DVOUPÍSTOVÝ KOMPRESOROVÝ AGREGÁT 530 L/MIN S ELEKTROMOTOREM

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



SACÍ VÝKON	VÝKON MOTORU	PRACOVNÍ TLAK	POČET PÍSTŮ
530 litrů za minutu	3,0 kW / 4,0 HP (230 V)	8 bar (max. 10 bar)	2 písty v řadě (litinové válce)

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI AGREGÁTU KD1296

- Robustní pístový agregát navržený pro pohon stříkacích pistolí, pískovaček, rázových utahováků a pneuservisních linek.
- Silnostěnné litinové válce zajišťují vynikající odvod tepla, vysokou odolnost proti opotřebení a dlouhou životnost pístních kroužků.
- Olejové mazání klikové skříně s průhledovým olejoznakem pro okamžitou kontrolu hladiny maziva.
- Řemenový pohon s velkou řemenicí opatřenou lopatkami proudícího vzduchu pro efektivní chlazení hlav válců.
- Dva sací vzduchové filtry s papírovou filtrační vložkou chrání kompresní komoru před vniknutím prachu z dílny.
- Ideální pro osazení na stávající tlakovou nádobu (100 l, 150 l, 200 l) při modernizaci nebo stavbě dílenského kompresoru.

VÝSTRAHA PŘED BĚHEM BEZ OLEJE, POPÁLENÍM A ROTUJÍCÍM ŘEMENEM:
NEBEZPEČÍ TLAKOVÉHO VÝBUCHU, POPÁLENÍ A ZRANĚNÍ ROTUJÍCÍM ŘEMENEM: PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM NALIJTE DO KLIKOVÉ SKŘÍNĚ PŘEDEPSANÝ KOMPRESOROVÝ OLEJ A NAŠROUBUJTE ODVZDUŠŇOVACÍ ZÁTKU! KONTROLUJTE SMĚR OTÁČENÍ ŘEMENICE PODLE ŠIPKY! NIKDY NEPROVOZUJTE BEZ OCHRANNÉHO KRYTU KLÍNOVÉHO ŘEMENE! HORKÉ HLAVY VÁLCŮ MOHOU ZPŮSOBIT TĚŽKÉ POPÁLENINY!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE AGREGÁTU KD1296

Modelové označení	Kraft&Dele KD1296
Typ kompresorové jednotky	Dvoupístový olejový kompresorový agregát s elektromotorem
Napájecí napětí / frekvence	230 V AC / 50 Hz
Jmenovitý výkon elektromotoru	3 000 W (3,0 kW / 4,0 HP)
Teoretický sací výkon	530 l/min
Efektivní výtlačný výkon	cca 360–380 l/min (při tlaku 6 bar)
Maximální provozní tlak	8 bar (zkušební tlak hlavy 10 bar)
Počet a uspořádání válců	2 písty v řadě (průměr pístu 65 mm)
Materiál bloku a válců	Tlaková šedá litina / hliníková kliková skříň
Typ chlazení	Vzduchové nucené lopatkami řemenice
Mazací médium	Speciální kompresorový olej pro pístové kompresory (ISO VG 100 / L-DAA)
Otáčky kompresorového čerpadla	cca 1 050 ot./min (zpřevodováno řemenem)
Doporučený objem tlakové nádoby	100 až 250 litrů
Hmotnost kompletního agregátu	cca 32 kg netto

2. KONSTRUKCE DVOUPÍSTOVÉ PUMPY A MOTORU

KOMPRESOROVÁ PUMPA A LITINOVÉ VÁLCE

- **Dva litinové válce Ø 65 mm:** Masivní žebrované litinové tělo výborně akumuluje a odvádí kompresní teplo.
- **Olejová lázeň:** Mazání rozstřikem z klikové skříně s velkým průhledovým olejoznakem na čele.
- **Chladicí řemenice:** Velká litinová řemenice se šikmými lopatkami vhání proud chladicího vzduchu na hlavy válců.
- **Dva sací filtry:** Účinná filtrace hrubých i jemných nečistot chrání sací lamelové ventily.

HNACÍ ELEKTROMOTOR 3,0 KW

- **Jednofázový asynchronní motor:** Výkon 3 kW (4,0 HP) při napájení ze sítě 230 V.
- **Rozběhový a provozní kondenzátor:** Zajišťují vysoký rozběhový moment i při protitlaku v potrubí.
- **Tepelná ochrana:** Bimetalový tepelný jistič chrání vinutí před spálením při přetížení.
- **Hliníkové žebrované tělo:** Rychlý odvod tepla od statorového vinutí.

