

Návod k použití / CZ Návod na použitie / SK



BB-2,2-50CM

Olejem mazaný kompresor / CZ
Olejom mazaný kompresor / SK

Edice 2025-04
Edícia 2025-04

Obsah

1. Úvod
2. Účel použití
3. Technické údaje
4. Záruka
5. Bezpečnostní symboly a štítky
6. Bezpečnostní pokyny
7. Popis kompresoru
8. Funkční principy
9. Vybavení a příprava stroje
10. Manipulace se strojem
11. Instalace a pokyny před provozem
12. Provoz
13. Skladování
14. Údržba
15. Odstraňování problémů
16. Náhradní díly
17. Likvidace stroje

Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme, že jste si zakoupili kompresor značky BLACK WIND. Tento návod obsahuje informace nezbytné pro bezpečný a efektivní provoz tohoto výrobku. I když jste s podobnými výrobky obeznámeni, je nutné si tento návod pečlivě přečíst, abyste plně porozuměli pokynům v něm uvedeným. Zajistěte rovněž, aby si všichni uživatelé kompresoru tento návod přečetli a plně mu porozuměli.

Zahájit obsluhu a údržbu je možné až po důkladném pochopení konstrukce a funkcí všech systémů a částí, jakož i bezpečnostních opatření.

Tento návod poskytuje obecný popis kompresoru, způsob jeho instalace, provozu a údržby. Pokud však budete mít jakékoli dotazy, kontaktujte místního dodavatele nebo servisní oddělení dovozce značky BLACK WIND.

Dovozce: VSK Profi, s.r.o., Hřbitovní 1324/27a, 312 00 Plzeň-Doubavka, Česká Republika

www.vskprofi.cz info@vskprofi.cz
+420 377 152 211

Účel použití

Vzduchové kompresory BLACK WIND jsou určeny pro běžné využívání stlačeného vzduchu především v domácích, řemeslnických a dílenských aplikacích, např. pro napájení pistolové techniky a vzduchového nářadí.

DŮLEŽITÉ: Vzhledem ke skutečnosti, že kompresor je určený pro režim přerušovaného používání, je nutné velmi pečlivě dodržovat jeho zatížení. Přetěžování kompresoru má za následek rychlé opotřebení nebo poškození kompresoru a nevztahuje se na něj záruční lhůta.

UPOZORNĚNÍ: při profesionálním využívání kompresorů existují některé aplikace vyžadující splnění speciálních lokálních předpisů, jako jsou např. dýchací vzduch, lékařské vzduch, dentální aplikace, vzduch pro potravinářství a nápojový průmysl apod. Kompresory BLACK WIND nejsou pro tyto aplikace schváleny a v případě zájmu použít kompresor BLACK WIND pro některou z těchto aplikací se na nás předem obraťte.

Technické údaje

Typové označení	BB-2,2-50CM
Max. jmenovitý příkon	2,2 kW
Objem tlakové nádoby	50 l
Max. provozní tlak	10 bar
Počet válců	1
Sací výkon	320 l/min
Výstupní rychlost spojka	2× DN7,2
Elektrické napětí	230 V / 50 Hz
Otáčky motoru	2 850 min ⁻¹
Otáčky kompresoru	1 050 min ⁻¹
Chod motoru dle ČSN EN 60034-1	S3-25%
Elektrické krytí	IP 20
Obj. č. oleje	BWL-1
Typ oleje	minerální VDL100
Objem oleje	900 ml
Provozní teplota	0 °C až +40 °C
Hladina akustického výkonu Lwa	91 dB(A)
Hmotnost	54 kg

Záruka

Na kompresor se vztahuje záruka 24 měsíců od jeho zakoupení. Záruka pokrývá pouze závady způsobené vadou materiálu nebo výrobní vadou a zaniká v případě nedodržování postupů pro instalaci, provoz, obsluhu a údržbu uvedených v tomto návodu, zejména při nesprávném použití, nadměrném přetěžování stroje a zanedbávání pravidelné údržby.

Ze záruky je rovněž vyjímáno běžné opotřebení, mechanické poškození v důsledku nehody při přepravě a manipulaci se strojem a závady způsobené nevhodnými parametry elektrické sítě (přepětí, podpětí, odchylky od stanovené frekvence). Nárok na záruku zaniká, pokud uživatel stroj upraví, nebo pokud pro jeho údržbu či opravy použije díly, které nejsou předepsány výrobcem.

Záruku uplatňujte vždy u prodejce, u něhož jste stroj zakoupili.

Bezpečnostní symboly a štítky

VAROVÁNÍ! Neodstraňujte, nepřepeltejte ani nepoškozujte jakékoliv štítky umístěné na stroji.

Bezpečnostní symboly



Přečtěte si návod k obsluze



Používejte ochranu sluchu



ZÁKAZ: neotvírejte části pod tlakem do atmosféry



ZÁKAZ: provozu stroje bez nainstalovaných krytů



VAROVÁNÍ: stroj se může automaticky spustit



VAROVÁNÍ: nedotýkejte se horkých povrchů



VAROVÁNÍ: nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Výstražné štítky

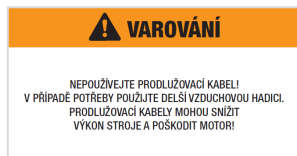
1. Štítek u odkalení tlakové nádoby

Texty na štítku:

VAROVÁNÍ

Každý týden vypouštějte kondenzát, aby se předešlo korozi tlakové nádoby.

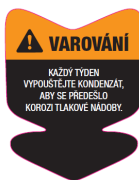
2. Štítek elektrického kabelu



Texty na štítku:

VAROVÁNÍ

Nepoužívejte prodlužovací kabel! V případě potřeby použijte delší vzduchovou hadici. Prodlužovací kabely mohou snížit výkon stroje a poškodit motor!



3. Štítek tlakového spínače

Texty na štítku:

VAROVÁNÍ

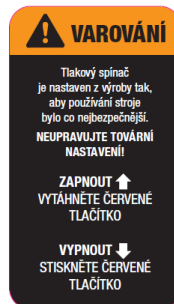
Tlakový spínač je nastaven z výroby tak, aby používání stroje bylo co nejbezpečnější.

NEUPRAVUJTE TOVÁRNÍ

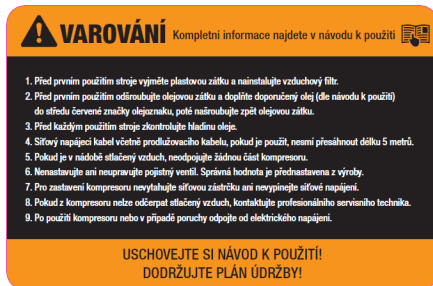
NASTAVENÍ

ZAPNOUT - vytáhněte červené tlačítko

VYPNOUT - stiskněte červené tlačítko



4. Štítek s instrukcemi o stroji



Texty na štítku:

VAROVÁNÍ

Kompletní informace najdete v návodu k použití

1. Před prvním použitím stroje vyjměte plastovou zátku a nainstalujte vzduchový filtr.

2. Před prvním použitím odšroubujte olejovou zátku a doplňte doporučený olej (dle návodu k použití) do středu červené značky olejovodu, poté našroubujte zpět olejovou zátku.

3. Před každým použitím stroje zkontrolujte hladinu oleje.

4. Síťový napájecí kabel včetně prodlužovacího kabelu, pokud je použit, nesmí přesáhnout délku 5 metrů.

5. Pokud je v nádobě stlačený vzduch, neodpojujte žádnou část kompresoru.

6. Nenastavujte ani neupravujte pojistný ventil. Správná hodnota je přednastavena z výroby.

7. Pro zastavení kompresoru nevytahujte síťovou zástrčku ani nevypínejte síťové napájení.

8. Pokud z kompresoru nelze odčerpat stlačený vzduch, kontaktujte profesionálního servisního technika.

9. Po použití kompresoru nebo v případě poruchy odpojte od elektrického napětí.

USCHOVEJTE SI NÁVOD K POUŽITÍ!

DODRŽUJTE PLÁN ÚDRŽBY!

5. Štítek olejové nádrže



Texty na štítku:

POZOR

Před každým spuštěním stroje zkontrolujte hladinu oleje.

Vždy se ujistěte, že je hladina oleje uprostřed červené značky olejznaku.

VIZ NÁVOD K OBSLUZE

OPTIMÁLNÍ STAV 250 ml

DOPLNIT OLEJ

Výrobní štítek

BlackWind		VSK Profi, s.r.o. Hřbitovní 1324/27a, 31200 Plzeň, ČR		2024
Pístový kompresor		Model: BB-2,2-50CM		
Sériové číslo:		Příkon: 2,2 kW		
Sací výkon: 320 l/min		Otáčky motoru: 1 050 min ⁻¹		
Objem tlakové nádoby: 50 l		Hmotnost: 54 kg		
Maximální tlak: 10 bar		L _{WA} 91 dB(A)		
Napětí: 230 V / 50 Hz		IP20	S3-25%	

Texty na štítku:

Pístový kompresor

Sériové číslo:

Sací výkon:

Objem tlakové nádoby:

Maximální tlak:

Napětí:

Model:

Příkon:

Otáčky motoru:

Hmotnost:

Hodnota akustického výkonu

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnost práce s elektrickými stroji

VAROVÁNÍ! Při používání elektrického stroje je třeba vždy dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se snížilo riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění osob, včetně následujících bezpečnostních informací. Než se pokusíte s tímto výrobkem pracovat, přečtěte si všechny tyto pokyny a uschovejte je pro budoucí použití. Zajistěte rovněž, aby se strojem nepracovaly osoby neznalé pokynů uvedených v tomto návodu.

VAROVÁNÍ! Tento výrobek není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatečnými zkušenostmi nebo znalostmi, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytlá dohled nebo je nepoučila o používání výrobku. Děti musí být pod dohledem, aby si se strojem nehrály.

UPOZORNĚNÍ: Elektrický stroj a jeho příslušenství používejte v souladu s těmito pokyny a způsobem určeným pro konkrétní typ elektrického stroje s přihlédnutím k pracovním podmínkám a prováděné práci. Používání elektrického stroje pro práce, které se liší od těch, pro které je určen, by mohlo mít za následek nebezpečnou situaci.

1. Udržujte pracovní prostor čistý – neuspořádané prostory a pracovní stoly zvyšují riziko úrazů.
2. Udržujte pracovní prostor dobře osvětlený.
3. Chraňte se před úrazem elektrickým proudem – vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými prvky.
4. Udržujte ostatní osoby v bezpečné vzdálenosti – nedovolte, aby se stroje nebo prodlužovací kabelu dotýkaly osoby, zejména děti, které se na práci nepodílejí a nepouštějte je do pracovního prostoru.
5. Nepoužívejte stroj k účelům, ke kterým není určen.
6. Používejte vhodný oděv – nenoste volné oděvy ani šperky, které by se mohly zachytit o pohyblivé části.
7. Při práci s kompresorem používejte vhodnou bezpečnostní obuv.
8. Noste ochrannou pokrývku na dlouhé vlasy.
9. Používejte osobní ochranné prostředky
 - používejte ochranné brýle
 - pokud při práci dochází k vytváření prachu, používejte obličejový štít nebo masku proti prachu

VAROVÁNÍ! Vždy používejte ochranu sluchu, v případě potřeby omezte dobu expozice hluku. Pokud je hladina zvuku nepříjemná i s ochranou sluchu, okamžitě přestaňte přístroj používat a zkontrolujte, zda je ochrana sluchu správně nasazena a poskytuje správnou úroveň tlumení hluku pro úroveň zvuku vydávaného přístrojem.

VAROVÁNÍ! Nepoužívání ochranných pomůcek nebo vhodného oblečení může způsobit zranění osob nebo zvýšit závažnost zranění.

10. Nenamáhejte napájecí kabel – nikdy netahejte za napájecí kabel, abyste jej odpojili ze zásuvky. Napájecí kabel uchovávejte čistý bez oleje a mimo dosah ostrých hran. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
11. Pravidelně kontrolujte napájecí kabely přístroje a v případě poškození je nechte opravit v autorizovaném servisu.
12. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte.
13. Udržujte madla a rukojeti v suchém stavu, čisté a bez oleje a tuku.
14. Buďte pozorní
 - dávejte pozor na to, co děláte, používejte zdravý rozum a nepoužívejte stroj, když jste unavení.
 - elektrický stroj nepoužívejte, pokud jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

VAROVÁNÍ! Okamžik nepozornosti při používání stroje může mít za následek vážné zranění osob.

Bezpečnost při práci s kompresory

Při používání kompresorů je třeba dodržovat určitá specifická bezpečnostní opatření, aby byl provoz bezpečný. Vždy dbejte na opatrnost a respektujte používané strojní zařízení; při nedodržení následujících bezpečnostních opatření může dojít k poškození nebo újmě na zdraví obsluhy, majetku nebo osob. Je v zájmu uživatele, aby si přečetl následující pokyny a věnoval jim pozornost.

VAROVÁNÍ! Tento vzduchový kompresor nevyrabí dýchací vzduch. Požití stlačeného vzduchu je nebezpečné a může způsobit poškození zdraví.

VAROVÁNÍ! Na stroji mohou být přítomny horké povrchy. Nedotýkejte se zejména motoru, válce, hlavy válce a trubek, protože by mohlo dojít ke zranění v důsledku popálení.

VAROVÁNÍ! Nepoužívejte stroj v potenciálně výbušném prostředí. Zajistěte, aby v ovzduší nebyly hořlavé plyny a vysoké koncentrace jemného prachu.

1. Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch k nezamýšlenému použití. Stlačený vzduch může způsobit škody. Nesměřujte stlačený vzduch na zvířata ani osoby a ani jej nefoukejte na kůži.
2. Kompresor musí být správně sestaven. Používání kompresoru s odstraněnými kryty, krytkami a součástmi je nebezpečné a může ohrozit jeho funkčnost.
3. Kompresor neupravujte. Úpravy kompresoru mohou být nebezpečné. Neschválené úpravy mohou nejen omezit funkčnost kompresoru, ale mohou vést i k poškození zdraví obsluhy.
4. Pojistné ventily se nesmí upravovat ani se s nimi nesmí jinak manipulovat. Může to způsobit zranění obsluhy a poškození vzduchového kompresoru. Maximální tlak je předem stanoven výrobcem a nesmí se upravovat.
5. Nenamáhajte elektrické kabely a hadice, chráňte je před teplem, kapalinami a ostrými hranami. Nikdy se nepokoušejte napínat kabely a hadice dále, než je jejich úplný dosah, ani nedovolte, aby se zamotaly.

Bezpečnost při práci se vzduchovým nářadím

Vzhledem k tomu, že se ke kompresoru připojují spotřebiče, jako je vzduchové nářadí, je třeba znát dobře i rizika spojená s jejich používáním.

OBECE ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRÁCE S NÁŘADÍM

1. Před instalací, prací, opravou, údržbou a výměnou vzduchového nářadí je nutné přečíst si návod k jejich používání a bezpečnostní pokyny v něm uvedené a porozumět jim. Při jejich nedodržení může dojít k vážnému zranění.
2. Vzduchové nářadí smí instalovat, seřizovat nebo používat pouze kvalifikovaná a vyškolená obsluha.
3. Vzduchové nářadí nijak neupravujte. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro obsluhu.
4. Pokud je nářadí poškozeno, nepoužívejte je.
5. Vzduchové nářadí je nutné pravidelně kontrolovat, aby se ověřilo, zda jsou na něm čitelně vyznačeny jmenovité hodnoty a značky požadované příslušnou částí normy ISO 11148. Zaměstnavatel/uživatel by se měl v případě potřeby obrátit na výrobce a získat náhradní označovací štítky.

