanie okularów i rękawic ochronnych.
- Konserwację i serwis może wykonywać wyłącznie producent.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych (węże, dysze, łączniki) i akcesoriów.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa, przepisów dotyczących miejsca pracy oraz przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w danym kraju lub obszarze użytkowania systemu czyszczenia.

Instrukcja czyszczenia



1. Zakryć wrażliwe części karoserii.
2. Zdemontować kolektor dolotowy i nasadki.
3. Zamknąć wszystkie otwory w celu ochrony przed wydostawaniem się granulatu czyszczącego.
4. Podłączyć regulator sprężonego powietrza (4) do lokalnego systemu sprężonego powietrza w warsztacie.
5. Wyregulować sprężone powietrze na regulatorze sprężonego powietrza (4) na 6,5 bar.
6. Podłączyć pistolet do obróbki strumieniowej (1) za pomocą węża sprężonego powietrza (9) do regulatora sprężonego powietrza (4).
7. Ustawić czyszczony cylinder w pozycji „GMP” (górnny martwy punkt), aby zawory były zamknięte. **Uwaga: Czyścić tylko przy zamkniętych zaworach!**
8. Włożyć wąż przejściowy (3) odpowiednią końcówką do kanału ssącego.
9. Podłączyć odkurzacz warsztatowy do węża przejściowego (3).
10. Zakryć pozostałe kanały ssące, aby zabezpieczyć je przed wydostającym się granulem czyszczącym.
11. Wprowadzić odpowiednią rurę do obróbki strumieniowej (6,7) przez wąż przejściowy (3) w kierunku zaworu/obszaru dolotowego, który ma być czyszczony.
12. Włączyć odkurzacz warsztatowy.
13. Poddać zawory działaniu strumienia przez około 20-30 sekund.
14. Sprawdzić skuteczność czyszczenia (jeśli to konieczne za pomocą endoskopu). Powtarzać proces czyszczenia, aż do uzyskania zadowalającego rezultatu.
15. Podłączyć pistolet do przedmuchiwania (8) do źródła sprężonego powietrza.
16. Wydmuchać pozostały granulat z obszaru dolotowego i zaworu za pomocą pistoletu do przedmuchiwania (8).
17. Wyłączyć odkurzacz warsztatowy.
18. Zdjąć wąż przejściowy (3).
19. Wtrysnąć trochę roztworu neutralizującego do obszaru ssania i zaworu, aby rozpuścić ewentualne pozostałości granulatu. Uwaga: jedna puszka roztworu neutralizującego wystarcza na 1 pojazd.
20. Przykryć kanał dolotowy ścierką i przedmuchać roztwór neutralizacyjny za pomocą pistoletu do przedmuchiwania (8).

Aby wyczyścić kolejne zawory i kanały, ponownie wykonać punkty od 7 do 20 na odpowiednim cylindrze.

RO

Introducere

Vă felicităm cu ocazia achiziționării sistemului de curățare a supapelor și vă mulțumim pentru încrederea pe care ați manifestat-o față de noi. Cu ajutorul sistemului de curățare a supapelor, dispuneți de posibilitatea de a combina tehnologia de ultimă generație cu nivelul ridicat de satisfacție a clienților, precum și de reducerea sustenabilă a costurilor. Pentru a garanta funcționarea integrală a sistemului, vă rugăm să respectați cu atenție informațiile și mențiunile sintetizate în acest manual de instrucțiuni ale producătorului.

Conținutul pachetului de livrare

- (1) Pistol de pulverizare
- (2) Adaptor rabatabil de 360°
- (3) Furtun adaptor
- (4) Regulator de aer comprimat
- (5) Adaptor de doză cu coloană ascendentă și furtun de aspirație pentru granule
- (6) Țeavă de pulverizare 165 mm (curbată)
- (7) Țeavă de pulverizare 90 mm (dreaptă)
- (8) Pistol de suflare
- (9) Furtun de aer comprimat
- (10) Manualul utilizatorului/manualul de instrucțiuni ale producătorului
- (11) Trusă de scule



- Verificați dacă au fost livrate toate produsele
- La prima punere în funcțiune, asigurați-vă că nu există deteriorări sau defecțiuni. În cazul în care constatați astfel de probleme, nu puneți echipamentul în funcțiune și luați legătura cu TUNAP.

