



INSTALAČNÍ MANUÁL PRO:
PRŮMYSLOVÉ VYSOCE VÝKONNÉ RADIÁLNÍ
VENTILÁTORY S JEDINÝM VSTUPEM A
DOZADU ZAHNUTÝMI LOPATKAMI
VEG ...



Výrobce:
Blowtherm SpA.
Via Guido Reni, 5
351 34 Padova (ITÁLIE)
www.blowtherm.it

Dovozce:
PaPP, spol. s r.o.
Za Tratí 1154
686 01 Uh. Hradiště
Tel. +420 572 551 360
Fax. +420 572 551 156
www.pappuh.cz

OBSAH

1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

1.1 Obecné bezpečnostní pokyny	4
1.2 Bezpečnostní technik	5
1.3 Popis jednotky ventilátoru	6
1.3.1 Termíny a definice	6
1.3.2 Technické údaje a rozměry	7
1.3.3 Provozní limity	7
1.3.4 EC verze	8
1.3.5 Verze ATEX	9

2 DOPRAVA A VYKLÁDKA

2.1 Obecné bezpečnostní pokyny	10
2.2 Manipulace s ventilátorem a zvedání	10
2.3 Skladování	11

3 BEZPEČNOST

3.1 Obecné bezpečnostní pokyny	12
3.2 Rizika vyplývající z nesprávného používání	12
3.3 Typická rizika	12

4 PRACOVNÍK PROVÁDĚJÍCÍ INSTALACI

4.1 Varování pro pracovníka provádějícího instalaci	13
4.2 Montáž	13
4.3 Kontrola po montáži	14
4.4 Spuštění ventilátoru	14

5 UŽIVATEL

5.1 Bezpečnostní pokyny pro uživatele	15
5.2 Běžná údržba	15
5.3 Verze ATEX	15
5.4 Likvidace	15

6 SERVIS

6.1 Bezpečnostní pokyny pro servisní středisko	16
6.2 Náhradní díly	16

7 VÝKONNOVÉ KŘIVKY VENTILÁTORŮ

BLOWTHERM S.p.A. vlastní všechna práva k této dokumentaci, obzvláště právo na rozmnožování, publikování a překlady. Tuto dokumentaci není dovoleno rozmnožovat, přepracovat pomocí elektronických systémů nebo publikovat jako celek nebo její část, pokud k tomu neposkytl předchozí písemné povolení společnost BLOWTHERM. Výrobce není zodpovědný za jakékoli chyby nebo technické pozměňování.

Vážený zákazníku,

děkujeme, že jste si vybral právě ventilátor Blowtherm. Tento ventilátor navrhla moderní společnost, která pracuje s topnými a průmyslovými systémy již více než 50 let, přičemž neustále zdokonaluje své technologie. Svým zákazníkům zaručujeme dodání spolehlivého, vysoce výkonného výrobku, s maximální bezpečností, který se chová šetrně k životnímu prostředí.

Prosím, nastudujte si pokyny uvedené v této příručce a zajistěte, aby předepsanou údržbu prováděl kvalifikovaný a autorizovaný personál výrobce tak, aby zařízení fungovalo při nejvyšším možném stupni výkonnosti a bezpečnosti.

Rádi bychom Vám připoměli, že nedodržení pokynů uvedených v této příručce bude mít za následek neplatnost záruky.

Cílem této příručky je poskytnout informace týkající se správné instalace, používání a údržby ventilátoru Blowtherm. Bezpečnostní doporučení zde uvedená jsou obecná a mohou se aplikovat na několika dalších modelech Blowtherm. Abyste získali specifické charakteristiky ke každému modelu, prostudujte, prosím, příslušné katalogy. Každý zákazník si zodpovídá za to, že všechny operace provedené na ventilátoru provádí kvalifikovaný personál, který splňuje všechna bezpečnostní doporučení dle předpisů, pravidel a norem vztahující se k zemi, ve které jsou ventilátory instalovány.

1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

Před provedením jakékoli operace se zařízením, musí zaměstnavatel pověřenému pracovníkovi nebo obsluze(*) poskytnout příslušné informace a zaškolit ho.

(*) Obsluha: osoba zodpovědná za instalaci zařízení, jeho provoz, seřízení, údržbu, čištění, vyhledávání a odstraňování závad.

Obsluha musí mít věk odpovídající místním zákonům a předpisům, musí být technicky zkušená a musí mít dostatečnou praxi pro obsluhu zařízení.