VAROVÁNÍ! Vzduchové nářadí není určeno pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatečnými zkušenostmi nebo znalostmi, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytla dohled nebo je nepoučila o používání spotřebiče. Děti musí být pod dohledem, aby si s nářadím nehrály.

6. Závada obrobku, příslušenství, nebo nástroje vložené do vzduchového nářadí může způsobit vznik velmi rychle letících objektů.
7. Před zahájením prací se ujistěte, že je obrobek bezpečně upevněn.
8. Při práci se vzduchovým nářadím vždy používejte ochranu očí odolnou proti nárazu. Pro každé použití je třeba posoudit požadovaný stupeň ochrany.
9. Při práci s nářadím nad hlavou noste ochrannou přilbu.
10. Během práce s nářadím noste vhodný ochranný oděv. Pokud se volný oděv, osobní šperky, doplňky na krk, vlasy nebo rukavice dostanou do blízkosti vzduchového nářadí a jeho příslušenství, může dojít k udušení, skalpování a/nebo tržnému poranění.
11. Při používání vzduchového nářadí může dojít k ohrožení rukou obsluhy, včetně pořezání, odření a popálení. Používejte proto vhodné pracovní rukavice.
12. Vyhněte se přímému kontaktu s pohyblivými částmi, abyste zabránili skřípnutí nebo pořezání rukou nebo jiných částí těla.
13. Obsluha a pracovníci údržby by měli být fyzicky schopni zvládnout objem, hmotnost a výkon vzduchového nářadí.
14. Držte nářadí správně, buďte připraveni reagovat na běžné či náhlé pohyby a mějte k dispozici obě ruce.
15. V případě přerušení dodávky energie uvolněte zařízení pro zapínání/vypínání nářadí.
16. Pro mazání nářadí používejte pouze maziva doporučená výrobcem.
17. Při kontaktu s plasty a jinými nevodivými materiály hrozí nebezpečí elektrostatického výboje.
18. Při práci se vzduchovým nářadím může obsluha pociťovat nepohodlí v rukou, pažích, ramenou, krku nebo jiných částech těla. Proto by měla obsluha při práci s nářadím zaujmout pohodlný postoj, udržovat bezpečnou oporu a vyhýbat se nepříjemným polohám nebo polohám mimo rovnováhu. Obsluha by měla při delších úkonech měnit polohu těla, čímž se vyhne nepohodlí a únavě.
19. Pokud operátor pociťuje příznaky, jako je přetrvávající nebo opakující se nepohodlí, bolestivé stavy, pulzování, bolest, brnění, necitlivost, pocity pálení nebo ztuhlost, neměl by tyto varovné příznaky ignorovat. Obsluha by měla informovat zaměstnavatele a poradit se s kvalifikovaným zdravotníkem.
20. Před montáží nebo výměnou nástroje nebo příslušenství odpojte nářadí od zdroje energie.
21. Využívejte se přímého kontaktu s vloženým nástrojem během a po použití, protože může být horký nebo ostrý.
22. Používejte pouze velikosti a typy příslušenství a spotřebního materiálu doporučené výrobcem nářadí.
23. Uklouzáte, zakopnutí a pády jsou hlavní příčinou úrazů na pracovišti. Dávejte pozor na kluzké povrchy a na nebezpečí zakopnutí o vzduchovou hadici.

NEBEZPEČÍ PRACHU A VÝPARŮ

24. Vzduchové nářadí není běžně určeno pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a není izolováno proti kontaktu s elektrickým proudem.
25. Prach a výpary vznikající při používání nářadí mohou způsobit zdravotní potíže (například rakovinu, vrozené reprodukční vady, astma a/nebo dermatitidu); je nezbytné posoudit rizika a zavést vhodné kontroly těchto nebezpečí. Posouzení rizik by mělo zahrnovat prach vznikající při používání nářadí a možnost zvíření stávajícího prachu.
26. Výfukové otvory nářadí směřujte tak, aby se minimalizovalo víření prachu v prašném prostředí.
27. Pokud vznikají při práci s nářadím prach nebo výpary, mělo by být prioritou jejich omezování v místě emisí.
28. Používejte ochranu dýchacích cest v souladu s pokyny zaměstnavatele a podle požadavků předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

NEBEZPEČÍ HLUKU

29. Vystavení vysoké hladině hluku může způsobit trvalou ztrátu sluchu a další problémy, jako jsou zvonění, bzučení, pískání nebo hučení v uších. Proto je zásadní posouzení rizik a zavedení vhodných kontrol těchto nebezpečí.
30. Vhodná kontrola ke snížení rizika souvisejícího s hlukem může zahrnovat opatření, jako jsou tlumicí materiály, které zabraňují „zvonění“ kusů.
31. Používejte ochranu sluchu v souladu s pokyny zaměstnavatele a podle požadavků předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

32. Obsluhujte a udržujte vzduchové nářadí podle pokynů v návodu k obsluze, abyste zabránili zbytečnému zvýšení hladiny hluku.

33. Vybírejte, udržujte a vyměňujte spotřební materiál / vložený nástroj podle doporučení v návodu k obsluze, abyste zabránili zbytečnému zvýšení hlučnosti.

34. Pokud je nářadí vybaveno tlumičem hluku, vždy se ujistěte, že je při práci na svém místě a v dobrém stavu.

NEBEZPEČÍ VIBRACÍ

35. Tyto informace upozorňují na rizika vibrací, která nebyla odstraněna během fáze návrhu a konstrukce a zůstávají jako zbytková vibrační rizika. Umožňuje zaměstnavateli určit okolnosti, za kterých je obsluha pravděpodobně ohrožena expozicí vibracím. Pokud hodnota emise vibrací získaná pomocí normy EN ISO 28927-3 dostatečně neodráží emisi vibrací při zamýšleném použití (a předvidatelném nesprávném použití) nářadí, musí být poskytnuty další informace a/nebo varování, aby bylo možné posoudit a řídit rizika vyplývající z vibrací.

36. Působení vibrací může způsobit poškození nervů a prokrvení rukou a paží.

37. Při práci v chladných podmínkách noste teplé oblečení a mějte ruce v teple a suchu.

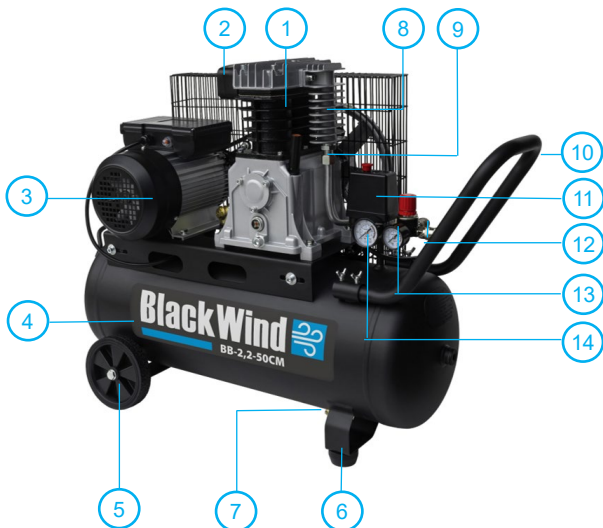
38. Pokud pocítíte necitlivost, brnění, bolest nebo zblednutí kůže prstů nebo rukou, přestaňte nářadí používat, informujte svého zaměstnavatele a poraďte se s lékařem.

39. Nářadí obsluhujte a udržujte podle doporučení v návodu k obsluze, aby nedocházelo ke zbytečnému zvyšování vibrací.

40. Držte nářadí lehkým, ale bezpečným úchopem s ohledem na potřebné reakční síly rukou, protože riziko vibrací je obecně větší, když je síla úchopu větší.

Popis kompresoru

1. Kompresorová jednotka
2. Sací filtr
3. Elektrický motor
4. Vzdušník
5. Kolečka
6. Podstavce
7. Odpouštěcí ventil
8. Dochlazovač
9. Výtlačná trubka
10. Rukojeť
11. Tlakový spínač
12. Výstupní rychlospojka
13. Regulátor tlaku
14. Manometr



Funkční principy

Stlačený vzduch je vyráběn kompresorovou jednotkou složenou z válce, hlavy a ventilové desky se spodním a horním těsněním. Dále je součástí jednotky píst připevněný k ojnici, kliková hřídel a olejová nádrž.

Elektrický motor je připojený ke kompresoru pomocí řemenového převodu a roztačí klikovou hřídel, která přes ojnici dále zajišťuje pohyb pístu ve válci směrem nahoru a dolů. Aby při pohybu pístu nedošlo k jeho zadření, je pomocí jehly na ojnici z olejové nádrže promazáván prostor válce a pístu.

Nejdůležitější součástí kompresorové jednotky je ventilová deska se dvěma protisměrnými ventily, umístěná v prostoru mezi hlavou válce a válcem.

Při pohybu pístu směrem dolů se otvírá sací ventil ve ventilové desce a umožňuje, aby vzduch z okolní atmosféry vstoupil do kompresorové jednotky přes sací filtr. V této fázi je vzduch nasáván do prostoru válce a výtlačný protisměrný ventil je uzavřený.

Při pohybu pístu směrem nahoru se nejprve zavírá sací ventil a v prostoru válce dochází ke kompresi vzduchu. Jakmile hodnota tlaku přesáhne tlak na výstupu, nastává fáze výtlačku, kdy je stlačený vzduch z válce pístem přesouván přes otevřený výtlačný ventil na výstup z kompresoru.

Vyrobený stlačený vzduch je ochlazován v dochlazovací a vypouštěný výtlačnou trubicou do vzdušniku. Návratu vzduchu zpět do kompresorové jednotky zamezuje zpětný ventil, umožňující proudění vzduchu jedním směrem.

Tlak vzduchu ve vzdušniku je kontrolován tlakoměrem. Při akumulaci vzduchu ve vzdušniku dochází k jeho zchlazení, díky čemuž vzniká kondenzát, který je nutné odpouštět odpouštěcím ventilem.

Vzduch ze vzdušniku dále prochází přes regulátor tlaku, na němž je možné nastavit hodnotu výstupního tlaku a může být odebírán přes výstupní rychlospojky.

Chod stroje je ovládán automaticky tlakovým spínačem, který má zapínací tlačítko a je na něm z výroby nastaven zapínací a vypínací tlak. Pokud je tlak v nádobě nižší, než je zapínací tlak, pak po nastartování stroje tlačítkem dochází k tlakování. Jakmile dosáhne tlak vzduchu ve vzdušniku hodnoty vypínacího tlaku, tlakový spínač automaticky vypne motor, zastaví tlakování.

Pro zamezení přetlakování v důsledku selhání tlakového spínače je na stroji umístěn bezpečnostní prvek - pojistný ventil, který při překročení nastaveného tlaku odpouští vzduch do atmosféry.

Vybalení a příprava stroje

Stroj opatrně vybalte z krabice a zkontrolujte, zda jsou všechny součásti stroje přítomny a jsou v dobrém stavu. Pokud některý z dílů chybí nebo je poškozen, nechte jej vyměnit předtím, než se pokusíte stroj používat.

VAROVÁNÍ! Toto zařízení je velmi těžké a nesmí ho rozbalovat a manipulovat s ním jedna osoba.

POZNÁMKA: Kompresor nenaklánějte na bok, aby nedošlo k úniku oleje z olejového zásobníku

Montáž přepravních koleček

1. Položte kompresor na bezpečný rovný povrch připravený k montáži a připravte si přepravní kolečka a upevňovací prvky.
2. Vzduchový kompresor opatrně nadzvedněte v části určené pro montáž koleček, abyste získali přístup k montážnímu otvoru koleček.

POZNÁMKA: kompresor nenaklánějte na bok, aby nedošlo k úniku oleje z olejového zásobníku.

3. Zasuňte hřídel do středu transportního kolečka a následně do montážního otvoru kolečka.
4. Připevňte pomocí odpovídající matky a deformací podložky.
5. Opakujte kroky 1 až 4 také na druhé straně.

Instalace pryžových podstavců

1. Umístěte kompresor na bezpečný rovný povrch, abyste našli otvor pro montáž podstavců. Najdete v krabici podstavce upevňovací prvky.

POZNÁMKA: kompresor nenaklánějte na bok, aby nedošlo k úniku oleje z olejového zásobníku

2. Zasuňte dodaný upevňovací šroub do spodní části gumového podstavce, potom do otvoru pro montáž podstavce a upevněte jej pomocí příslušné matice.
 3. Přístup k druhému montážnímu otvoru pro podstavec je možný z aktuální polohy vzduchového kompresoru.
- Opakujte kroky 1 až 2.

Instalace vzduchového filtru

1. Sací otvor se závitem se nachází na boku hlavy válce kompresorové jednotky.
2. Našroubujte vzduchový filtr do otvoru sání vzduchu.

Manipulace se strojem

Vzhledem ke své konstrukci je kompresor určený pro mobilní aplikace, při nichž je ovšem nutné dodržování následujících opatření.

VAROVÁNÍ! Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před zvedáním či manipulací se strojem se ujistěte, že je vypínač na tlakovém spínači v poloze OFF „vypnuto“.

VAROVÁNÍ! Kompresor je zakázáno přepravovat s natlakovaným vzdušníkem. Vypusťte z tlakové nádoby veškerý tlak.

1. Před transportem odpojte veškeré hadice a nářadí připojené k výstupním rychlospojkám.
2. Po předchozím provozu stroje jej nechte nejprve zcela vychladnout.
3. Stroj musí být přepravován ve vertikální poloze. Zajistěte kompresor dostatečně proti naklonění či převržení; eliminujete tak poškození částí kompresoru a případný únik oleje.
4. Při manipulaci s kompresorem využívejte výhradně madla a rukojeti. V případě, že uchopíte stroj za jiné části, riskujete jejich poškození nebo pád stroje.

Instalace a pokyny před provozem

VAROVÁNÍ! Před uvedením stroje do chodu je bezpodmínečně nutné provést veškeré kroky popsané v tomto odstavci. Jejich, byť částečné zanedbání může vést k poškození dodaného výrobku.

Usazení stroje

Kompresor postavte na pevnou, rovnou a suchou plochu bez nečistot a zajistěte úklid v pracovním prostoru. Neuklizené pracovní prostory zvyšují riziko úrazu. Dále zajistěte, aby nedošlo k samovolnému pohybu stroje během jeho používání.

VAROVÁNÍ!

Kompresor nesmí být během provozu vystaven dešti nebo jinému zdroji vlhkosti.

Nepoužívejte stroj v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynů.

Dodržujte předepsaný rozsah okolní teploty.

Zamezte používání kompresoru v prašném prostředí a v prostředí, kde může okolní vzduch obsahovat látky, které by mohly způsobit poškození vnitřních částí stroje.

Kontrola stavu oleje

Tento vzduchový kompresor je z výroby dodáván s olejovou náplní pro okamžité spuštění stroje. Před zahájením provozu je však bezpodmínečně nutné ověřit, zda hladina oleje dosahuje červené rýsky na olejoznaku umístěném na olejové nádrži.

VAROVÁNÍ! Kompresor nesmí být nastartován, pokud v něm není odpovídající množství vhodného oleje.

Pokyny pro případné doplnění oleje naleznete v části návodu týkající se údržby stroje.