Instrucțiuni speciale de siguranță

Vă rugăm să citiți aceste instrucțiuni de utilizare complet și cu atenție înainte de a pune în funcțiune sistemul de curățare a supapelor pentru prima dată. Sistemul de curățare a supapelor poate fi utilizat numai de către personal instruit.

Sistemul de curățare a supapelor este destinat exclusiv utilizării profesionale în industria auto și este aprobat pentru următoarele scopuri de curățare:

- Curățarea supapelor de admisie și evacuare
- Curățarea zonei din jurul supapelor de admisie și evacuare, respectiv a canalelor de admisie și evacuare

Acest dispozitiv este autorizat exclusiv pentru utilizarea cu granule de curățare a supapelor. Utilizarea altor agenți de curățare sau substanțe chimice poate cauza probleme operaționale sau legate de siguranță. Următoarele măsuri de precauție trebuie respectate pentru a preveni deteriorarea dispozitivului sau a pieselor care urmează a fi curățate, precum și vătămarea gravă a persoanelor:

- Nu îndreptați niciodată țeava de pulverizare către propria persoană, alte persoane sau animale.
- La efectuarea acțiunii de pulverizare, trebuie respectate normele aplicabile de protecție a muncii. Se recomandă utilizarea ochelarilor și mănușilor de protecție.
- Lucrările de întreținere și service pot fi efectuate numai de către producător.
- Pentru a garanta siguranța, utilizați numai piese de schimb (furtunuri, duze, cuplaje) și accesorii originale.

Trebuie respectate și puse în aplicare normele de siguranță aplicabile, normele cu privire la postul de lucru și normele de protecție a muncii din țara sau zona respectivă de utilizare a sistemului de curățare.

Instrucțiuni cu privire la procesul de curățare



1. Acoperiți componentele sensibile ale caroseriei.
2. Demontați galeria de admisie și piesele atașabile.
3. Închideți toate deschiderile pentru a preveni pierderea de granule de curățare.
4. Racordați regulatorul de aer comprimat (4) la instalația de aer comprimat din atelier.
5. Reglați nivelul de aer comprimat la regulatorul de aer comprimat (4), la 6,5 bari.
6. Racordați pistolul de pulverizare (1) cu furtunul de aer comprimat (9) la regulatorul de aer comprimat (4).



7. Setați cilindrul de curățat în poziția „OT” (punctul mort superior), astfel încât supapele să fie închise. **Notă: Efectuați curățarea numai atunci când supapele sunt închise!**
8. Introduceți furtunul adaptor (3) cu capătul corespunzător în canalul de aspirație
9. Racordați aspiratorul din atelier la furtunul adaptor (3).
10. Acoperiți celelalte canale de aspirație pentru a preveni pierderea de granule de curățare.



11. Introduceți țeava de pulverizare corespunzătoare (6,7) prin furtunul adaptor (3) în direcția supapei/zonei de aspirație care urmează să fie curățată.
12. Porniți aspiratorul din atelier.
13. Pulverizați pe supapele murdare timp de aproximativ 20-30 de secunde.
14. Verificați rezultatul operațiunilor de curățare (eventual, utilizând un endoscop), repetați procedura de curățare până la obținerea unui rezultat satisfăcător.



15. Racordați pistolul de suflare (8) la sursa de alimentare cu aer comprimat.
16. Cu pistolul de suflare (8), suflați pentru a elimina granulele rămase în zona de aspirație și a supapei.
17. Opriți aspiratorul din atelier.



18. Decuplați furtunul adaptor (3).
19. Pulverizați o cantitate mică de soluție de neutralizare în zona de aspirație și a supapei pentru a dizolva eventualele granule rămase. **Notă:** o cutie de soluție de neutralizare este suficientă pentru 1 autovehicul.
20. Acoperiți canalul de aspirație cu o cârpă și pulverizați soluția de neutralizare cu pistolul de suflare (8).

Pentru a curăța celelalte supape și canale, efectuați din nou pașii 7-20 la nivelul cilindrului respectiv.