POUŽITÍ AGREGÁTU PRO STAVBU A REPASE KOMPRESORŮ

Kompresorový agregát Kraft&Dele KD1296 je kompletní hnací modul připravený k montáži na libovolný vzdušník (doporučený objem 100 až 250 litrů). Je ideálním řešením pro náhradu dosluhujících nebo zadřených pump u dílenských kompresorů.

1. UPEVNĚNÍ ZÁKLADNY A ODVIBROVÁNÍ

ZÁSADY MONTÁŽE NA MONTÁŽNÍ DESKU VZDUŠNÍKU

- **Vodorovná poloha:** Agregát musí být přišroubován v přísně vodorovné poloze, aby hladina oleje v klikové skříni rovnoměrně mazala obě ojnice a pístní čepy.
- **Silentbloky (tlumiče vibrací):** Mezi patky agregátu a montážní desku vzdušníku vložte kvalitní pryžové podložky nebo silentbloky, které eliminují přenos vibrací do svarů nádoby.
- **Pevnostní šrouby:** K upevnění použijte šrouby minimální pevnostní třídy 8.8 s pojistnými vějířovými nebo samojistnými maticemi.

2. USTAVENÍ ŘEMENOVÉHO PŘEVODU A POTRUBÍ

SOUOSOST A NAPNUTÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE

- **Přesná rovnoběžnost:** Řemenice motoru a kompresorové pumpy musí ležet v jedné rovině (odchylka max. 1 mm).
- **Správný průhyb řemene:** Při stisku palcem uprostřed rozpětí má být průhyb řemene cca 10–15 mm.
- **Bezpečnostní kryt:** Řemenový převod MUSÍ být zakryt pevným mřížovým krytem!

PROPOJENÍ S TLAKOVOU NÁDOBOU

- **Měděná výtlačná trubka:** Propojte výstup z hlav válců se zpětným ventilem na vzdušníku trubkou s chladicím žebrováním.
- **Zpětný ventil (Check valve):** Zabraňuje návratu natlakovaného vzduchu z nádoby zpět do hlav kompresoru.
- **Odlehčovací trubička:** Zpětný ventil propojte tenkou trubičkou s odlehčovacím ventilem tlakového spínače.

SMĚR OTÁČENÍ ŘEMENICE

Zkontrolujte směr otáčení velké řemenice vyznačený šipkou na jejím těle. Lopatky řemenice musí vhánět proud vzduchu směrem na litinové válce, nikoliv jej odsávat! Správné proudění vzduchu je klíčové pro prevenci zadření pístů v zátěži.

1. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ MOTORU 230 V

POŽADAVKY NA NAPÁJECÍ SÍŤ A TLAKOVÝ SPÍNAČ (PRESOSTAT)

- **Jištění elektrického okruhu:** Vzhledem k vysokému rozběhovému proudu motoru 3,0 kW vyžaduje instalace samostatný jistič 16 A s pomalou vypínací charakteristikou C (např. C16A). Běžný domovní jistič typu B může při náběhu vypadávat.
- **Průřez napájecího kabelu:** Přívodní kabel musí mít měděné žíly o průřezu minimálně 3 × 2,5 mm² při délce do 15 metrů. Použití poddimenzovaných prodlužovacích kabelů vede k poklesu napětí a přehřátí motoru!
- **Zapojení přes tlakový spínač:** Motor musí být spínán výhradně přes jednofázový tlakový spínač s integrovaným odvzdušňovacím ventilkem pro beztlaký rozběh.

2. PLNĚNÍ A KONTROLA OLEJOVÉ NÁPLNĚ

TYP OLEJE A KONTROLA HLADINY

- **Doporučený olej:** Speciální minerální kompresorový olej pro pístové kompresory specifikace ISO VG 100 nebo DIN 51506 VDL.
- **Zákaz automobilových olejů:** Motorové oleje pro auta tvoří pěnu a při vysokých teplotách karbonizují na ventilech!
- **Průhledový olejoznak:** Správná hladina oleje v klidu musí sahat přesně do středu červeného bodu olejoznaku.

ODVZDUŠŇOVACÍ ZÁTKA KLIKOVÉ SKŘÍNĚ

- **Přepravní záslepka:** Před prvním spuštěním vyšroubujte plnou plastovou přepravní zátku.
- **Montáž odvzdušňovače:** Našroubujte dodanou zátku s odvětrávacím labyrintem (měrkou).
- **Zabránění přetlaku:** Bez odvzdušňovací zátky dojde k vytlačení gufer a těsnění hřídele!

DŮLEŽITOST BEZTLAKÉHO NÁBĚHU (UNLOADER)

Při každém automatickém vypnutí kompresoru musí tlakový spínač odfouknout stlačený vzduch z výtlačné trubky mezi hlavou válců a zpětným ventilem (charakteristické zasyčení). Tím je zaručeno, že při dalším poklesu tlaku se motor rozbíhá zcela naprázdno bez protitlaku.