Kontrola pojistného ventilu

Před každým použitím vždy zkontrolujte funkčnost pojistného ventilu. Jeho správná funkce je nezbytná pro bezpečné používání tohoto vzduchového kompresoru.

VAROVÁNÍ! Selhání pojistného ventilu může způsobit životu nebezpečnou situaci.

Pokyny pro správný postup kontroly pojistného ventilu naleznete v části návodu týkající se údržby stroje.

Kontrola stavu kondenzátu

Před každým použitím je zapotřebí odpustit veškerý kondenzát z tlakové nádoby.

Pokyny k tomuto kroku naleznete v části návodu týkající se pravidelné údržby kompresoru.

Kontrola stavu vzduchového filtru

Před každým použitím stroje zkontrolujte přítomnost a stav vzduchového filtru.

VAROVÁNÍ! Chybějící nebo poškozený vzduchový filtr způsobí závažné poškození stroje.

POZNÁMKA: prach a nečistoty usazené ve vzduchovém filtru snižují jeho průchodnost, což výrazně ovlivňuje výkonost kompresoru.

V případě, že je vzduchový filtr znečištěný, je třeba jej vyčistit nebo vyměnit. Pokyny k těmto krokům naleznete v části návodu týkající se údržby stroje.

Připojení k elektrické síti

UPOZORNĚNÍ: před připojením kompresoru do elektrické sítě a zahájením práce s kompresorem je nutné zkontrolovat, zda stroj splňuje veškeré požadavky kladené na provoz vyhrazených elektrických zařízení podle lokálních předpisů. Pokud tyto požadavky nejsou splněny, je zakázáno kompresor instalovat a provozovat.

Pro připojení k elektrické síti je stroj vybaven elektrickým kabelem zakončeným síťovou zástrčkou.

Před připojením stroje ke zdroji napájení se ujistěte, že napájecí napětí a jeho frekvence odpovídá napětí uvedenému na výrobním štítku stroje.

Pokud je to možné, nepoužívejte prodlužovací kabel. V případě potřeby raději použijte delší vzduchovou hadici. Prodlužovací kabely mohou snížit výkon stroje a poškodit motor.

VAROVÁNÍ! Napájecí zdroj s vyšším napětím, než je napětí specifikované pro nářadí, může způsobit vážné zranění uživatele a poškození přístroje. V případě pochybností stroj nezapojujte.

Použití zdroje napájení s nižším napětím, než je jmenovitá hodnota na výrobním štítku, může zničit motor.

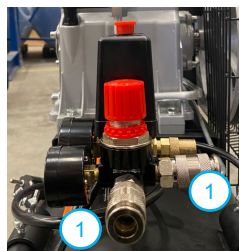
VAROVÁNÍ! Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením k síťové zásuvce se ujistěte, že je vypínač na tlakovém spínači v poloze OFF „vypnuto“.

Dále se ujistěte, že elektrická zásuvka, ke které chcete kompresor připojovat odpovídá zástrčce na kabelu kompresoru.

VAROVÁNÍ! Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. Při práci s elektrickými stroji se nesmí používat žádné adaptéry zástrček.

Připojení a odpojení spotřebičů k výstupu

Vzduchové spotřebiče, jako jsou např. pneuhostiže, ofukovací pistole, stříkací pistole a další pneumatické nářadí, se připojují k výstupní rychlospojce (1), pomocí vhodné vzduchové hadice s odpovídající vsuvkou o rozměru DN7,2.



VAROVÁNÍ! Před připojením se vždy ujistěte, že jsou připojované pneumatické spotřebiče vypnuty.

Připojení se provede zastrčením vsuvky do výstupní rychlospojky. Po provedení spojení, se výstupní hadice natlačuje.

Odpojení výstupní hadice se provádí současným zatlačením vsuvky do rychlospojky a stažením objímky směrem ke stroji. Po uvolnění můžete hadici z rychlospojky vyjmout.

POZNÁMKA: pokud provádíte rozpojování pod tlakem, může být pro stažení objímky zapotřebí vyvinout větší sílu.

VAROVÁNÍ! Uvědomte si, že odpojovaná hadice a potrubí obsahují zbytkový tlak, který se po odpojení uvolní do atmosféry.

Provoz kompresoru

UPOZORNĚNÍ: před zahájením práce s kompresorem je nutné zkontrolovat, zda stroj splňuje veškeré požadavky kladené na provoz vyhrazených tlakových zařízení podle lokálních předpisů. Pokud tyto požadavky nejsou splněny, je zakázáno kompresor instalovat a provozovat.

VAROVÁNÍ! Při práci s kompresorem používejte odpovídající ochranné pomůcky, včetně ochrany očí, dýchacích cest a sluchu.

VAROVÁNÍ! Nedovolte, aby se při práci se strojem pohybovaly v okolí další osoby. Neúmyslná interakce s kompresorem je nebezpečná.

POZNÁMKA: pokud byl kompresor skladován v chladném prostředí s teplotou pod bodem mrazu, může u oleje dojít ke změně viskozity. V takovém případě je nutné umístit stroj do prostředí s odpovídající teplotou a vyčkat, dokud nebude viskozita oleje v pořádku. NIKDY stroj nespouštějte se zatuhlým olejem.

VAROVÁNÍ! Kompresor smí být provozován pouze ve vhodném prostředí. Neprovozujte jej při okolních teplotách nižších než 0 °C nebo vyšších než +40 °C, v mokřem nebo vlhkém prostředí. Provoz vzduchového kompresoru je primárně povolen pouze ve vnitřních prostorách. Při použití ve venkovních prostorách je nutné dbát na zajištění příslušných opatření týkajících se elektrické instalace a dbát na předpisy související s hlučností stroje.

Zapínání a vypínání

Chod kompresoru je automaticky ovládán tlakovým spínačem na základě hodnoty tlaku v tlakové nádobě. Tlakový spínač je vybavený tlačítkem ON/OFF (1) umožňujícím zapínání a vypínání chodu stroje.



1. Zkontrolujte, zda je kompresor odpojen od veškerých pneumatických nástrojů nebo vzduchového vedení a zda je stisknutý hlavní vypínač ON/OFF (1) na tlakovém spínači.
2. Připojte stroj ke zdroji elektrického napájení.
3. Hlavní vypínač ON/OFF na tlakovém spínači vytáhněte směrem nahoru. Tím se kompresor spustí.

POZNÁMKA: pokud je v tlakové nádobě tlak vyšší, než je zapínací tlak nastavený na tlakovém spínači, kompresor se spustí

automaticky až po odčerpání vzduchu z tlakové nádoby na hodnotu tlaku nižší, než je zminěný zapínací tlak.

4. Nechte kompresor vytvořit tlak; tlak ve vzdušniku se zobrazuje na manometru (2). Když tlak ve vzdušniku dosáhne 8 bar (0,8 MPa), motor se automaticky zastaví.
5. Stisknutím hlavního vypínače ON/OFF dolů kompresor vypnete.

DŮLEŽITÉ: kompresor je vybavený elektromotorem pro přerušovaný chod S3-25% dle ČSN EN 60034-1 a není chráněn teplotní ochranou motoru. Je proto nezbytné nutné velmi pečlivě dodržovat jeho zatížení v režimu 25 % času v chodu a 75 % času zastavení. Rovněž je nutné vyvarovat se nadměrně častému startování stroje. Počet startů by neměl překročit 10 startů za hodinu. Přetěžování kompresoru má za následek kritické zvýšení teploty vedoucí k rychlému opotřebení nebo poškození kompresoru a jedná se o způsob užívání, na který se nevztahuje záruční lhůta.

Nastavení výstupního tlaku

Tlak vzduchu na výstupu ze stroje lze nastavit pomocí regulátoru tlaku (3), který je vybavený manometrem (4), na němž je možné hodnotu výstupního tlaku odečíst.

Otáčením kolíku regulátoru tlaku ve směru hodinových ručiček zvýšíte tlak v potrubí. Chcete-li snížit tlak v potrubí, otáčejte kolíkem regulátoru tlaku proti směru hodinových ručiček.

Tepelná pojistka

Elektromotor kompresoru je vybavený tepelnou ochranou pojistkou (1), která se aktivuje po dosažení kritické teploty a ochraňuje tak elektromotor před přetížením.



Pokud se kompresor vypne, ikdyž není dosaženo požadovaného tlaku, vypněte kompresor tlačítkem ON/OFF na tlakovém spínači a nechte jej vychladnout. Poté jej spusťte tlačítkem ON/OFF.

POZNÁMKA: V případě provozu za horkého počasí přemístěte kompresor do chladnějšího prostředí. Zajistěte tak rychlejší vychladnutí stroje.

Skladování

Po ukončení provozu postupujte podle následujících kroků:

1. Vypustte z tlakové nádoby veškerý tlak; kompresor nesmí být skladován, pokud je natlakován.
2. Odpojte kompresor od elektrické sítě
3. Vypustte z tlakové nádoby veškerý kondenzát; postup je popsán v pokynech k údržbě.
4. Kompresor skladujte pouze ve vytápěných a suchých vnitřních prostorech.

VAROVÁNÍ! Kompresor musí být skladován mimo dosah dětí.

POZNÁMKA: nikdy neskladujte kompresor s kondenzátem v tlakové nádobě při teplotách pod bodem mrazu. Zamrznutí kondenzátu může poškodit tlakovou nádobu.

POZNÁMKA: v případě, že plánujete kompresor delší dobu skladovat, natřete jeho kovové části konzervačním přípravkem pro strojní zařízení.

Údržba

Pro správné fungování zakoupeného stroje a pro dodržení podmínek naší záruky je bezpodmínečně nutné provádět pravidelnou údržbu v rozsahu a způsobem popsaným v tomto odstavci. Vykonáváním údržby zajistíte Vašemu kompresoru dlouhou životnost a vyhnete se případným problémům při řešení reklamaci.

VAROVÁNÍ! Při údržbě tohoto kompresoru vždy používejte odpovídající osobní ochranné pomůcky, včetně ochrany očí a rukavic odolných proti oleji. Údržbu provádějte výhradně v době větraných prostorů.

VAROVÁNÍ: Před jakoukoliv údržbou kompresor vždy vypněte a počkejte, dokud všechny součásti zcela nevychladnou. Dávejte pozor, abyste se případně nedotýkali horkých povrchů.

VAROVÁNÍ: Údržbu, která není popsána v této příručce, musí provádět autorizované servisní středisko. Pokus o takovou údržbu nebo opravu vede ke ztrátě záruky.

VAROVÁNÍ: Některé postupy údržby popsané v této příručce vyžadují určité obecné technické dovednosti a znalosti. V případě pochybností nechte stroj opravit v našem autorizovaném servisním středisku.

VAROVÁNÍ: Před jakoukoliv údržbou musí být kompresor odpojen od elektrické sítě a z tlakové nádoby musí být vypuštěn veškerý tlak.

Harmonogram údržby

Pravidelnou údržbu kompresoru vykonávejte v rozsahu a v intervalech uvedených v následující tabulce.

U časových pokynů (čas / provozní hodiny) platí situace, která nastane dříve.

POZNÁMKA: v případě používání kompresoru v prašném prostředí je nutné intervaly údržby zkrátit.

Popis	Rozsah prací	Před každým použitím	Po 1. měsíci / prvních 20 MH	Každých 12 měsíců / 100 MH	Každé 2 roky / 300 MH
Kondenzát	vypuštění kondenzátu ze vzdušníku	•			
Pojistný ventil	kontrola funkce	•			
Olej	kontrola hladiny	•			
	provedte výměnu		•	•	
Vzduchový filtr	kontrola	•			
	výměna			•	
Klínový řemen	kontrola			•	
	výměna				•
Zpětný ventil	výměna				••
Ventilová deska	výměna				••
Těsnění ventilové desky	výměna				••

Úkony označené symbolem • provádí uživatel stroje; úkony označené symbolem •• provádí autorizované servisní středisko.

Odtlakování vzdušníku

V případě potřeby odtlakovat vzdušník připojte k výstupu z kompresoru hadici a libovolné vzduchové nářadí, např. ofukovací pistoli. Stiskněte spoušť nářadí a provozujte jej naprázdno do té doby, než bude vzdušník odtlakován. **VAROVÁNÍ!** Při práci s nářadím se řiďte pokyny uvedenými v tomto návodu a v návodu k danému nářadí.

Čištění kompresoru

Udržujte stroj stále čistý. Nečistoty a prach způsobují rychlé opotřebení vnitřních součástí a zkracují životnost stroje. Tělo stroje čistěte měkkým kartáčem nebo suchým hadříkem. Pokud je to možné, použijte čistý stlačený vzduch s tlakem max. 2 bar k profouknutí větracích otvorů.

K čištění dílů znečištěných olejem použijte jemný čisticí prostředek a vlhký hadřík. Opláchněte díly čistou vodou a důkladně osušte. Udržujte všechny elektrické a elektronické součásti suché po celou dobu užívání stroje.

Vypouštění kondenzátu

Během používání kompresoru dochází ke kondenzaci vzdušné vlhkosti v tlakové nádobě, která musí být pravidelně zbavována vysrážené vody, tzv. kondenzátu, aby nedocházelo ke korozi.

POZNÁMKA: nadměrný objem kondenzátu v tlakové nádobě navíc zkracuje pracovní cykly stroje, který je pak nadměrně přetěžován.



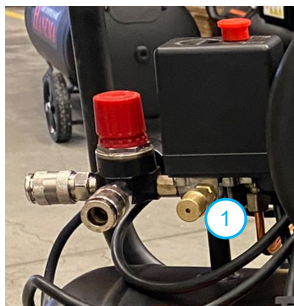
Pro vypouštění kondenzátu postupujte takto:

- 1) pod vypouštěcí místo umístěte vhodnou nádobku na zachytávání kondenzátu;
- 2) otevřete vypouštěcí kohout (1) na spodní straně vzdušníku otáčením ve směru hodinových ručiček přibližně o 3 otáčky;
- 3) nechte veškerý kondenzát odtéct;
- 4) vypouštěcí kohout utáhněte.

DŮLEŽITÉ! Kondenzát, který jste zachytili během vypouštění obsahuje olej a nesmí být vypuštěn do vodovodního odpadu. Je nutné jej likvidovat dle lokálních předpisů v místě instalace.

Kontrola pojistného ventilu

Pojistný ventil (1) zajišťuje ochranu stroje v případě selhání tlakového spínače a zamezuje nebezpečnému nárůstu tlaku v systému.



Před každým použitím kompresoru vždy proto zkontrolujte funkčnost pojistného ventilu. Jeho správná funkce je nezbytná pro bezpečné používání tohoto vzduchového kompresoru.

VAROVÁNÍ! Selhání pojistného ventilu může způsobit životu nebezpečnou situaci.

POZNÁMKY:

Pojistný ventil je nastavený z výroby; je přísně zakázáno měnit jeho nastavení!

Součástí tohoto návodu je i samostatný návod zahrnující veškeré pokyny týkající se pojistného ventilu a jeho ES Prohlášení o shodě.

Kontrolu funkce pojistného ventilu provádějte následovně:

VAROVÁNÍ! Během kontroly funkce pojistného ventilu nemějte hlavu (zejména oči) nad pojistným ventilem. Při zkoušení uniká vzduch z ventilu nad i pod ventil v ose kolmé k zemi.