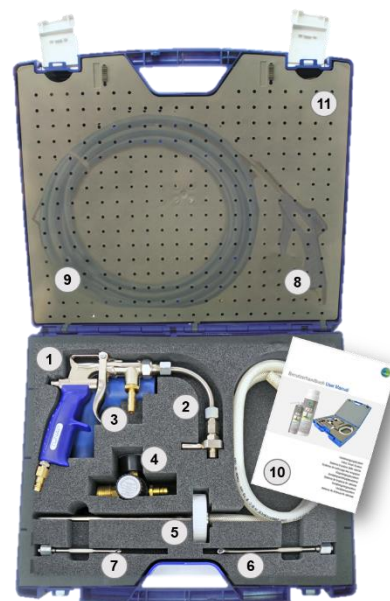
RU

Введение

Поздравляем вас с приобретением системы очистки клапанов и благодарим за оказанное нам доверие. Система очистки клапанов сочетает в себе передовые технологии, высокий уровень удовлетворенности пользователей и уверенное сокращение затрат. Для того чтобы вы смогли в полном объеме воспользоваться функционалом данной системы, просим вас ознакомиться с информацией и указаниями этой инструкции производителя.

Объем поставки

- (1) Пистолет-распылитель
- (2) Переходник с поворотом на 360°
- (3) Переходной шланг
- (4) Регулятор давления сжатого воздуха
- (5) Переходник для емкости с нагнетательным и всасывающим шлангами для гранулята
- (6) Распыляющий штуцер 165 мм (изогнутый)
- (7) Распыляющий штуцер 90 мм (прямой)
- (8) Продувочный пистолет
- (9) Шланг для подачи сжатого воздуха
- (10) Руководство пользователя/инструкция производителя
- (11) Ящик для инструментов



- Проверьте комплектность поставки
- Перед использованием проверьте изделие на отсутствие дефектов и повреждений. При обнаружении проблем такого рода не используйте устройство и свяжитесь с TUNAP.

Особые указания по безопасности

Перед первым использованием системы очистки клапанов внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации. Систему очистки клапанов может использовать только персонал, прошедший соответствующее обучение.

Система очистки клапанов предназначена исключительно для профессионального использования персоналом автосервиса в перечисленных ниже целях.

- Прочистка впускных и выпускных клапанов
- Прочистка зоны впускных и выпускных клапанов, а также впускных и выпускных каналов

Данное устройство может использоваться только с гранулятом для прочистки клапанов. Использование данного устройства с другим чистящим средством или реагентом может привести к проблемам с эксплуатацией или безопасностью. Во избежание повреждения устройства и очищаемых деталей, а также травм персонала необходимо принимать указанные ниже меры предосторожности.

- Никогда не направляйте распыляющий штуцер на себя, других людей или животных.
- При распылении надевайте соответствующие средства индивидуальной защиты. Рекомендуется использовать защитные очки и перчатки.
- Техническое обслуживание может осуществляться только производителем.
- В целях безопасности используйте только оригинальные запасные части (шланги, штуцеры, переходники) и комплектующие.

При использовании системы очистки следует соблюдать меры предосторожности, действующие в данной стране или отрасли, а также правила безопасного поведения на рабочем месте и нормы по охране труда.

Инструкция по очистке



1. Прикройте чувствительные к воздействиям части кузова.
2. Демонтируйте впускной патрубок и насадки.
3. Закройте все отверстия, чтобы защитить их от попадания чистящего гранулята.
4. Подключите регулятор давления сжатого воздуха (4) к пневматической системе мастерской.
5. Установите давление сжатого воздуха на регуляторе (4) на 6,5 бар.
6. Подсоедините пистолет-распылитель (1) со шлангом подачи сжатого воздуха (9) к регулятору давления (4).
7. Установите прочищаемый цилиндр в положение верхней мертвой точки так, чтобы клапаны оказались закрыты. **Указание: прочищать только при закрытых клапанах!**
8. Вставьте переходной шланг (3) соответствующим концом во впускной канал.
9. Подсоедините пылесос мастерской к переходному шлангу (3).
10. Прикройте остающиеся впускные каналы, чтобы в них не попал чистящий гранулят.
11. Вставьте подходящий распыляющий штуцер (6,7) через переходной шланг (3) в направлении клапана / зоны впуска, подлежащих прочистке.
12. Включите пылесос мастерской.
13. Опрыскивайте загрязненные клапаны в течение 20-30 секунд.
14. Проверьте эффективность очистки (при необходимости с помощью эндоскопа) и повторяйте процесс очистки до тех пор, пока не будет достигнут желаемый результат.
15. Подсоедините продувочный пистолет (8) к системе подачи сжатого воздуха.
16. При помощи продувочного пистолета (8) выдуйте из зоны всасывания и клапана остатки гранулята.
17. Выключите пылесос мастерской.
18. Снимите переходной шланг (3).
19. Впрысните немного нейтрализующего раствора в зону впуска и клапана, чтобы растворить остатки гранулята. Указание: для 1 автомобиля достаточно одной банки нейтрализующего раствора.
20. Накройте впускной патрубок тканью и удалите остатки нейтрализующего раствора с помощью продувочного пистолета (8).