1. PROVOZNÍ REŽIM A ZATĚŽOVATEL (DUTY CYCLE)

DOPORUČENÝ PRACOVNÍ CYKLUS S3 (70/30)

- **Přerušovaný chod:** Pístový kompresor KD1296 je konstruován pro poměr chodu 70 % práce a 30 % odpočinku.
- **Prevence přehřátí:** Maximální doba nepřetržitého běhu v jednom kuse by neměla překročit 15–20 minut.
- **Teplota hlav válců:** Při dlouhém zatížení dosahuje teplota hlav válců až 160 °C; zajistěte dostatečné větrání dílny.

TLAKOVÝ BEZPEČNOSTNÍ VENTIL VZDUŠNÍKU

- **Povinná certifikace:** Tlaková nádoba musí být osazena certifikovaným pojistným ventilem dimenzovaným na max. 8,5–9 bar.
- **Zkouška pojistného ventilu:** Jednou za měsíc zatáhněte za kroužek pojistného ventilu pod tlakem pro kontrolu volnosti kuželky.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE S TLAKOVÝM VZDUCHEM

- **Zákaz míření proudem vzduchu:** Nikdy nesměřujte proud stlačeného vzduchu na lidské tělo, oděv ani zvířata. Vzduch pod tlakem 8 bar může proniknout kůží do krevního oběhu a způsobit smrtelnou vzduchovou embolii!
- **Osobní ochranné pracovní prostředky:** Při provozu používejte ochranu sluchu (hladina hluku přesahuje 80 dB), ochranné brýle a při údržbě tepelně odolné rukavice.
- **Odvod kondenzátu ze vzdušníku:** Po skončení práce každý den vypusťte nashromážděnou zkondenzovanou vodu ze spodního ventilu vzdušníku. Voda v nádobě způsobuje vnitřní korozi a zmenšuje efektivní objem vzduchu.
- **Zákaz práce při poškození potrubí:** Nikdy neopravujte tlakové potrubí provizorně izolační páskou ani drátem; prasknutí hadice pod tlakem způsobuje nekontrolovaný švih a zranění obsluhy.

VÝSTRAHA PŘED ZÁKAZEM SVAŘOVÁNÍ TLAKOVÉ NÁDOBY:
Je přísně zakázáno jakkoliv mechanicky upravovat, vrtat nebo svařovat ocelový plášť tlakové nádoby! Jakýkoliv neodborný zásah naruší pevnost materiálu a hrozí katastrofální roztržení nádoby s následky těžkého devastačního poranění!

1. HARMONOGRAM SERVISNÍ PÉČE

Interval úkonu	Předmět kontroly	Prováděná činnost
Před každým spuštěním	Hladina oleje, netěsnosti	Kontrola olejoznaku (střed červeného bodu), kontrola dotažení spojů.
Každý den po práci	Kondenzát ve vzdušníku	Otevření odkalovacího ventilu na dně vzdušníku a vypuštění vody.
Prvních 10 hodin (Záběh)	První výměna oleje	Vypuštění záběhového oleje s otěry a nalití nového kompresorového oleje.
Každých 100 h / 6 měsíců	Pravidelná výměna oleje	Vypuštění oleje za tepla, vyčištění magnetické zátky, nová náplň.
Každých 50 hodin	Vzduchové filtry	Vyfoukání vložek filtrů stlačeným vzduchem (výměna po 200 h).
Každých 200 hodin	Klínový řemen a šrouby hlav	Kontrola napnutí a stavu řemene, dotažení šroubů hlav momentovým klíčem.

2. POSTUP VÝMĚNY KOMPRESOROVÉHO OLEJE

VYPUŠTĚNÍ UPOTŘEBENÉHO OLEJE

- Zahřejte kompresor na provozní teplotu krátkým během (5–10 min).
- Odpojte kompresor od elektrické sítě 230 V a vypusťte tlak ze vzdušníku.
- Pod spodní výpustný šroub umístěte záchytnou nádobku a vyšroubujte zátku.
- Nechte starý černý olej zcela vytéct a očistěte těsnicí podložku zátky.

NALITÍ ČERSTVÉ OLEJOVÉ NÁPLNĚ

- Pevně zašroubujte spodní výpustný šroub s nepoškozeným těsněním.
- Přes horní nalévací otvor nalijte cca 0,4–0,5 l nového oleje ISO VG 100.
- Hladina musí sahat přesně do středu kontrolního sklíčka olejoznaku.
- Zašroubujte odvzdušňovací zátku a otřete potřísněná místa hadrem.

KONTROLA DOTAŽENÍ HLAV VÁLCŮ PO ZÁBĚHU

Po prvních 10 hodinách provozu dochází k tepelnému sednutí těsnění pod hlavami válců. Za studena zkontrolujte a křížem dotáhněte všech 8 šroubů hlav válců předepsaným momentem 25–28 Nm, aby nedošlo k profouknutí těsnění pod hlavou.

1. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Motor pouze bzučí a nerozeběhne se	Zaseknutý zpětný ventil (motor startuje do plného tlaku), vadný kondenzátor, podpětí v síti.	Vyčistěte odlehčovací a zpětný ventil, zkontrolujte kapacitu rozběhového kondenzátoru, změřte napětí v zásuvce.
Tlak ve vzdušníku stoupá velmi pomalu	Zanesené sací vzduchové filtry, netěsné nebo prasklé planžetové ventily v hlavě, prokluz řemene.	Vyčistěte/vyměňte filtry, napněte klínový řemen, demontujte hlavu a vyměňte ventilovou desku.
Olej proniká ve velkém do tlakového vzduchu	Příliš vysoká hladina oleje v klikové skříni, opotřebené pístní kroužky, nevhodný řídký olej.	Upravte hladinu oleje na střed olejoznaku, použijte olej ISO VG 100, proveďte výměnu pístních kroužků.
Z odvzdušňovacího ventilu stále uniká vzduch	Netěsné sedlo zpětného ventilu na vzdušníku (nečistota pod těsnicí teflonovou kuželkou).	Vypusťte vzdušník, vyšroubujte zpětný ventil, vyčistěte kuželku a sedlo od nečistot a vodního kamene.

2. ZAZIMOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ AGREGÁTU

Při odstavení kompresoru na zimu zcela vypusťte vzduch i kondenzát z nádoby. Agregát skladujte v suchém prostředí při teplotách od +5 °C do +40 °C. Při skladování v mrazu hrozí zamrznutí zkondenzované vody v hlavách válců a jejich roztržení!

ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY A SERVIS V ČR

Originální náhradní komponenty (ventilové desky, pístní kroužky, těsnění pod hlavu, sací filtry, olejoznaky, rozběhové kondenzátory a klínové řemeny) dodává výhradní dovozce Nejedlý s.r.o. na internetovém portálu **www.nasenaradi.cz**.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do EU: Foreintrade S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
IČ / KRS: 0000382902 • **DIČ / NIP:** PL1231245869
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Výrobek: Vysokovýkonný průmyslový dvoupístový olejový kompresorový agregát Kraft&Dele KD1296 s litinovými válci, sacím výkonem 530 l/min, výtlačným tlakem až 8 bar, řemenovým převodem, integrovaným asynchronním elektromotorem 3 kW (4 HP) 230 V, chlazením velkou řemenicí s ventilátorem a sacími vzduchovými filtry
Modelové označení: KD1296
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD)
- Směrnice 2014/35/EU o nízkém napětí (LVD)
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení nebezpečných látek (RoHS)

Harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN 1012-1 (Kompresory a vývěvy - Bezpečnostní požadavky)
- ČSN EN 60204-1 (Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení)
- ČSN EN 55014-1, ČSN EN 55014-2 (EMC)
- ČSN EN ISO 3744 (Akustika - Stanovení hladin akustického výkonu)

Výrobek byl podroben posouzení shody v souladu s příslušnými moduly a splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Technická dokumentace je uložena v sídle společnosti Foreintrade S.A.

V Tarczynu dne 15. ledna 2026
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu Foreintrade S.A.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS V ČR

Společnost **Nejedlý s.r.o.**, se sídlem v České republice, provozovatel autorizovaného internetového a velkoobchodního prodeje **www.nasenaradi.cz**, poskytuje na výrobek značky Kraft&Dele záruku:

- **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb.
- **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).

Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady vzniklé prokazatelnou chybou výroby. Záruka se nevztahuje na opotřebení způsobené běžným provozem, neodborným zásahem, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo poškozením způsobeným cizími tělesy či havárií. Záruční a pozáruční servis zajišťuje autorizované servisní středisko dovozce.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A OBALŮ

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech je přísně zakázáno vyhazovat kompresorový agregát do směsného komunálního odpadu. Z klikové skříně nejprve vypusťte upotřebený kompresorový olej a odevzdejte jej ve sběrném dvoře do nebezpečného odpadu (katalogové číslo odpadu 13 02 05* – nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje). Kovový agregát předejte do sběrny druhotných surovin (17 04 05 – železo a ocel, 17 04 02 – hliník).

5. ZÁZNAMNÍK ODBORNÝCH KONTROL, REVIZÍ A SERVISNÍCH ÚKONŮ

Datum	Druh úkonu / Revize	Provedené úkony, kontrola dílů	Razítko a podpis
15. 01. 2026	Výstupní kontrola výrobce (QC)	Kontrola kompletnosti, rozměrů, jakosti a balení výrobku	Foreintrade S.A. QC Dept.