- 1) Zapněte kompresor a nechte jej natlakovat na maximální tlak.
- 2) Odšroubujte přední část pojistného ventilu; přední část lze odšroubovat, ale ne odejmout.
- 3) Za odšroubovanou přední část lehce zatáhněte směrem v podélné ose.
- 4) Po vytáhnutí by mělo dojít k vypouštění vzduchu do atmosféry.
- 5) Pusťte přední část a měla by se po uvolnění vrátit zpět.
- 6) Následně přední část zašroubujte zpět.

Pokud nedojde během kontroly funkce pojistného ventilu k vypouštění vzduchu do atmosféry nebo návratu odšroubované přední části ventilu zpět, není pojistný ventil funkční.

V takovém případě se kompresor nesmí používat, dokud nebude pojistný ventil vyměněn za funkční, stejného typu a se stejným nastavením.

UPOZORNĚNÍ: Výměna pojistného ventilu je zásahem do tlakové sestavy, smí ji provádět pouze autorizovaná osoba a výměnu je třeba zaznamenat do provozní dokumentace tlakové nádoby.

Kontrola, výměna a doplňování oleje

Kompresor je vybavený systémem olejového mazání, které snižuje tření v důsledku pohybu pístu ve válci. Je proto nezbytné nutné věnovat zvýšenou pozornost stavu a stáří oleje.

Pro úkony týkající se kontroly, doplňování a výměny oleje jsou na olejovém zásobníku kompresoru přítomné následující prvky:



LEGENDA:

1. Zátka olejové nádrže
2. Olejovník
3. Vypouštěcí šroub

VAROVÁNÍ: Používejte pouze typ oleje vhodný pro pístové kompresory. Doporučujeme používat olej značky BLACK WIND, dodávaný v balení 1 l pod obj. č. BWL-1. Olej s vysokou viskozitou by mohl způsobit blokování při studených startech v důsledku nesprávné cirkulace. Olej s nízkou viskozitou nebude schopen kompresor dostatečně promazat.

POSTUP PRO KONTROLU STAVU OLEJE:

1. Umístěte kompresor na rovnou plochu, aby nebyl nakloněný.
2. Hladinu oleje odečtete na olejovníku (2).
3. Hladina oleje by měla dosahovat minimální úrovně červené rysky na olejovníku. V případě, že této úrovně nedosahuje, je třeba stav oleje doplnit.

POSTUP PRO DOPLNĚNÍ OLEJE:

1. Umístěte kompresor na rovnou plochu, aby nebyl nakloněný.
2. Vyměňte zátka olejového zásobníku (1), čímž otevřete otvor pro doplnění oleje.
3. Doplněte otvorem vhodný olej až po červenou rysku na olejovníku (2).
4. Otfete od případných olejových stop olejovou nádrž a namontujte zpět zátka olejového zásobníku.

POSTUP PRO VÝMĚNU OLEJE:

POZNÁMKA: Motorový olej je nejlepší vypouštět, když je kompresor ještě teplý. Pokud je kompresor chladný, před výměnou oleje jej spusťte a nechte několik minut běžet. Tím se dosáhne rychlejšího a úplnějšího vyprázdnění.

1. Umístěte kompresor na rovnou plochu, aby nebyl nakloněný.
2. Ujistěte se, že je tlačítko pro startování stroje na tlakovém spínači v poloze OFF - vypnuto.
3. Vyměňte zátka (1), čímž otevřete otvor pro doplnění oleje.
4. Připravte si nádobku na zachytávání použitého oleje a přidržujte ji v prostoru pod vypouštěcím šroubem (3).
5. Povolte vypouštěcí šroub a nechte olej odtéct do nádoby.
6. Našroubujte zpět vypouštěcí šroub.
7. Doplněte otvorem vhodný olej až po červenou rysku na olejovníku (2).

8. Otfete od případných olejových stop olejovou nádrž a namontujte zpět zátka olejového zásobníku.

VAROVÁNÍ! Kompresorový olej je významnou znečišťující látkou životního prostředí. Použitý olej naplňte do vhodných uzavřených nádob a likvidujte v souladu s místními zákony a předpisy.

VAROVÁNÍ! Použitý motorový olej může způsobit dermatitidu a další kožní onemocnění, včetně rakoviny kůže, pokud je opakovaně ponechán v kontaktu s kůží po delší dobu. Při manipulaci s použitým olejem používejte vhodné rukavice a poté si co nejdříve důkladně umyjte ruce a ostatní odkrytou pokožku vodou a mýdlem.

VAROVÁNÍ: Dbejte na to, abyste se nedotýkali horkých částí motoru.

Kontrola, čištění a výměna vzduchového filtru

Vzduchový filtr slouží k odstranění nečistot a prachu obsažených ve vzduchu nasávaném do kompresoru a je umístěn na hlavě válce.



VAROVÁNÍ! Nikdy nepoužívejte kompresor bez nasazeného vzduchového filtru, protože by to vedlo k rychlému opotřebení a trvalému poškození vnitřních součástí a zkrácení životnosti kompresoru.

1. Rozeberte vzduchový filtr a vyměňte jeho vložku.
2. Pokud je filtrační vložka zřetelně poškozená nebo silně znečištěná, vyměňte ji za novou. Obj. č. naleznete v seznamu dostupných náhradních dílů.
3. V opačném případě filtrační vložku důkladně omyjte v roztoku teplé vody s nepěnivým čistícím prostředkem pro domácnost nebo ji vyčistěte specializovaným nehořlavým rozpouštědlem.

VAROVÁNÍ! K čištění filtrační vložky nepoužívejte benzin ani jiná hořlavá rozpouštědla, protože by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu.

4. Filtrační vložku důkladně vysušte.

VAROVÁNÍ! Filtrační vložku neždímejte, protože by došlo k poškození houbového materiálu.

VAROVÁNÍ! Nikdy neinstalujte mokrou filtrační vložku, protože voda v přívodu vzduchu vede k trvalému poškození stroje.

5. Vysušenou filtrační vložku ponořte do čistého motorového oleje nebo na ní naneste specializovaný olej pro vzduchové filtry. Jemně ji vymačkejte (ale neždímejte), abyste odstranili přebytečný olej.

POZNÁMKA: Pokud je filtrační vložka při instalaci nasáklá nadměrným množstvím oleje, motor po nastartování produkuje velké množství kouře.

6. Proveďte zpětnou montáž vzduchového filtru podle pokynů v bodech 1 a 2.

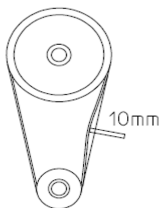
Klínový řemen

Klínový řemen je součástí pohonného ústrojí kompresoru a zajišťuje přenos energie z motoru do kompresorové jednotky. Pro správnou funkci kompresoru je nezbytné, aby byl klínový řemen správně napnutý a v dobrém stavu.

VAROVÁNÍ! Při provádění údržby řemenového převodu je zejména nutné ujistit se, zda je kompresor odpojený od zdroje elektrické energie.

KONTROLA ŘEMENOVÉHO PŘEVODU

1. Demontujte ochrannou mříž tvořící kryt řemenového převodu
2. Zkontrolujte stav napnutí klínového řemenu jeho stížením ve středové vzdálenosti, jak je naznačeno na obrázku.



3. Pokud je řemen správně napnutý, měla by být výchylka po stlačení zhruba 10 mm. Je-li výchylka menší nebo větší, je třeba klínový řemen napnout nebo povolit.

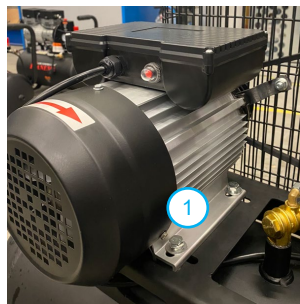
VAROVÁNÍ! Příliš napnutý klínový řemen tlačí na hřídele, namáhá ložiska a vede ke snížení životnosti stroje

VAROVÁNÍ! Povolení klínový řemen se podepisuje na vzniku zvýšeného rizika havárie stroje v důsledku prasknutí řemene a na výrazném snížení výkonosti kompresoru.

4. Zkontrolujte vizuálně stav řemenu. Pokud je opotřebený, je třeba jej vyměnit.
5. Po provedení kontroly nasadte zpět ochrannou mříž řemenového převodu a ujistěte se, zda je bezpečně namontována.

NAPÍNÁNÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENU

1. Demontujte ochrannou mříž tvořící kryt řemenového převodu
2. Povolte šrouby spojující elektromotor s rámem pohonného soustrojí, tak aby bylo možné s motorem pohybovat.



3. Posuňte opatrně motor směrem od stroje. Posouváním zvětšujete vzdálenost mezi osami řemenic a dochází k napínání řemene.

UPOZORNĚNÍ: pokud potřebujete naopak klínové řemeny povolit, posouvejte motor v opačném směru.

4. Zkontrolujte stlačením výchylku řemene; postupujte stejným způsobem, jak je popsáno v kontrole řemenového převodu.
5. Pokud je výchylka v pořádku dotáhněte šrouby spojující elektromotor s rámem pohonného soustrojí. Při dotahování postupujte křížem. Šrouby dotáhněte nejprve mírně a teprve poté je dotáhněte na předepsaný moment.
6. Nasadte zpět ochrannou mříž řemenového převodu a ujistěte se, zda je bezpečně namontována.

VÝMĚNA KLÍNOVÉHO ŘEMENU

1. Demontujte ochrannou mříž tvořící kryt řemenového převodu
2. Povolte šrouby spojující elektromotor s rámem pohonného soustrojí, tak aby bylo možné s motorem pohybovat.
3. Posuňte opatrně motor směrem ke stroji, čímž uvolníte klínový řemen
4. Vyjměte klínový řemen a nasadte do drážek obou řemenic nový klínový řemen.

UPOZORNĚNÍ! Použijte výhradně klínový řemen shodného typu a rozměru. Obj. č. originálního klínového řemenu je součástí seznamu dodávaných náhradních dílů.

5. Posuňte opatrně motor směrem od stroje. Posouváním zvětšujete vzdálenost mezi osami řemenic a dochází k napínání řemene.
6. Zkontrolujte stlačením výchylku řemene; postupujte stejným způsobem, jak je popsáno v kontrole řemenového převodu.
7. Pokud je výchylka v pořádku dotáhněte šrouby spojující elektromotor s rámem pohonného soustrojí. Při dotahování postupujte křížem. Šrouby dotáhněte nejprve mírně a teprve poté je dotáhněte na předepsaný moment.
8. Nasadte zpět ochrannou mříž řemenového převodu a ujistěte se, zda je bezpečně namontována.

Odstraňování závad

V případě, že se během provozování kompresoru objeví závada, pokuste se ji vyřešit podle postupu v následující tabulce. Pokud se Vám problém nepodaří vyřešit, kontaktujte nejbližšího prodejce, servisní organizaci nebo výrobce kompresorů značky BLACK WIND.

Problém	Možná příčina	Řešení
Motor kompresoru se po stlačení tlačítka tlakového spínače nespustí.	Vzdušník je natlakovaný.	Snižte hodnotu tlaku ve vzdušníku pomocí odběru vzduchu z výstupu stroje, vypouštěcího nebo pojistného ventilu.
	Vysoká provozní teplota	Došlo k aktivaci tepelné pojistky. Nechte kompresor vychladnout a opět jej spusťte.
Vzdušník není schopen udržet tlak.	Úniky vzduchu v připojeném výstupním potrubí nebo v kompresoru.	Odpojte z výstupu kompresoru připojená potrubí, kompresor natlakuje na maximální tlak a vypněte jej. Pokud k poklesu nedochází, jsou příčinou úniky v potrubí připojených k výstupu z kompresoru. V opačném případě se jedná o netěsnosti stroje. Místa úniků můžete detekovat buď poslechem nebo na ně naneste mýdlový roztok a sledujte, zda nedochází ke vzniku bublin. Takto zjištěná netěsná místa dotáhněte, případně kontaktujte našeho kvalifikovaného technika.
Vzduchový kompresor vydává zvýšenou hladinu zvuku / vibrace / kovové klepání.	Nízká hladina oleje.	Okamžitě vypněte vzduchový kompresor a naplňte jej schváleným olejem.
	Poškození ložiska, pístu nebo ventilu.	Kontaktujte našeho kvalifikovaného technika.
Nadměrná spotřeba oleje.	Příliš vysoká hladina oleje.	Hladinu oleje udržujte podle pokynů v části „Plnění motorovým olejem“.
	Ucpané odvzdušnění klikové skříně.	Odmontujte a vyčistěte vhodným čisticím prostředkem.
	Opotřebovaný pístní kroužek/válec.	Kontaktujte našeho kvalifikovaného technika.

VAROVÁNÍ! Opravu stroje svěřte výhradně kvalifikované osobě, jinak může dojít k závažnému ohrožení uživatele.

VAROVÁNÍ! Při provádění servisu používejte pouze originální náhradní díly.

VAROVÁNÍ! Pokud je poškozený napájecí kabel, musí jej vyměnit výrobce nebo autorizované servisní středisko.

Náhradní díly

Obj. č.	Díl	Množství
BWL-1	Olej pro pístové kompresory 1 l	1
BW-0001	Kompresorová jednotka	1
BW-0003	Tlakový spínač	1
BW-0006	Výstupní box - tlakový spínač + regulátor tlaku + rychlospojky	1
BW-0007	Regulátor tlaku	1
BW-0009	Pojistný ventil	1
BW-0012	Vzduchový filtr	1
BW-0013	Olejoznak	1
BW-0014	Vypouštěcí ventilek	1
BW-0017	Zpětný ventil	1
BW-0019	Kolečko zadní	2
BW-0024	Výtačná trubka	1
BW-0058	Kliková hřídel	1
BW-0028	Ojnice	1
BW-0033	Ventilová deska	1
BW-0037	Píst	1
BW-0041	Sada pístních kroužků	1
BW-0046	Sada těsnění ventilové desky	1
BW-0048	Zátka olejové nádrže	1
BW-0049	Elektromotor	1
BW-0065	Tepelná ochrana	1
BW-0050	Klinový řemen	1
BW-0051	Manometr regulátoru pr. 40mm	1
BW-0052	Manometr vzdušniku pr. 50mm	1

Likvidace stroje

Při likvidaci již nefunkčního a neopravitelného elektrického přístroje vždy dodržujte národní předpisy.
Nevyhazujte elektrické přístroje ani jiný odpad z elektrických a elektronických zařízení do domovního odpadu.
Informace o správném způsobu likvidace oleje získáte u místního úřadu pro likvidaci odpadů nebo u prodejce kompresorů BLACK WIND.

Obsah

1. Úvod
2. Účel použitia
3. Technické údaje
4. Záruka
5. Bezpečnostné symboly a štítky
6. Bezpečnostné pokyny
7. Popis kompresora
8. Funkčné princípy
9. Vybavenie a príprava stroja
10. Manipulácia so strojom
11. Inštalácia a pokyny pred prevádzkou
12. Prevádzka
13. Skladovanie
14. Údržba
15. Riešenie problémov
16. Náhradné diely
17. Likvidácia stroja

Úvod

Vážení zákazníci,

ďakujeme, že ste si zakúpili kompresor BLACK WIND. Tento návod obsahuje informácie potrebné na bezpečnú a efektívnu prevádzku tohto výrobku. Aj keď ste s podobnými výrobkami oboznámení, musíte si pozorne prečítať tento návod, aby ste plne porozumeli pokynom v ňom obsiahnutým. Uistite sa tiež, že všetci používatelia kompresora si prečítali tieto pokyny a plne im porozumeli.