Для очистки остальных клапанов и каналов повторите пункты с 7 по 20 для каждого цилиндра.

SI

Uvod

Čestitamo vam za nakup sistema za čiščenje ventilov in se vam zahvaljujemo za zaupanje, ki ste nam ga namenili. S sistemom za čiščenje ventilov lahko najnovejšo tehnologijo združite z visokim zadovoljstvom strank in trajnim znižanjem stroškov. Da bi lahko izkoristili funkcije sistema v celoti, vas prosimo, da natančno upoštevate informacije in opombe, navedene v teh navodilih proizvajalca.

Obseg pošiljke

- (1) Pištola za peskanje
- (2) 360-stopinjski adapter za obračanje
- (3) Adapterska gibka cev
- (4) Regulator stisnjenega zraka
- (5) Dozirni adapter z dvižno cevjo in sesalno gibko cevjo za granulato
- (6) Cev za peskanje 165 mm (ukrivljena)
- (7) Cev za peskanje 90 mm (ravna)
- (8) Izpihovalna pištola
- (9) Gibka cev za stisnjen zrak
- (10) Navodila za uporabo / Navodila proizvajalca
- (11) Kovček za orodje

- Preverite popolnost pošiljke
- Pri prvem zagonu bodite pozorni na morebitne okvare ali poškodbe. Če se pojavijo kakršnekoli težave, ne zaženite naprave in se obrnite na TUNAP.



Posebna varnostna opozorila

Pred prvo uporabo sistema za čiščenje ventilov v celoti in pozorno preberite, prosimo, ta navodila za uporabo. Sistem za čiščenje ventilov sme uporabljati samo osebje, ki je bilo uvedeno v delo.

Sistem za čiščenje ventilov je namenjen samo profesionalni uporabi v avtomobilski dejavnosti in je odobren za naslednje namene čiščenja:

- Čiščenje sesalnih in izpustnih ventilov
- Čiščenje območja okoli sesalnih in izpustnih ventilov oz. dovodnih in odvodnih kanalov

Ta naprava je odobrena za uporabo samo z granulatom za čiščenje ventilov. Uporaba drugih čistilnih sredstev ali kemikalij lahko povzroči težave pri delovanju ali varnosti. Upoštevajte naslednje varnostne ukrepe, da preprečite poškodbe naprave ali delov, ki jih je treba očistiti, in preprečite resne telesne poškodbe:

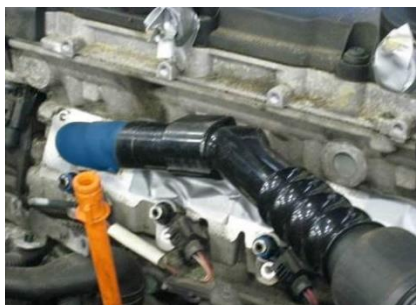
- Cevi za peskanje nikoli ne usmerite vase, druge osebe ali živali.
- Pri peskanju upoštevajte ukrepe za varnost pri delu. Priporočamo, da uporabljate varnostna očala in rokavice.
- Vzdrževanje in servisiranje sme izvajati samo proizvajalec.
- Za zagotovitev varnosti uporabljajte samo originalne nadomestne dele (cevi, šobe, sklopke) in pribor.

Upoštevajte veljavne varnostne predpise, predpise na delovnem mestu in predpise o varstvu pri delu, ki veljajo v vaši državi ali na območju uporabe sistema za čiščenje.

Navodila za postopek čiščenja



1. Pokrijte občutljive dele karoserije.
2. Razstavite sesalni razdelilnik in priključke.
3. Zaprite vse odprtine, da jih zaščitite pred uhajanjem zrnc čistilnega granulata.
4. Regulator stisnjenega zraka (4) priključite na lastni sistem stisnjenega zraka v delavnici.
5. Pretok stisnjenega zraka na regulatorju stisnjenega zraka (4) nastavite na 6,5 bara.
6. Pištolo za peskanje (1) povežite z gibko cevjo za stisnjen zrak (9) na regulatorju stisnjenega zraka (4).



7. Cilinder, ki ga je treba očistiti, nastavite na »ZMT« (zgornja mrtva točka) (nem.: »OT«), tako da so ventili zaprti. **Opozorilo: Čiščenje izvajajte le pri zaprtih ventilih!**
8. Adaptersko gibko cev (3) priključite z ustreznim koncem v sesalni kanal.
9. Delavniški sesalnik priključite na adaptersko gibko cev (3).
10. Prekrite preostale sesalne kanale, da jih zaščitite pred uhajanjem čistilnega granulata.



11. Vstavite ustrezno cev za peskanje (6,7) skozi adaptersko gibko cev (3) v smeri ventila / sesalnega območja, ki ga je treba očistiti.
12. Vključite delavniški sesalnik.
13. Peskajte zamazane ventile ca. 20–30 sekund.
14. Preverite uspešnost čiščenja (po potrebi z uporabo endoskopa). Postopek čiščenja ponavljajte, dokler ne dosežete zadovoljivega rezultata čiščenja.



15. Priključite izpihovalno pištolo (8) na dovod stisnjenega zraka.
16. Izpihajte preostali granulati z izpihovalno pištolo (8) iz sesalnega območja in območja ventila.
17. Izklopite delavniški sesalnik.



18. Odstranite adaptersko gibko cev (3).
19. Razpršite nekaj nevtralizacijske raztopine na območje za sesanje in območje ventila, da raztopite ostanke granulata. Opomba: Ena doza nevtralizacijske raztopine zadošča za 1 vozilo.
20. Prekrijte sesalni kanal s krpo in nevtralizacijsko raztopino izpihajte z izpihovalno pištolo (8).

Za čiščenje nadaljnjih ventilov in kanalov izvedite korake od 7 do 20 na ustreznem cilindru.

TR

Giriş

Valf temizleme sistemini satın aldığınız için sizi tebrik eder, bize duyduğunuz güven için teşekkür ederiz. Valf temizleme sistemi ile en son teknolojiyi yüksek müşteri memnuniyeti ve sürdürülebilir maliyet azaltma ile birleştirebilirsiniz. Sistemin tam işlevselliğini kullanabilmek için sizden bu üretici talimatında yazılı bilgi ve notları dikkate almanızı rica ederiz.

Teslimat kapsamı

- (1) Püskürtme tabancası
- (2) 360° dönebilen adaptör
- (3) Adaptör hortumu
- (4) Basıncı hava regülatörü
- (5) Granülat için yükseltici boru ve emme hortumlu kutu adaptörü
- (6) Püskürtme borusu 165 mm (kavisli)
- (7) Püskürtme borusu 90 mm (düz)
- (8) Hava tutma tabancası
- (9) Basıncı hava hortumu
- (10) Kullanıcı el kitabı / üretici talimatı
- (11) Takım çantası

- Teslimatın eksik olup olmadığını kontrol edin
- Lütfen ilk devreye alma sırasında olası kusur veya hasara dikkat edin. Bu tür sorunlar bulunursa, cihazı devreye almayın ve TUNAP ile iletişim kurun.



Özel güvenlik talimatları

Valf temizleme sistemini ilk kez kullanmadan önce lütfen bu kullanma talimatını tamamen ve dikkatle okuyun. Valf temizleme sistemi sadece eğitimli personel tarafından çalıştırılabilir.

Valf temizleme sistemi sadece otomotiv endüstrisinde profesyonel kullanım için tasarlanmıştır ve aşağıdaki temizlik amaçları için onaylanmıştır:

- Emme ve basma valflerinin temizlenmesi
- Çevresel temizlik; Emme ve basma valfleri veya Giriş ve çıkış kanalları

Bu cihaz sadece valf temizleme granülleriyle kullanım için onaylanmıştır. Diğer temizlik maddelerinin veya kimyasalların kullanılması, işletme veya güvenlik açısından önemli sorunlara neden olabilir. Cihaza veya temizlenecek parçalara zarar gelmesini ve ciddi kişisel yaralanmaları önlemek için aşağıdaki güvenlik önlemlerine uyulmalıdır:

- Püskürtme borusunu asla kendi başınıza, diğer insanlara veya hayvanlara doğrultmayın.
- Püskürtme sırasında yönetmeliklere uygun iş güvenliği ekipmanı kullanılmalıdır. Koruyucu gözlük ve eldiven kullanılması tavsiye edilir.
- Bakım ve servis sadece üretici tarafından yapılabilir.
- Güvenliği sağlamak için sadece orijinal yedek parça (hortumlar, nozullar, kaplinler) ve aksesuarlar kullanın.