Začať obsluhu a údržbu je možné až po dôkladnom pochopení konštrukcie a funkcií všetkých systémov a častí, ako aj bezpečnostných opatrení.

Tento návod poskytuje všeobecný opis kompresora, spôsobu jeho inštalácie, prevádzky a údržby. Ak však máte akékoľvek otázky, obráťte sa na svojho miestneho dodávateľa alebo servisné oddelenie dovozcu BLACK WIND.

Dovozca: VSK Profi, s.r.o., Hřbitovní 1324/27a, 312 00 Plzeň-Doubravka, Česká Republika

www.vskprofi.cz info@vskprofi.cz
+420 377 152 211

Účel použitia

Vzduchové kompresory BLACK WIND sú určené na bežné používanie stlačeného vzduchu najmä v domácnostiach, remeselníckych a dielenských prevádzkach, napr. na pohon pištoľovej techniky a vzduchového náradia.

DÔLEŽITÉ: Vzhľadom na to, že kompresor je určený na prerušované používanie, je potrebné veľmi pozorne sledovať zaťaženie. Preťaženie kompresora bude mať za následok rýchle opotrebovanie alebo poškodenie kompresora, na čo sa nevzťahuje záruka.

UPOZORNENIE: Pri profesionálnom používaní kompresorov existujú niektoré aplikácie, ktoré si vyžadujú dodržiavanie osobitných miestnych predpisov, ako napríklad dýchateľný vzduch, lekársky vzduch, zubné aplikácie, vzduch pre potravinársky a nápojový priemysel atď. Kompresory BLACK WIND nie sú schválené na tieto aplikácie a ak chcete použiť kompresor BLACK WIND na niektorú z týchto aplikácií, kontaktujte nás vopred.

Technické údaje

Typové označenie	BB-2,2-50CM
Maximálny menovitý výkon	2,2 kW
Objem tlakovej nádoby	50 l
Maximálny prevádzkový tlak	10 barov
Počet valcov	1
Sací výkon	320 l/min
Výstupná rýchlosť spojky	2× DN7.2
Elektrické napätie	230 V/50 Hz
Otáčky motora	2 850 min ⁻¹
Otáčky kompresora	1 050 min ⁻¹
Prevádzka motora podľa normy	ČSN EN 60034-1
Elektrické krytie	S3-25 %
Obj. č. oleja	IP 20
Typ oleja	BWL-1
Objem oleja	minerálny VDL100
Prevádzková teplota	900 ml
Hladina akustického výkonu Lwa	0 °C až +40 °C
Hmotnosť	91 dB(A)
	54 kg

Záruka

Na kompresor sa vzťahuje záruka 24 mesiacov od dátumu nákupu. Záruka sa vzťahuje len na chyby spôsobené chybami materiálu alebo spracovania a zaniká v prípade nedodržania postupov inštalácie, prevádzky, používania a údržby uvedených v tomto návode, najmä nesprávneho používania, nadmerného preťažovania stroja a zanedbávania pravidelnej údržby.

Zo záruky je vylúčené aj bežné opotrebovanie, mechanické poškodenie spôsobené nehodami pri preprave a manipulácii a poruchy spôsobené nevhodnými parametrami elektrickej siete (prepätie, podpätie, odchýlky od stanovenej frekvencie). Záruka zaniká, ak používateľ upraví stroj alebo použije na údržbu alebo opravu diely, ktoré nie sú predpísané výrobcom.

Záruku si vždy uplatníte u predajcu, u ktorého ste stroj zakúpili.

Bezpečnostné symboly a štítky

VAROVANIE! Neodstraňujte, neprelepujte, ani nepoškodzuje akékoľvek štítky umiestnené na stroji.

Bezpečnostné symboly



Prečítajte si návod na obsluhu



Používajte ochranu sluchu



ZÁKAZ: otvárať časti pod tlakom do atmosféry



ZÁKAZ: prevádzky stroja bez nainštalovaných



VAROVANIE: stroj sa môže spustiť automaticky



VAROVANIE: nedotýkajte sa horúcich povrchov



prúdom

VAROVANIE: nebezpečenstvo úrazu elektrickým

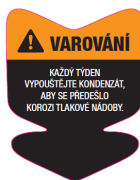
Výstražné štítky

1. Štítko na odkalenie tlakovej nádoby

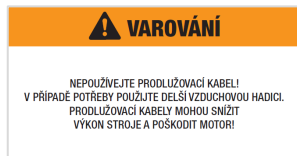
Texty na štítku:

VAROVANIE

Kondenzát vypúšťajte každý týždeň, aby ste zabránili korózii tlakovej nádoby.



2. Štítko elektrického kábla



Texty na štítku:

VAROVANIE

Nepoužívajte predlžovací kábel! V prípade potreby použite dlhšiu vzduchovú hadicu. Predlžovacie káble môžu znížiť výkon stroja a poškodiť motor!

3. Štítko tlakového spínača

Texty na štítku:

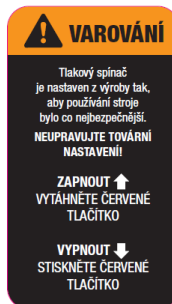
VAROVANIE

Tlakový spínač je z výroby nastavený tak, aby bolo používanie stroja čo najbezpečnejšie.

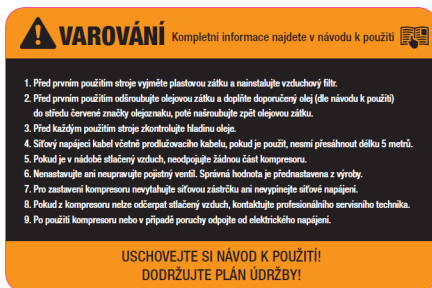
NEMENTE VÝROBNÉ NASTAVENIA

ZAPNUTIE – vytiahnite červené tlačidlo

VYPNUTIE – stlačte červené tlačidlo



4. Štítko s návodom na obsluhu stroja



Texty na štítku:

VAROVANIE

Kompletné informácie nájdete v návode na použitie

1. Pred prvým použitím stroja odstráňte plastovú zátku a nainštalujte vzduchový filter.
2. Pred prvým použitím odskrutkujte olejovú zátku a doplňte odporúčaný olej (podľa návodu na obsluhu) do stredu červenej olejovej značky, potom olejovú zátku zaskrutkujte späť.
3. Pred každým použitím stroja skontrolujte hladinu oleja.
4. Sieťový napájací kábel vrátane predlžovacieho kábla, ak sa používa, nesmie presiahnuť dĺžku 5 metrov.
5. Neodpájajte žiadnu časť kompresora, ak je v nádobe stlačený vzduch.
6. Poistný ventil neupravujte ani nemodifikujte. Správna hodnota je prednastavená z výroby.
7. Na zastavenie kompresora nevyťahujte sieťovú zástrčku ani nevypínajte sieťové napájanie.
8. Ak sa z kompresora nedá vypustiť stlačený vzduch, obráťte sa na odborného servisného technika.
9. Po použití kompresora alebo v prípade poruchy ho odpojte od elektrickej siete.

USCHOVAJTE SI NÁVOD NA POUŽITIE!

DODRŽIAVAJTE HARMONOGRAM ÚDRŽBY!

5. Štítk olejovej nádrže



Texty na štítku:

POZOR

Pred každým spustením stroja skontrolujte hladinu oleja.

Vždy sa uistite, že je hladina oleja uprostred červenej olejovej značky.

PREČÍTAJTE SI NÁVOD NA OBSLUHU

OPTIMÁLNY STAV 250 ml

DOPLNIŤ OLEJ

Výrobný štítk

BlackWind	VSK Profi, s.r.o. Hřbitovní 1324/27a, 31200 Plzeň, ČR		2024
Pístový kompresor	Model: BB-2,2-50CM		
Sériové číslo:	Príkon: 2,2 kW		
Sací výkon: 320 l/min	Otáčky motoru: 1 050 min ⁻¹		
Objem tlakovej nádoby: 50 l	Hmotnosť: 54 kg		
Maximálny tlak: 10 bar	 L _{WA} 91 dB(A)		
Napätie: 230 V / 50 Hz	IP20	S3-25%	

Texty na štítku:

Piestový kompresor

Model:

Sériové číslo:

Príkon:

Sací výkon:

Otáčky motora:

Objem tlakovej nádoby:

Hmotnosť:

Maximálny tlak:

Hodnota akustického výkonu

Napätie:

Bezpečnostné pokyny

Bezpečnosť pri práci s elektrickými strojmi

VAROVANIE! Pri používaní elektrického stroja by sa mali vždy dodržiavať základné bezpečnostné opatrenia, aby sa znížilo riziko požiaru, zásahu elektrickým prúdom a zranenia osôb, vrátane nasledujúcich bezpečnostných informácií. Kým sa pokúsíte používať tento výrobok, prečítajte si všetky tieto pokyny a uschovajte si ich na budúce použitie. Dbajte tiež na to, aby stroj neobsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s pokynmi uvedenými v tomto návode.

VAROVANIE! Tento výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými alebo duševnými schopnosťami alebo osobami s nedostatočnými skúsenosťami alebo znalosťami, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo neboli poučené o používaní výrobku osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Deti musia byť pod dozorom, aby sa s prístrojom nehrali.

UPOZORNENIE: Elektrický stroj a jeho príslušenstvo používajte v súlade s týmto návodom a spôsobom určeným pre konkrétny typ elektrického stroja, pričom zohľadnite pracovné podmienky a vykonávanú prácu. Používanie elektrického stroja na iné práce, než na ktoré je určený, by mohlo viesť k nebezpečnej situácii.

1. Udržujte pracovný priestor v čistote – neporiadok na pracovisku a na pracovnom stole zvyšuje riziko úrazu.
2. Udržujte pracovný priestor dobre osvetlený.
3. Chráňte sa pred úrazom elektrickým prúdom – vyhnite sa kontaktu tela s uzemnenými prvkami.
4. Ostatné osoby udržujte v bezpečnej vzdialenosti – nedovoľte, aby sa osoby, najmä deti, ktoré nie sú zapojené do práce, dotýkali stroja alebo predlžovacieho kábla, a nevpušťajte ich do pracovného priestoru.
5. Stroj nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený.
6. Noste vhodné oblečenie – nenoste voľné oblečenie ani šperky, ktoré by sa mohli zachytiť o pohyblivé časti.
7. Pri práci s kompresorom noste vhodnú bezpečnostnú obuv.
8. Na dlhé vlasy si nasadte ochrannú pokrývku.
9. Používajte osobné ochranné prostriedky.
 - Používajte ochranné okuliare.
 - Ak počas práce vzniká prach, používajte ochranný štít alebo protiprachovú masku

VAROVANIE! Vždy používajte ochranu sluchu a v prípade potreby obmedzte čas vystavenia hluku. Ak je hladina zvuku neprijemná aj s chráničom sluchu, okamžite prestaňte prístroj používať a skontrolujte, či je chránič sluchu správne nasadený a či poskytuje správnu úroveň tlmenia zvuku pre úroveň zvuku vydávaného prístrojom.

VAROVANIE! Nepoužívanie ochranných pomôcok alebo vhodného odevu môže spôsobiť zranenie osôb alebo zvýšiť závažnosť zranenia.

10. Neťahajte za napájací kábel – nikdy neťahajte za napájací kábel, aby ste ho odpojili zo zásuvky. Napájací kábel udržiavajte čistý, bez oleja a mimo dosah ostrých hrán. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
 11. Pravidelne kontrolujte napájacie káble zariadenia a v prípade poškodenia ich nechajte opraviť v autorizovanom servisnom stredisku.
 12. Predlžovacie káble pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ich vymeňte.
 13. Udržujte rukoväte a držiadlá suché, čisté a zbavené oleja a mastnoty.
 14. Buďte pozorní
 - Dávajte pozor na to, čo robíte, používajte zdravý rozum a nepoužívajte stroj, keď ste unavení.
 - Elektrický stroj nepoužívajte, ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
- VAROVANIE!** Chvilňa nepozornosti pri používaní stroja môže mať za následok vážne poranenie osôb.

Bezpečnosť pri práci s kompresormi

Pri používaní kompresorov sa musia dodržiavať určité špecifické bezpečnostné opatrenia, aby sa zabezpečila bezpečná prevádzka. Vždy dbajte na opatrnosť a rešpektujte používané strojové zariadenie; nedodržanie nasledujúcich bezpečnostných opatrení môže mať za následok poškodenie alebo zranenie obsluhy, majetku alebo osôb. Je v záujme používateľa, aby si prečítal a dodržiaval nasledujúce pokyny.

VAROVANIE! Tento vzduchový kompresor nevyrába dýchateľný vzduch. Prehltutie stlačeného vzduchu je nebezpečné a môže spôsobiť poškodenie zdravia.

VAROVANIE! Na stroji sa môžu nachádzať horúce povrchy. Nedotýkajte sa najmä motora, valcov, hlavy valcov a potrubia, pretože by mohlo dôjsť k popáleniu.

VAROVANIE! Nepoužívajte stroj v potenciálne výbušnom prostredí. Uistite sa, že vzduch je bez horľavých plynov a vysokých koncentrácií jemného prachu.

1. Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch na neplánované účely. Stlačený vzduch môže spôsobiť poškodenie. Stlačený vzduch nesmerujte na zvieratá alebo ľudí, ani ho nefúkajte na pokožku.
2. Kompresor musí byť správne zostavený. Používanie kompresora s odstránenými krytmi, uzávermi a súčasťami je nebezpečné a môže ohroziť jeho funkčnosť.
3. Kompresor neupravujte. Úpravy kompresora môžu byť nebezpečné. Neoprávnené úpravy môžu nielen obmedziť funkčnosť kompresora, ale môžu viesť aj k ohrozeniu zdravia obsluhy.
4. Poistné ventily sa nesmú upravovať ani s nimi inak manipulovať. Môže to spôsobiť zranenie obsluhy a poškodenie vzduchového kompresora. Maximálny tlak je vopred určený výrobcom a nesmie sa upravovať.
5. Elektrické káble a hadice nenamáčajte, chráňte ich pred teplom, kvapalinami a ostrými hranami. Nikdy sa nepokúšajte natiahnuť káble a hadice ďalej, ako je ich plný dosah, ani nedovoľte, aby sa zamotali.

Bezpečnosť pri práci so vzduchovým náradím

Keďže ku kompresoru sú pripojené spotrebiče, ako napríklad pneumatické náradie, je dôležité poznať riziká spojené s ich používaním.

VŠEOBECNÉ ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI S NÁRADÍM

1. Pred inštaláciou, prácou, opravou, údržbou alebo výmenou pneumatického náradia je nevyhnutné prečítať si a porozumieť návodu na jeho používanie a bezpečnostným pokynom v ňom uvedeným. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu zraneniu.
2. Pneumatické náradie smie inštalovať, nastavovať alebo používať len kvalifikovaná a vyškolená obsluha.
3. Vzduchové náradie nijako neupravujte. Úpravy môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre prevádzkovateľa.
4. Ak je náradie poškodené, nepoužívajte ho.
5. Vzduchové náradie sa musí pravidelne kontrolovať, aby sa overilo, či sú na ňom čitateľne vyznačené menovité hodnoty a označenia požadované príslušnou časťou normy ISO 11148. Zamestnávateľ/používateľ by mal v prípade potreby získania náhradných dielov kontaktovať výrobcu.