Temizleme sisteminin kullanıldığı ülkede veya bölgede geçerli güvenlik kurallarına, işyeri talimatlarına ve iş güvenliği kurallarına dikkat edilmeli ve bunlara uyulmalıdır.

Temizleme talimatı



1. Hassas kaporta parçalarının üstünü örtün.
2. Emme manifoldunu ve montaj parçalarını sökün.
3. Çıkacak temizleme granüllerine karşı korumak için tüm açıklıkları kapatın.
4. Basınçlı hava regülatörünü (4) atölyenin basınçlı hava sistemine bağlayın.
5. Basınçlı hava regülatöründe (4) basıncı 6,5 bar'a ayarlayın.
6. Püskürtme tabancasını (1) basınçlı hava hortumu (9) ile basınçlı hava regülatörüne (4) bağlayın.



7. Temizlenecek silindiri "TDC" (üst ölü merkez) konumuna getirin, böylece valfler kapanır. **Bilgi: Temizlik işlemini sadece valfler kapalı iken yapın!**
8. Adaptör hortumunu (3) uygun ucuyla emme kanalına sokun
9. Atölye elektrik süpürGESİNİ adaptör hortumuna (3) bağlayın.
10. Kalan emme kanallarını çıkacak temizleme granülüne karşı korumak için kalan örtün.



11. Uygun püskürtme borusunu (6,7) adaptör hortumundan (3) temizlenecek valf / emme sahası yönünde takın.
12. Atölye elektrikli süpürGESİNİ açın.
13. Kirli valflere yaklaşık 20-30 saniye püskürtün.
14. Temizleme başarısını kontrol edin (gerekirse endoskop kullanarak), tatmin edici bir temizleme sonucu elde edilene kadar temizleme işlemini tekrarlayın.



15. Hava tutma tabancasını (8) basınçlı hava beslemesine bağlayın.
16. Hava tutma tabancasını (8) kullanarak emme ve valf sahasında kalan granülatı dışarı basın.
17. Atölye elektrik süpürGESİNİ kapatın.



18. Adaptör hortumunu (3) sökün.
19. Varsa herhangi bir granül artığını sökmek için emme ve valf sahasına biraz nötrleştirme çözeltisi püskürtün. Bilgi: bir kutu nötralizasyon çözeltisi 1 araç için yeterlidir.
20. Emme kanalı üstünü bir bezle örtün ve nötrleştirme çözeltisini hava tutma tabancası (8) ile temizleyin.

Diğer valfleri ve kanalları temizlemek için ilgili silindirde 7 ila 20 arası maddeleri tekrar uygulayın.

UA

Вступ

Вітаємо вас із придбанням системи очищення клапанів і дякуємо за виявлену нам довіру. Система очищення клапанів дозволить поєднати новітні технології з високим рівнем задоволеності клієнтів та послідовним зниженням витрат. Для того щоб мати можливість використовувати повний функціонал системи, просимо уважно ознайомитися та дотримуватися інформації та вказівок, наведених у цій інструкції виробника.

Обсяг поставки

- (1) Піскоструминний пістолет
- (2) Поворотний адаптер на 360°
- (3) Шланг адаптера
- (4) Регулятор стисненого повітря
- (5) Адаптер банки зі стояком і всмоктувальним шлангом для грануляту
- (6) Струминна трубка 165 мм (вигнута)
- (7) Струминна трубка 90 мм (пряма)
- (8) Продувний пістолет
- (9) Пневматичний шланг
- (10) Посібник користувача / інструкція виробника
- (11) Кейс для інструменту

- Перевірте комплектність поставки.
- Під час первинного пуску зверніть увагу на можливі дефекти чи пошкодження. Якщо такі проблеми виявлені, не вводьте пристрій в експлуатацію та зверніться до TUNAP.



Особливі правила техніки безпеки

Перед першим використанням системи очищення клапанів уважно ознайомтеся з усією інформацією цього посібника з експлуатації. До експлуатації системи очищення клапанів може бути допущений лише кваліфікований персонал.

Система очищення клапанів призначена тільки для професійного використання в автомобільній промисловості і дозволена для таких цілей:

- Очищення впускних і випускних клапанів.
- Очищення ділянки навколо впускних і випускних клапанів або вхідних і вихідних каналів.

Цей пристрій дозволено використовувати тільки з гранулятом для очищення клапанів. Застосування інших засобів для чищення або хімічних речовин може спричинити проблеми з експлуатацією та безпекою. Для запобігання пошкодженню пристрою чи деталей, що підлягають очищенню, і для уникнення серйозних травм людини слід дотримуватися таких заходів безпеки:

- Ніколи не спрямовуйте струминну трубку на себе, інших людей чи тварин.
- Під час абразивно-струминної обробки слід застосовувати відповідні захисні засоби. Рекомендується використовувати захисні окуляри та рукавички.
- Технічне та сервісне обслуговування може здійснюватися тільки виробником.
- Для гарантії безпеки використовуйте лише оригінальні запчастини (шланги, насадки, муфти) і приладдя.

Потрібно дотримуватися чинних правил техніки безпеки, положень щодо організації робочого місця та правил охорони праці відповідної країни чи сфери використання системи очищення.

Інструкція щодо процесу очищення



1. Накрийте чутливі частини кузова.
2. Демонтуйте впускний колектор і навісні елементи.
3. Закрийте всі отвори, щоб захистити від потрапляння до них грануляту під час очищення.
4. Підключіть регулятор стисненого повітря (4) до власної системи стисненого повітря СТО.
5. Установіть значення стисненого повітря на регуляторі стисненого повітря (4) на 6,5 бар.
6. З'єднайте пісокструминний пістолет (1) із пневматичним шлангом (9) на регуляторі стисненого повітря (4).



7. Встановіть очищуваний циліндр на «ОТ» (верхня мертва точка), щоб клапани були закриті. **Примітка: проводьте очищення тільки тоді, коли клапани закриті!**
8. Вставте шланг адаптера (3) відповідним кінцем у впускний канал.
9. Підключіть пилосос СТО до шланга адаптера (3).
10. Закрийте всі канали всмоктування, щоб захистити від грануляту під час очищення.



11. Вставте відповідну струминну трубку (6, 7) через шланг адаптера (3) в напрямку клапана / всмоктувальної ділянки, яка підлягає очищенню.
12. Увімкніть пилосос СТО.
13. Обробляйте забруднені клапани приблизно 20–30 секунд.
14. Перевірте результат очищення (якщо потрібно, за допомогою ендоскопа), повторюйте процес очищення, доки не буде досягнутий задовільний результат очищення.



15. Підключіть продувний пістолет (8) до системи подачі стисненого повітря.
16. Використовуйте продувний пістолет (8) для видування грануляту, що залишився, із ділянки всмоктування та клапана.
17. Вимкніть пилосос СТО.



18. Зніміть шланг адаптера (3).
19. Упорсніть трохи нейтралізуючого розчину в зону всмоктування і клапанів, щоб розчинити можливі залишки грануляту. Примітка: однієї банки з нейтралізуючим розчином достатньо для одного (1) транспортного засобу.
20. Накрийте впускний канал ганчіркою і упорсніть нейтралізуючий розчин за допомогою продувного пістолета (8).

Для очищення інших клапанів і каналів знову виконайте кроки 7–20 на відповідному циліндрі.



Die in dieser Information gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- u. Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen. Diese Information ist nur in ihrer jeweils aktuellsten Fassung gültig.

The specifications provided in this Service Information sheet are the results of careful analysis. Any application-related specifications shall be viewed as recommendations based on past experiences. Due to the wide variety of applications and work methods, we are unable to provide binding specifications. Therefore, there exists no contractual legal relationship, nor will secondary obligations arise from any purchase contracts. Only the most recent version of the Service Information sheet retains its validity

TUNAP GmbH & Co. KG | D-82515 Wolfratshausen | Tel. 08171 / 16 00 – 0 | info@tunap.com | www.tunap.com

TUNAP.COM