VAROVANIE! Vzduchové náradie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými alebo duševnými schopnosťami alebo osobami s nedostatočnými skúsenosťami alebo znalosťami, pokiaľ na ne nedohliadala osoba zodpovedná za ich bezpečnosť alebo ich nepoučila o používaní prístroja. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa s náradím nehrali.

6. Porucha obrobku, príslušenstva alebo nástroja vloženého do pneumatického náradia môže spôsobiť veľmi rýchly odlet predmetov.
7. Pred začatím práce sa uistite, že je obrobok bezpečne upevnený.
8. Pri práci so vzduchovým náradím vždy používajte ochranu očí odolnú proti nárazom. Pre každú aplikáciu sa musí posúdiť požadovaný stupeň ochrany.
9. Pri práci s náradím nad hlavou noste ochrannú prilbu.
10. Pri práci s náradím noste vhodný ochranný odev. Pri kontakte voľného odevu, osobných šperkov, doplnkov na krk, vlasov alebo rukavíc so vzduchovým náradím a jeho príslušenstvom môže dôjsť k uduseniu, oskalpovaniu a/alebo poraneniu.
11. Používanie pneumatického náradia môže spôsobiť nebezpečenstvo pre ruky obsluhy vrátane porenania, odrenín a popálenín. Preto používajte vhodné pracovné rukavice.
12. Vyhnete sa priamemu kontaktu s pohyblivými časťami, aby ste si nepriškrtili alebo neporezali ruky alebo iné časti tela.
13. Obsluha a pracovníci údržby by mali byť fyzicky schopní zvládnuť objem, hmotnosť a výkon pneumatického náradia.
14. Náradie držte správne, buďte pripravení reagovať na bežné alebo náhle pohyby a majte k dispozícii obe ruky.
15. V prípade prerušenia napájania uvoľnite vypínač náradia.
16. Na mazanie náradia používajte len mazivá odporúčané výrobcom.
17. Kontakt s plastmi a inými nevodivými materiálmi môže spôsobiť elektrostatický výboj.
18. Pri práci so vzduchovým náradím môže obsluha pociťovať nepohodlie v rukách, ramenách, krku alebo iných častiach tela. Obsluha by preto mala pri práci s nástrojom zaujať pohodlnú polohu, udržiavať bezpečnú oporu a vyhýbať sa neprijemným polohám alebo polohám mimo rovnováhy. Obsluha by mala pri dlhších úlohách meniť polohu tela, aby sa vyhlá nepohodliu a únave.
19. Ak obsluha pociťuje príznaky, ako sú pretrvávajúce alebo opakujúce sa neprijemné pocity, bolesť, pulzovanie, trpnutie, znecitlivenie, pálenie alebo stuhnutosť, nemala by tieto varovné signály ignorovať. Obsluha by mala informovať zamestnávateľa a poradiť sa s kvalifikovaným zdravotníckym pracovníkom.
20. Pred inštaláciou alebo výmenou náradia alebo príslušenstva odpojte náradie od zdroja napájania.
21. Počas používania a po ňom sa vyhýbajte priamemu kontaktu s vloženým nástrojom, pretože môže byť horúci alebo ostrý.
22. Používajte len veľkosti a typy príslušenstva a spotrebného materiálu odporúčané výrobcom náradia.
23. Pošmyknutie, zakopnutia a pády sú hlavnou príčinou úrazov na pracovisku. Dávajte pozor na klzké povrchy a riziko zakopnutia o vzduchovú hadicu.

NEBEZPEČENSTVO PRACHU A VÝPAROV

24. Vzduchové náradie nie je bežne určené na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu a nie je izolované proti kontaktu s elektrickým prúdom.

25. Prach a výpary z používania nástrojov môžu spôsobiť zdravotné problémy (napr. rakovinu, vrodené reprodukčné chyby, astmu a/alebo dermatitídu). Je nevyhnutné posúdiť riziká a zaviesť vhodné kontrolné opatrenia týkajúce sa týchto nebezpečenstiev. Posúdenie rizika by malo zahŕňať prach vznikajúci pri používaní nástroja a možnosť zvrátenia už existujúceho prachu.

26. Nasmerujte výfukové otvory náradia tak, aby sa minimalizovalo vírenie prachu v prašnom prostredí.

27. Ak pri práci s náradím vzniká prach alebo výpary, ich kontrola v mieste emisie by mala byť prioritou.

28. Používajte ochranu dýchacích ciest v súlade s pokynmi zamestnávateľa a požiadavkami predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

NEBEZPEČENSTVO HLUKU

29. Vystavenie vysokým hladinám hluku môže spôsobiť trvalú stratu sluchu a ďalšie problémy, ako je zvonenie, bzučanie, pískanie alebo hučanie v ušiach. Preto je nevyhnutné posúdiť riziká a zaviesť vhodné kontroly týchto nebezpečenstiev.

30. Vhodné kontroly na zníženie rizika spojeného s hlukom môžu zahŕňať opatrenia, ako sú tlmiace materiály na zabránenie „zvoneniu“ kusov.

31. Používajte ochranu sluchu v súlade s pokynmi zamestnávateľa a požiadavkami predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

32. Vzduchové náradie obsluhujte a udržiavajte podľa pokynov v návode, aby ste zabránili zbytočnej hlučnosti.

33. Spotrebný materiál/vložené nástroje vyberajte, udržiavajte a vymieňajte podľa odporúčaní v návode na obsluhu, aby ste zabránili zbytočnému zvyšovaniu hluku.

34. Ak je náradie vybavené tlmícom hluku, pri práci sa vždy uistite, že je na svojom mieste a v dobrom stave.

NEBEZPEČENSTVO VIBRÁCIÍ

35. Tieto informácie poukazujú na riziká vibrácií, ktoré neboli odstránené počas fázy projektovania a výstavby a zostávajú ako zvyškové riziká vibrácií. Umožňuje zamestnávateľovi určiť okolnosti, za ktorých je obsluha pravdepodobne vystavená riziku vystavenia vibráciám. Ak hodnota emisie vibrácií získaná pomocou normy EN ISO 28927-3 dostatočne neodráža emisiu vibrácií pri zamýšľanom použití (a predvídateľnom nesprávnom použití) nástroja, musia sa poskytnúť dodatočné informácie a/alebo upozornenia na posúdenie a riadenie rizík spôsobených vibráciami.

36. Vibrácie môžu spôsobiť poškodenie nervov a prekrvenie rúk a paží.

37. Pri práci v chladných podmienkach noste teplé oblečenie a udržiavajte ruky v teple a suchu.

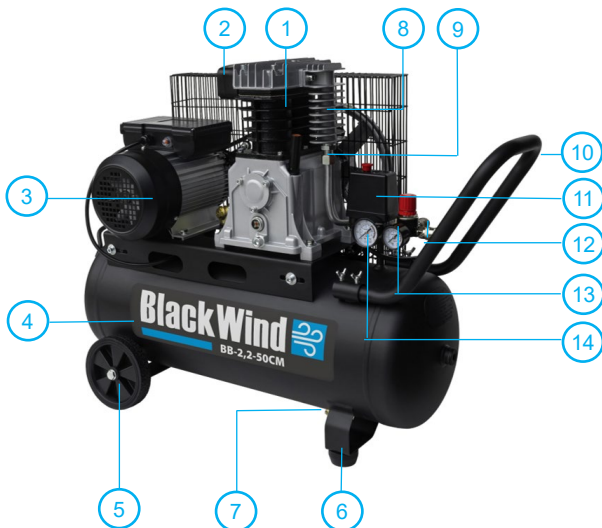
38. Ak pocítite znecitlivenie, brnenie, bolesť alebo zbelenie pokožky prstov alebo rúk, prestaňte nástroj používať, informujte svojho zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.

39. Náradie obsluhujte a udržiavajte podľa odporúčaní v návode na obsluhu, aby ste zabránili zbytočným vibráciám.

40. Náradie držte ľahkým, ale bezpečným úchopom, pričom zohľadnite potrebné reakčné sily rúk, pretože pri väčšej sile úchopu je riziko vibrácií všeobecne väčšie.

Popis kompresora

15. Kompresorová jednotka
16. Nasávací filter
17. Elektrický motor
18. Vzdušník
19. Koleska
20. Podstavce
21. Vypúšťací ventil
22. Dochladzovač
23. Výtlačné potrubie
24. Rukoväť
25. Tlakový spínač
26. Výstupná rýchlospojka
27. Regulátor tlaku
28. Manometer



Funkčné princípy

Stlačený vzduch vyrába kompresorová jednotka pozostávajúca z valca, hlavy a ventilovej dosky so spodným a horným tesnením. Súčasťou jednotky je aj piest pripojený k ojnici, kľukový hriadeľ a olejová nádrž.

Elektromotor je s kompresorom spojený remeňovým pohonom a otáča kľukovým hriadeľom, ktorý ďalej zabezpečuje pohyb piestu vo valci smerom nahor a nadol prostredníctvom ojnice. Aby sa zabránilo zadretiu piestu pri pohybe, oblasť valca a piestu sa maže pomocou ihly na ojnici z olejovej nádrže.

Najdôležitejšou časťou kompresorovej jednotky je ventilová doska s dvoma spätnými ventilmi, ktorá sa nachádza v priestore medzi hlavou valca a valcom.

Keď sa piest pohybuje smerom nadol, otvorí sa sací ventil v doske ventilu a cez sací filter sa do kompresorovej jednotky dostane vzduch z okolitej atmosféry. V tejto fáze sa do priestoru valca nasáva vzduch a vypúšťací spätný ventil sa uzavrie.

Keď sa piest pohybuje smerom nahor, sací ventil sa najprv uzavrie a v priestore valca sa stlačí vzduch. Keď hodnota tlaku prekročí výstupný tlak, nastáva fáza vypúšťania, v ktorej sa stlačený vzduch z valca presunie piestom cez otvorený vypúšťací ventil na výstup kompresora.

Vyrobený stlačený vzduch sa ochladzuje v dochladzovači a vypúšťa sa cez výtlačné potrubie do vodušnika. Návratu vzduchu späť do kompresorovej jednotky bráni spätný ventil, ktorý umožňuje prúdenie vzduchu jedným smerom.

Tlak vzduchu v nádrži sa kontroluje pomocou manometra. Keď sa vzduch nahromadí vo vzduchovom potrubí, ochladí sa, čím vznikne kondenzát, ktorý sa musí odvádzať vypúšťacím ventilom. Vzduch zo vzduchotechnického zariadenia potom prechádza cez regulátor tlaku, kde je možné nastaviť výstupný tlak, a môže sa odvádzať cez výstupné rýchlospojky.

Prevádzka stroja je automaticky riadená tlakovým spínačom, ktorý má tlačidlo zapnutia a je z výroby nastavený na tlak zapnutia a vypnutia. Ak je tlak v nádobe nižší ako zapínací tlak, stroj sa natlakuje po stlačení tlačidla na spustenie stroja. Keď tlak vzduchu v zásobníku dosiahne vypínací tlak, tlakový spínač automaticky vypne motor a zastaví zvyšovanie tlaku.

Aby sa zabránilo nadmernému tlaku v dôsledku poruchy tlakového spínača, je na stroji nainštalovaný bezpečnostný prvok – bezpečnostný ventil, ktorý pri prekročení nastaveného tlaku vypustí vzduch do atmosféry.

Vybalenie a príprava stroja

Opatrne vybalte stroj z krabice a skontrolujte, či sú všetky časti stroja prítomné a v dobrom stave. Ak niektorý diel chýba alebo je poškodený, pred pokusom o používanie stroja ho vymeňte.

VAROVANIE! Toto zariadenie je veľmi ťažké a nesmie ho vybalovať

a manipulovať s ním jedna osoba.

POZNÁMKA: Nenakláňajte kompresor na stranu, aby ste zabránili úniku oleja z olejovej nádrže

Montáž prepravných kolies

1. Umiestnite kompresor na bezpečný rovný povrch pripravený na inštaláciu a pripravte prepravné kolesá a upevňovacie prvky.
2. Opatrne zdvihnite vzduchový kompresor v oblasti montáže kolesa, aby ste získali prístup k montážnemu otvoru kolesa.
- POZNÁMKA:** Kompresor nenakláňajte do strán, aby ste zabránili úniku oleja z olejovej nádrže.
3. Vložte hriadeľ do stredu prepravného kolesa a potom do montážneho otvoru kolesa.
4. Pripevnite príslušnou maticou a deformačnou podložkou.
5. Na druhej strane zopakujte kroky 1 až 4.

Inštalácia gumových podstavcov

1. Kompresor umiestnite na bezpečný rovný povrch, aby ste našli montážny otvor pre podstavce. Nájdite upevňovacie prvky v skrinke podstavca.
 - POZNÁMKA:** Kompresor nenakláňajte do strán, aby ste zabránili úniku oleja z olejovej nádrže
 2. Dodanú upevňovaciu skrutku zasuňte do spodnej časti gumovej základne, potom do montážneho otvoru základne a upevnite ju pomocou príslušnej matice.
 3. Druhý montážny otvor pre základňu je prístupný z aktuálnej polohy vzduchového kompresora.
- Zopakujte kroky 1 až 2.

Inštalácia vzduchového filtra

1. Sací otvor so závitom sa nachádza na boku hlavy valcov kompresorovej jednotky.
2. Naskrutkujte vzduchový filter do otvoru na nasávanie vzduchu.

Manipulácia so strojom

Kompresor je vzhľadom na svoju konštrukciu určený na mobilné použitie, je však potrebné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

VAROVANIE! Vyhnite sa neúmyselnému spusteniu. Pred zdvíhaním alebo manipuláciou so strojom sa uistite, že je spínač na tlakovom spínači v polohe OFF „vypnuté“.

VAROVANIE! Je zakázané prepravovať kompresor s nádržou na stlačený vzduch. Uvoľnite všetok tlak z tlakovej nádoby.

1. Pred prepravou odpojte všetky hadice a nástroje pripojené k výstupným rýchlospojkám.
2. Po skončení prevádzky nechajte stroj úplne vychladnúť.
3. Stroj sa musí prepravovať vo vertikálnej polohe. Kompresor dostatočne zaistite, aby sa nemohol nakloniť alebo prevrátiť; tým sa vylúči poškodenie častí kompresora a možný únik oleja.
4. Pri manipulácii s kompresorom používajte len rukoväť a držadlá. Ak sa chytíte iných častí stroja, hrozí ich poškodenie alebo pád stroja.

Inštalácia a pokyny pred prevádzkou

VAROVANIE! Pred spustením stroja je nevyhnutné vykonať všetky kroky opísané v tomto odseku. Aj ich čiastočné zanedbanie môže viesť k poškodeniu dodaného výrobku.

Osadenie stroja

Kompresor umiestnite na pevný, rovný a suchý povrch bez nečistôt a zabezpečte, aby bola pracovná plocha čistá. Neporiadok na pracovisku zvyšuje riziko úrazu. Dbajte aj na to, aby sa stroj počas používania samovoľne nepohyboval.

VAROVANIE!

Kompresor nesmie byť počas prevádzky vystavený dažďu alebo inému zdroju vlhkosti. Stroj nepoužívajte v prítomnosti horľavých kvapalín alebo plynov. Dodržiavajte predpísaný rozsah okolitej teploty. Kompresor nepoužívajte v prašnom prostredí a v prostredí, kde okolitý vzduch môže obsahovať látky, ktoré by mohli spôsobiť poškodenie vnútorných častí stroja.

Kontrola stavu oleja

Tento vzduchový kompresor sa z výroby dodáva s olejovou náplňou na okamžité spustenie stroja. Pred spustením prevádzky je však bezpodmienečne nutné skontrolovať, či hladina oleja dosahuje červenú značku na ukazovateli oleja na olejovej nádrži.

VAROVANIE! Kompresor sa nesmie spustiť, pokiaľ v ňom nie je dostatočné množstvo vhodného oleja.

Pokyny na prípadné doplnenie oleja nájdete v časti návodu o údržbe stroja.

Zlyhanie poistného ventilu

Pred každým použitím vždy skontrolujte funkciu bezpečnostného ventilu. Jeho správna funkcia je nevyhnutná pre bezpečné používanie tohto vzduchového kompresora.

VAROVANIE! Zlyhanie bezpečnostného ventilu môže spôsobiť život ohrožujúcu situáciu.

Pokyny na správny postup kontroly poistného ventilu nájdete v časti návodu o údržbe stroja.

Kontrola stavu kondenzátu

Pred každým použitím sa musí z tlakovej nádoby vypustiť všetok kondenzát.

Pokyny k tomuto kroku nájdete v časti návodu venovanej pravidelnej údržbe kompresora.

Kontrola stavu vzduchového filtra

Pred každým použitím stroja skontrolujte prítomnosť a stav vzduchového filtra.

VAROVANIE! Chýbajúci alebo poškodený vzduchový filter spôsobí vážne poškodenie stroja.

POZNÁMKA: Prach a nečistoty usadené vo vzduchovom filtri znižujú jeho priepustnosť, čo výrazne ovplyvňuje výkon kompresora.

Ak je vzduchový filter znečistený, je potrebné ho vyčistiť alebo vymeniť. Pokyny k týmto krokom nájdete v časti návodu venovanej údržbe.

Pripojenie k elektrickej sieti

UPOZORNENIE: Pred pripojením kompresora k elektrickej sieti a začatím práce s kompresorom je potrebné skontrolovať, či stroj spĺňa všetky požiadavky na prevádzku vyhradených elektrických zariadení podľa miestnych predpisov. Ak tieto požiadavky nie sú splnené, kompresor sa nesmie inštalovať a prevádzkovať.

Na pripojenie k elektrickej sieti je stroj vybavený elektrickým káblom ukončeným sieťovou zástrčkou.

Pred pripojením stroja k zdroju napájania sa uistite, že napájacie napätie a jeho frekvencia zodpovedajú napätiu uvedenému na výrobnom štítku stroja.

Ak je to možné, nepoužívajte predlžovací kábel. V prípade potreby použite dlhšiu vzduchovú hadicu. Predlžovacie káble môžu znížiť výkon stroja a poškodiť motor.

VAROVANIE! Napájací zdroj s vyšším napätím, ako je špecifikované pre náradie, môže spôsobiť vážne zranenie používateľa a poškodenie náradia. V prípade pochybností zariadenie nezapájajte. Použitie napájacieho zdroja s nižším napätím, ako je uvedené na typovom štítku, môže poškodiť motor.

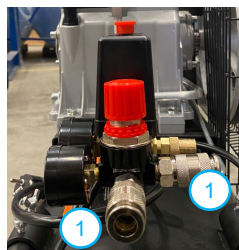
VAROVANIE! Vyhnite sa neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovej zásuvke sa uistite, že spínač na tlakovom spínači je v polohe OFF „vypnuté“.

Potom sa uistite, že elektrická zásuvka, do ktorej chcete kompresor pripojiť, zodpovedá zástrčke na kábli kompresora.

VAROVANIE! Zástrčku nikdy nijako neupravujte. Pri práci s elektrickými strojmi sa nesmú používať žiadne adaptéry do zásuvky.

Pripojenie a odpojenie spotrebičov k výstupu

Vzduchové zariadenia, ako sú vzduchové dúchadlá, fúkacie pištole, striekacie pištole a iné pneumatické náradie, sa pripájajú k výstupnej rýchlospojke (1) pomocou vhodnej vzduchovej hadice s príslušnou zásuvkou DN7.2.



VAROVANIE! Pred pripojením sa vždy presvedčte, či sú pripájané pneumatické zariadenia vypnuté.

Pripojenie sa vykonáva zasunutím vsuvky do výstupnej rýchlospojky. Po pripojení sa výstupná hadica natlakuje.

Odpojenie výstupnej hadice sa vykoná súčasným zatlačením vsuvky do rýchlospojky a potiahnutím objímky smerom k stroju. Po uvoľnení hadice ju možno odpojiť od hadicovej prípojky.

POZNÁMKA: Ak rozpojavanie vykonávate pod tlakom, môže byť na odstránenie objímky potrebná väčšia sila.

VAROVANIE! Uvedomte si, že odpojené hadice a potrubia obsahujú zvyškový tlak, ktorý sa po odpojení uvoľňuje do atmosféry.

Prevádzka kompresora

UPOZORNENIE: Pred začatím práce s kompresorom je potrebné skontrolovať, či stroj spĺňa všetky požiadavky na prevádzku vyhradených tlakových zariadení podľa miestnych predpisov. Ak tieto požiadavky nie sú splnené, kompresor sa nesmie inštalovať a prevádzkovať.

VAROVANIE! Pri práci s kompresorom používajte vhodné ochranné prostriedky vrátane ochrany očí, dýchacích ciest a sluchu.

VAROVANIE! Nedovoľte, aby sa v blízkosti stroja počas jeho prevádzky nachádzali iné osoby. Neúmyselná interakcia s kompresorom je nebezpečná.

POZNÁMKA: Ak bol kompresor skladovaný v chladnom prostredí s teplotami pod bodom mrazu, môže dôjsť k zmene viskozity oleja. V takom prípade je potrebné umiestniť stroj do prostredia s vhodnou teplotou a počkať, kým sa viskozita oleja upraví. NIKDY nespúšťajte stroj so stuhnutým olejom.

VAROVANIE! Kompresor sa môže prevádzkovať len vo vhodnom prostredí. Nepoužívajte ho pri teplotách okolia pod 0 °C alebo nad +40 °C, vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Prevádzka vzduchových kompresorov je primárne povolená len vo vnútorných priestoroch. Pri používaní vo vonkajšom prostredí je potrebné dbať na to, aby boli prijaté vhodné opatrenia týkajúce sa elektrickej inštalácie a aby boli dodržané predpisy týkajúce sa hlučnosti stroja.

Zapínanie a vypínanie

Prevádzka kompresora je automaticky riadená tlakovým spínačom na základe hodnoty tlaku v tlakovej nádobe. Tlakový spínač je vybavený tlačidlom ON/OFF (1), ktoré umožňuje zapnutie a vypnutie stroja.



1. Skontrolujte, či je kompresor odpojený od pneumatického náradia alebo vzduchového vedenia a či je stlačený hlavný vypínač ON/OFF (1) na tlakovom spínači.
2. Stroj pripojte k zdroju elektrického napájania.
3. Vytiahnite hlavný vypínač na tlakovom spínači smerom nahor. Tým sa spustí kompresor.

POZNÁMKA: Ak je tlak v tlakovej nádobe vyšší ako zapínací tlak nastavený na tlakovom spínači, kompresor sa automaticky spustí až po vypustení vzduchu z tlakovej nádoby na tlak nižší ako zapínací tlak.

4. Nechajte kompresor vytvoriť tlak. Tlak vo vzdušniku sa zobrazí na manometri (2). Keď tlak v nádrži na vzduch dosiahne 8 barov (0,8 MPa), motor sa automaticky zastaví.

5. Stlačením hlavného vypínača smerom nadol vypnete kompresor.

DÔLEŽITÉ: Kompresor je vybavený elektromotorom na prerušovanú prevádzku S3-25 % podľa normy EN 60034-1 a nie je chránený tepelnou ochranou motora. Preto je nevyhnutné, aby sa jeho zaťaženie veľmi starostlivo udržiavalo na úrovni 25 % času chodu a 75 % času zastavenia. Je tiež potrebné vyhnúť sa príliš častému spúšťaniu stroja. Počet štartov by nemal presiahnuť 10 štartov za hodinu. Preťaženie kompresora vedie ku kritickému nárastu teploty, ktorý vedie k rýchlemu opotrebovaniu alebo poškodeniu kompresora a je typom používania, na ktoré sa nevzťahuje záruka.

Nastavenie výstupného tlaku

Tlak vzduchu na výstupe zo stroja možno nastaviť pomocou regulátora tlaku (3), ktorý je vybavený manometrom (4), na ktorom možno odčítať hodnotu výstupného tlaku.

Otočením kolíka regulátora tlaku v smere hodinových ručičiek zvýšite tlak v potrubí. Ak chcete znížiť tlak v potrubí, otočte kolík kom regulátora tlaku proti smeru hodinových ručičiek.

Tepelná poistka

Elektromotor kompresora je vybavený tepelnou poistkou (1), ktorá sa aktivuje pri dosiahnutí kritickej teploty a chráni elektromotor pred preťažením.



Ak sa kompresor vypne, aj keď sa nedosiahne požadovaný tlak, vypnite kompresor tlačidlom ON/OFF na tlakovom spínači a nechte ho vychladnúť. Potom ho spustíte pomocou tlačidla ON/OFF.

POZNÁMKA: Ak pracujete v horúcom počasí, presuňte kompresor do chladnejšieho prostredia. Tým sa zabezpečí rýchlejšie ochladenie stroja.

Skladovanie

Po dokončení operácie postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Uvoľnite všetok tlak z tlakovej nádoby; kompresor sa nesmie skladovať pod tlakom.
2. Odpojte kompresor od elektrickej siete.
3. Vypustite všetok kondenzát z tlakovej nádoby. Postup je opísaný v návode na údržbu.
4. Kompresor skladujte len vo vykurovaných a suchých vnútorných priestoroch.

VAROVANIE! Kompresor musí byť uložený mimo dosahu detí.

POZNÁMKA: Kompresor s kondenzátom nikdy neskladujte v tlakovej nádobe pri teplotách pod bodom mrazu. Zamrznutie kondenzátu môže poškodiť tlakovú nádobu.

POZNÁMKA: Ak plánujete kompresor dlhodobo skladovať, natrite jeho kovové časti konzervačným prípravkom pre strojové zariadenia.

Údržba

V záujme správneho fungovania zakúpeného stroja a dodržanie podmienok našej záruky je bezpodmienečne nutné vykonávať pravidelnú údržbu v rozsahu a spôsobom opísaným v tomto odseku. Vykonávaním údržby zabezpečíte dlhú životnosť kompresora a vyhnete sa prípadným problémom pri riešení reklamácií.

VAROVANIE! Pri údržbe tohto kompresora vždy používajte vhodné osobné ochranné prostriedky vrátane ochrany očí a rukavíc odolných voči oleju. Údržbu vykonávajte len v dobre vetraných priestoroch.

VAROVANIE: Pred vykonaním akejkoľvek údržby vždy vypnite kompresor a počkajte, kým všetky komponenty úplne vychladnú. Dávajte pozor, aby ste sa nedotýkali horúcich povrchov.

VAROVANIE: Údržbu, ktorá nie je opísaná v tomto návode, musí vykonať autorizované servisné stredisko. Pokus o takúto údržbu alebo opravu bude mať za následok stratu záruky.

VAROVANIE: Niektoré postupy údržby opísané v tomto návode si vyžadujú určité všeobecné technické zručnosti a znalosti. V prípade pochybností nechajte stroj opraviť v našom autorizovanom servisnom stredisku.

VAROVANIE: Pred akoukoľvek údržbou sa musí kompresor odpojiť od elektrickej siete a z tlakovej nádoby sa musí uvoľniť všetok tlak.

Harmonogram údržby

Pravidelnú údržbu kompresora vykonávajte v rozsahu a intervaloch uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Pre časové pokyny (čas/prevádzkové hodiny) platí situácia, ktorá nastane ako prvá.

POZNÁMKA: Ak sa kompresor používa v prašnom prostredí, intervaly údržby sa musia skrátiť.

Opis	Rozsah práce	Pred každým použitím	Po 1. mesiaci/ prvých 20 MH	Každých 12 mesiacov/ 100 MH	Každé 2 roky/ 300 MH
Kondenzát	vypúšťanie kondenzátu zo vzdušníka	•			
Poistný ventil	kontrola funkcie	•			
Olej	regulácia hladiny	•			
	vykonajte výmenu		•	•	
Vzduchový filter	kontrola	•			
	výmena			•	
Klinový remeň	kontrola			•	
	výmena				•
Spätný ventil	výmena				••
Ventilová doska	výmena				••
Tesnenie ventilovej dosky	výmena				••

Operácie označené symbolom • vykonáva používateľ stroja; operácie označené symbolom •• vykonáva autorizované servisné stredisko.

Odtlakovanie vzdušníka

Ak potrebujete znížiť tlak vo vzduchovom boxe, pripojte k výstupu kompresora hadicu a akýkoľvek vzduchový nástroj, napríklad fúkaciu pištoľ. Stlačte spúšť nástroja a nechajte ho bežať naprázdno, kým sa vzdušník neodtlakuje.

VAROVANIE! Pri práci s náradím postupujte podľa pokynov uvedených v tomto návode a v návode k náradiu.

Čistenie kompresora

Stroj udržiavajte stále v čistote. Nečistoty a prach spôsobujú rýchle opotrebovanie vnútorných komponentov a skracujú životnosť stroja. Teleso stroja čistite mäkkou kefou alebo suchou handričkou. Ak je to možné, použite čistý stlačený vzduch s tlakom max. 2 bary

na prefúknuť ventilačných otvorov.

Na čistenie častí znečistených olejom použite jemný čistiaci prostriedok a vlhkú handričku. Opláchnite diely čistou vodou a dôkladne ich vysušte.

Počas používania stroja udržiavajte všetky elektrické a elektronické komponenty v suchu.

Vypúšťanie kondenzátu

Počas používania kompresora kondenzuje vlhkosť vzduchu v tlakovej nádobe, ktorá sa musí pravidelne čistiť od vyvrážanej vody, tzv. kondenzátu, aby sa zabránilo korózii.

POZNÁMKA: Nadmerné množstvo kondenzátu v tlakovej nádobe tiež skracuje pracovné cykly stroja, ktorý je potom preťažený.



Pri vypúšťaní kondenzátu postupujte takto:

- 1) Pod miesto vypúšťania umiestnite vhodnú nádobu na zachytávanie kondenzátu.
- 2) Otvorte vypúšťací kohútik (1) na spodnej strane vzdušníka jeho otáčaním v smere hodinových ručičiek približne o 3 otáčky.
- 3) Nechajte odtiecť všetok kondenzát.
- 4) Uťahnite vypúšťací kohútik.

DÔLEŽITÉ! Kondenzát, ktorý zachytíte počas vypúšťania, obsahuje olej a nesmie sa vylievať do odtoku. V mieste inštalácie sa musí zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi.

Zlyhanie poistného ventilu

Bezpečnostný ventil (1) poskytuje ochranu stroja v prípade poruchy tlakového spínača a zabraňuje nebezpečnému nárastu tlaku v systéme.



Preto pred použitím kompresora vždy skontrolujte funkciu poistného ventilu. Jeho správna funkcia je nevyhnutná pre bezpečné používanie tohto vzduchového kompresora.

VAROVANIE! Zlyhanie bezpečnostného ventilu môže spôsobiť život ohrožujúcu situáciu.

POZNÁMKY:

Poistný ventil je nastavený z výroby. Je prísne zakázané meniť jeho nastavenie!

Tento návod obsahuje aj samostatný návod, ktorý obsahuje všetky pokyny týkajúce sa poistného ventilu a jeho ES Vyhľadania o zhode.

Funkciu poistného ventilu skontrolujte takto:

VAROVANIE! Počas kontroly funkcie poistného ventilu nedržte hlavu (najmä oči) nad poistným ventilom. Počas testovania uniká vzduch z ventilu nad a pod ventilom v osi kolmej na zem.

- 1) Zapnite kompresor a nechajte ho natlakovať na maximálny tlak.
- 2) Odskrutkujte prednú časť poistného ventilu. Prednú časť je možné odskrutkovať, ale nie odstrániť.
- 3) Odskrutkovanú prednú časť mierne potiahnite v pozdĺžnej osi.
- 4) Po vytiahnutí by mal byť vzduch vypustený do atmosféry.
- 5) Pustite prednú časť a po uvoľnení by sa mala opäť zapnúť.
- 6) Potom naskrutkujte prednú časť späť.

Ak vzduch nie je vypustený do atmosféry alebo ak sa odskrutkovaná predná časť ventilu vráti späť, poistný ventil nie je funkčný.

V takom prípade sa kompresor nesmie používať, kým sa poistný ventil nevymení za funkčný ventil rovnakého typu a nastavenia.

UPOZORNENIE: Výmena poistného ventilu je zásahom do tlakovej zostavy, môže ju vykonávať len oprávnená osoba a musí byť zaznamenaná v prevádzkovej dokumentácii tlakovej nádoby.

Kontrola, výmena a doplnenie oleja

Kompresor je vybavený olejovým mazacím systémom, ktorý znižuje trenie spôsobené pohybom piestu vo valci. Preto je nevyhnutné venovať zvýšenú pozornosť stavu a veku oleja. Na nádržke kompresorového oleja sa nachádzajú nasledujúce prvky na kontrolu, doplnenie a výmenu oleja:



LEGENDA:

1. Zátka olejovej nádrže
2. Meradlo oleja
3. Vypúšťacia skrutka

VAROVANIE: Používajte len typ oleja vhodný pre piestové kompresory. Odporúčame používať olej značky BLACK WIND, ktorý sa dodáva v 1 litrovom balení pod objednávkovým číslom BWL-1.

Vysoká viskozita oleja by mohla spôsobiť zablokovanie pri studených štartoch v dôsledku nesprávnej cirkulácie. Olej s nízkou viskozitou nedokáže kompresor dostatočne premazať.

POSTUP KONTROLY STAVU OLEJA:

1. Kompresor umiestnite na rovný povrch tak, aby nebol naklonený.
2. Odčítajte hladinu oleja na meradle oleja (2).
3. Hladina oleja by mala dosiahnuť minimálnu úroveň červenej čiary na meradle oleja. Ak nedosahuje túto úroveň, je potrebné olej doplniť.

POSTUP DOPLNENIA OLEJA:

1. Kompresor umiestnite na rovný povrch tak, aby nebol naklonený.
2. Odstráňte zátka olejového zásobníka (1), aby ste otvorili plniaci otvor oleja.
3. Otvor naplňte vhodným olejom až po červenú značku na meradle oleja (2).
4. Z olejovej nádrže utrite všetky stopy oleja a nasadte späť zátka olejovej nádrže.

POSTUP VÝMENY OLEJA:

POZNÁMKA: Najlepšie je vypúšťať motorový olej, keď je kompresor ešte teplý. Ak je kompresor studený, pred výmenou oleja ho naštartujte a nechajte niekoľko minút bežať. Výsledkom je rýchlejšie a úplnejšie vyprázdnenie.

1. Kompresor umiestnite na rovný povrch tak, aby nebol naklonený.
2. Uistite sa, že tlačidlo spustenia stroja na tlakovom spínači je v polohe OFF – vypnuté.
3. Odstráňte zátka (1), aby ste otvorili plniaci otvor oleja.
4. Pripravte si nádobu na zachytávanie použitého oleja a podržte ju v priestore pod vypúšťacou skrutkou (3).
5. Uvoľnite vypúšťaciu skrutku a nechajte olej vytiecť do nádoby.
6. Naskrutkujte vypúšťaciu skrutku späť.

7. Otvor naplňte vhodným olejom až po červenú značku na meradle oleja (2).

8. Z olejovej nádrže utrite všetky stopy oleja a nasadte späť zátka olejovej nádrže.

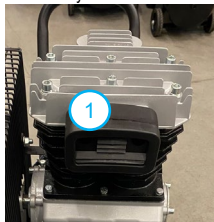
VAROVANIE! Kompresorový olej je významným znečisťovateľom životného prostredia. Použitý olej naplňte do vhodných uzavretých nádob a zlikvidujte v súlade s miestnymi zákonmi a predpismi.

VAROVANIE! Použitý motorový olej môže spôsobiť dermatitídu a iné kožné ochorenia vrátane rakoviny kože, ak sa opakovane a dlhodobo dostáva do kontaktu s pokožkou. Pri manipulácii s použitým olejom používajte vhodné rukavice a čo najskôr si dôkladne umyte ruky a inú exponovanú pokožku vodou a mydlom.

VAROVANIE: Dbajte na to, aby ste sa nedotýkali horúcich častí motora.

Kontrola, čistenie a výmena vzduchového filtra

Vzduchový filter slúži na odstraňovanie nečistôt a prachu obsiahnutých vo vzduchu nasávanom do kompresora a je umiestnený na hlave valcov.



VAROVANIE! Kompresor nikdy nepoužívajte bez nasadeného vzduchového filtra, pretože to vedie k rýchlemu opotrebovaniu a trvalému poškodeniu vnútorných komponentov a skráteniu životnosti kompresora.

1. Demontujte vzduchový filter a vyberte jeho vložku.
 2. Ak je filtračná vložka zjavne poškodená alebo silne znečistená, vymeňte ju za novú. Číslo dielu nájdete v zozname dostupných náhradných dielov.
 3. V opačnom prípade filtračnú vložku dôkladne umyte v roztoku teplej vody s nepenivým čistiacim prostriedkom pre domácnosť alebo ju vyčistite špecializovaným nehorľavým rozpúšťadlom.
- VAROVANIE!** Na čistenie filtračnej kazety nepoužívajte benzín ani iné horľavé rozpúšťadlá, pretože by mohlo dôjsť k požiaru alebo výbuchu.

4. Filtračnú vložku dôkladne vysušte.

VAROVANIE! Filtračnú vložku nevyžmýkajte, pretože by sa tým poškodil hubovitý materiál.

VAROVANIE! Nikdy neinštalujte mokrú filtračnú vložku, pretože voda v prúde vzduchu vedie k trvalému poškodeniu stroja.

5. Vysušenú filtračnú vložku ponorte do čistého motorového oleja alebo použite špecializovaný olej na vzduchové filtre. Jemne ju postláčajte (ale nevyžmýkajte), aby ste odstránili prebytočný olej.

POZNÁMKA: Ak je filtračná vložka pri inštalácii nasýtená nadmerným množstvom oleja, motor bude po naštartovaní produkovať veľké množstvo dymu.

6. Vzduchový filter znovu namontujte podľa pokynov v bodoch 1 a 2.

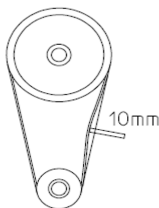
Klinový remeň

Klinový remeň je súčasťou hnacej ústrojenstva kompresora a zabezpečuje prenos energie z motora do kompresorovej jednotky. Pre správnu prevádzku kompresora je dôležité, aby bol klinový remeň správne napnutý a v dobrom stave.

VAROVANIE! Pri údržbe remeňového pohonu je obzvlášť dôležité uistiť sa, že je kompresor odpojený od elektrickej siete.

KONTROLA REMEŇOVÉHO PREVODU

1. Odstráňte ochrannú mriežku tvoriacu kryt remeňového prevodu
2. Skontrolujte napnutie klinového remeňa stlačením klinového remeňa v stredovej vzdialenosti, ako je uvedené na obrázku.



3. Ak je remeň správne napnutý, priehyb po stlačení by mal byť približne 10 mm. Ak je priehyb menší alebo väčší, klinový remeň sa musí napnúť alebo uvoľniť.

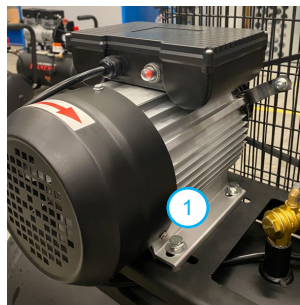
VAROVANIE! Príliš tesný klinový remeň tlačí na hriadele, namáha ložiská a vedie k zníženiu životnosti stroja

VAROVANIE! Uvoľnený klinový remeň je spojený so zvýšeným rizikom havárie stroja v dôsledku pretrhnutia remeňa a výrazným znížením výkonu kompresora.

4. Vizualne skontrolujte stav remeňa. Ak je opotrebovaný, je potrebné ho vymeniť.
5. Po kontrole nasadte späť ochranný kryt pohonu remeňa a skontrolujte, či je bezpečne upevnený.

NAPÍNANIE KLINOVÉHO REMEŇA

1. Odstráňte ochrannú mriežku tvoriacu kryt remeňového prevodu
2. Uvoľnite skrutky spájajúce elektromotor s rámom pohonu, aby bolo možné pohybovať motorom.



3. Motor opatrne odsuňte od stroja. Posunutím sa zväčší vzdialenosť medzi osami remenice a remeň sa natiahne.

UPOZORNENIE: Ak potrebujete klinové remene povoliť, posuňte motor v opačnom smere.

4. Skontrolujte vychýlenie remeňa stlačením; postupujte rovnako, ako je opísané pri kontrole prevodu remeňa.
5. Ak je výchylka v poriadku, utiahnite skrutky spájajúce elektromotor s rámom pohonu. Pri uťahovaní postupujte nakriž. Najprv skrutky mierne utiahnite a potom ich utiahnite na predpísaný uťahovací moment.
6. Opätovne nasadte ochranný kryt remeňového prevodu a skontrolujte, či je pevne nasadený.

VÝMENA KLINOVÉHO REMEŇA

1. Odstráňte ochrannú mriežku tvoriacu kryt remeňového prevodu
2. Uvoľnite skrutky spájajúce elektromotor s rámom pohonu, aby bolo možné pohybovať motorom.
3. Motor opatrne posuňte smerom k stroju, aby ste uvoľnili klinový remeň
4. Odstráňte klinový remeň a do drážok oboch remeníc vložte nový klinový remeň.

UPOZORNENIE! Používajte len klinový remeň rovnakého typu a veľkosti. Objednávacie číslo originálneho klinového remeňa je uvedené v zozname dodaných náhradných dielov.

5. Motor opatrne odsuňte od stroja. Posunutím sa zväčší vzdialenosť medzi osami remenice a remeň sa natiahne.
6. Skontrolujte vychýlenie remeňa stlačením; postupujte rovnako, ako je opísané pri kontrole prevodu remeňa.
7. Ak je výchylka v poriadku, utiahnite skrutky spájajúce elektromotor s rámom pohonu. Pri uťahovaní postupujte nakriž. Najprv skrutky mierne utiahnite a potom ich utiahnite na predpísaný uťahovací moment.
8. Opätovne nasadte ochranný kryt remeňového prevodu a skontrolujte, či je pevne nasadený.

Odstraňovanie chýb

Ak sa počas prevádzky kompresora vyskytne porucha, pokúste sa ju odstrániť podľa postupu uvedeného v nasledujúcej tabuľke. Ak sa vám problém nepodarí vyriešiť, obráťte sa na najbližšieho predajcu, servisnú organizáciu alebo výrobcu kompresora BLACK WIND.

Problém	Možná príčina	Riešenie
Po stlačení tlačidla tlakového spínača sa motor kompresora nespustí.	Ventilátor je pod tlakom.	Znížte tlak vo vzduchovej schránke odberom vzduchu z výstupu stroja, odvzdušňovacieho alebo prepúšťacieho ventilu.
	Vysoká prevádzková teplota	Aktivovala sa tepelná poisťka. Nechajte kompresor vychladnúť a znovu ho naštartujte.
Ventilátor nedokáže udržať tlak.	Únik vzduchu v pripojenom výstupnom potrubí alebo v kompresore.	Odpojte pripojené potrubie od výstupu kompresora, stlačte kompresor na maximálny tlak a vypnite ho. Ak k poklesu nedochádza, príčinou sú netesnosti v potrubí pripojenom k výstupu kompresora. V opačnom prípade ide o netesnosť stroja. Miesta úniku môžete zistiť buď počúvaním, alebo nanesením mydlového roztoku a pozorovaním, či nedochádza k tvorbe bublínok. Takto zistené netesnosti utiahnite alebo kontaktujte nášho kvalifikovaného technika.
Vzduchový kompresor vydáva zvýšenú úroveň zvuku/vibrácií/kovového klepania.	Nízka hladina oleja.	Vzduchový kompresor okamžite vypnite a naplňte ho schváleným olejom.
	Poškodenie ložiska, piestu alebo ventilu.	Kontaktujte nášho kvalifikovaného technika.
Nadmerná spotreba oleja.	Príliš vysoká hladina oleja.	Hladinu oleja udržiavajte podľa pokynov v časti „Plnenie motorového oleja“.
	Upchaté odvzdušnenie kľukovej skrine.	Rozmontujte a vyčistite vhodným čistiacim prostriedkom.
	Opatrebovaný piestny krúžok/valec.	Kontaktujte nášho kvalifikovaného technika.

VAROVANIE! Stroj nechajte opraviť len kvalifikovanou osobou, inak môže dôjsť k vážnemu ohrozeniu používateľa.

VAROVANIE! Na údržbu používajte len originálne náhradné diely.

VAROVANIE! Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca alebo autorizované servisné stredisko.

Náhradné diely

Obj. č.	Diely	Množstvo
BWL-1	Olaj pre piestové kompresory 1 l	1
BW-0001	Kompresorová jednotka	1
BW-0003	Tlakový spínač	1
BW-0006	Výstupný box – tlakový spínač + regulátor tlaku + rýchlospojky	1
BW-0007	Regulátor tlaku	1
BW-0009	Poistný ventil	1
BW-0012	Vzduchový filter	1
BW-0013	Meradlo oleja	1
BW-0014	Vypúšťací ventil	1
BW-0017	Spätný ventil	1
BW-0019	Zadné koliesko	2
BW-0024	Výtláčné potrubie	1
BW-0058	Kľukový hriadeľ	1
BW-0028	Ojnica	1
BW-0033	Ventilová doska	1
BW-0037	Piest	1
BW-0041	Súprava piestnych krúžkov	1
BW-0046	Súprava tesnení ventilovej dosky	1
BW-0048	Zátka olejovej nádrže	1
BW-0049	Elektromotor	1
BW-0065	Tepelná ochrana	1
BW-0050	Klinový remeň	1
BW-0051	Manometer regulátora pr. 40 mm	1
BW-0052	Vzduchový manometer pr. 50 mm	1

Likvidácia stroja

Pri likvidácii elektrických zariadení, ktoré už nie sú funkčné a nedajú sa opraviť, vždy dodržiavajte vnútroštátne predpisy. Nevyhadzujte elektrické spotrebiče ani iný odpad z elektrických a elektronických zariadení do domového odpadu. Informácie o správnom spôsobe likvidácie oleja získate od miestneho úradu pre likvidáciu odpadu alebo od predajcu kompresorov BLACK WIND.