1.1 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- **Cílem této příručky je informovat uživatele o přesných pravidlech zacházení; jak bezpečně používat odsávací jednotku ventilátoru; nebezpečí, která hrozí v případě nedodržení těchto pravidel a postupů pro údržbu.**
- **Tato příručka je nezbytnou součástí výrobku a musí být předána uživateli.**
- Přečtěte si pečlivě příručku, protože tato poskytuje důležité bezpečnostní pokyny pro instalaci, používání a údržbu.
- Uchovávejte příručku na bezpečném místě, abyste ji v případě potřeby mohli použít i v budoucnosti.
- Instalaci provádějte podle platných norem, podle pokynů výrobce a odborně kvalifikovaným personálem; výraz “odborně kvalifikovaný personál” znamená osoby se specifickou technickou kvalifikací v oblasti komponentů topných systémů a obzvláště Servisní centra schválená výrobcem.
- Nesprávná instalace může způsobit zranění osob, zvířat nebo škody na předmětech, za které výrobce nenese zodpovědnost.
- Nejprve odstraňte všechny obaly a ujistěte se, že obsah není žádným způsobem poškozen.
- Pokud si v tomto nejste jisti, nepoužívejte zařízení a kontaktujte dodavatele.
- Obal se musí uchovávat z dosahu dětí, jelikož představuje možné nebezpečí.
- Než začnete zařízení čistit nebo provádět údržbu, počkejte, až zařízení zchladne, odpojte zařízení od elektrické sítě vypínačem ON/OFF a vypněte jističe.
- Nikdy neblokuje mřížku přívodu vzduchu nebo výfukový otvor generátoru. To může způsobit nenapravitelné poškození zařízení a může ohrozit bezpečnost osob, zvířat a předmětů.
- Pokud je na zařízení závada nebo nefunguje správně, vypněte ho. Nedotýkejte se zařízení a nepokoušejte se ho sami opravit.

- Kontaktujte výhradně odborně kvalifikovaného technika.
- Veškeré opravy musí provádět výhradně Servisní středisko autorizované výrobcem a použít pouze originální náhradní díly.
- Nedodržení těchto pokynů může ohrozit bezpečnost zařízení.
- K zajištění bezpečnosti zařízení a jeho správného fungování je nezbytné mít odborně kvalifikovaný personál, který bude vykonávat pravidelnou údržbu v souladu s pokyny výrobce.
- Jestliže se rozhodnete již dále zařízení nepoužívat, všechny potenciálně nebezpečné části musí být zlikvidovány.
- Jestliže je zařízení prodáno nebo přemístěno k jinému uživateli, vždy se ujistěte, že spolu se zařízením je dodána i tato příručka, aby se nový vlastník a/nebo technik údržby mohl podle ní řídit.
- U všech zařízeních, které mají příslušenství nebo doplňkové sady (včetně elektrického příslušenství), používejte jen originální součástky jako náhradní díly.
- Toto zařízení používejte výhradně pro účely, pro které bylo navrženo. Jakékoli jiné používání se považuje za nesprávné a tudíž za nebezpečné.
- Výrobce neakceptuje žádné smluvní závazky, buď přímo nebo nepřímo, neručí za škody způsobené chybnou instalací nebo nesprávným používáním a z důvodu nedodržení pokynů uvedených výrobcem.

1.2 BEZPEČNOSTNÍ TECHNIK

Osoba zodpovědná za bezpečnost vyplní a podepíše následující dokumenty:

Podepsaný _____

Odpovědný za bezpečnost (u společnosti _____)

Tímto prohlašuji, že jsem obdržel tuto příručku a zavazuji se, že zajistím, aby obsluha dodržovala pokyny v ní uvedené tak, aby zařízení bylo používáno v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a co nejbezpečnějším způsobem.

Podpis _____

Místo a datum _____

1.3 POPIS JEDNOTKY VENTILÁTORU

1.3.1 TERMÍNY A DEFINICE

Ventilátor Blowtherm je moderní a funkční systém, navržený pro přívod a odvod definovaného proudu vzduchu a který vytváří definované tlakové podmínky pro optimální činnost celé instalace.

Jednoduchá jednotka ventilátoru Blowtherm obsahuje následující části:

- Spirálový plášť zhotovený ze speciálně galvanicky pokoveného plechu
- Hliníkový sací kryt odolný proti vznícení
- Lopatková kola zhotovená z plátované oceli s obrácenými lopatkami při vysokém dynamickém výkonu kapaliny (76%)
- Asynchronní elektrický motor s vysoce výkonnými 4 pólovými klecovými rotory, TEFC motor (zcela uzavřený chlazený ventilátorem). Tyto motory mají izolační vlastnosti třídy F a krytí IP55 (na přání speciální verze ATEX)
- Na přání: Regulační ruční klapka pro regulaci proudu vzduchu a tlaku. Klapka je ovládána pneumatickým pístem (volitelný) nebo Belimo elektrickým servomotorem (volitelný). Tato tlumící klapka je uchycena pomocí plastových opěr
- Vstupní otvor je chráněn mřížkou, která zabraňuje zachycení pohyblivých částí nebo částí jiného systému
- Přímou spojku ventilátoru s motorem B5 uchyceným pomocí příruby

Ventilátory Blowtherm by měli používat pouze profesionální uživatelé. Správný provoz a garantovaná životnost ventilátorů Blowtherm jsou podmíněny řadou předepsaných kontrol a provádění údržby.

U verzí ATEX, u systémů pracujících v potenciálně výbušném prostředí, by měl uživatel nebo osoba používající ventilátor vyhodnotit celkové riziko ventilátoru. Toto vyhodnocení by mělo vzít v úvahu všechny zápalné zdroje vně ventilátoru nebo náhodné důvody, které by mohly představovat nebezpečí jeho poškození. Je třeba vzít v úvahu všechna opatření nezbytná pro nastolení bezpečných podmínek ventilátoru v celém systému.

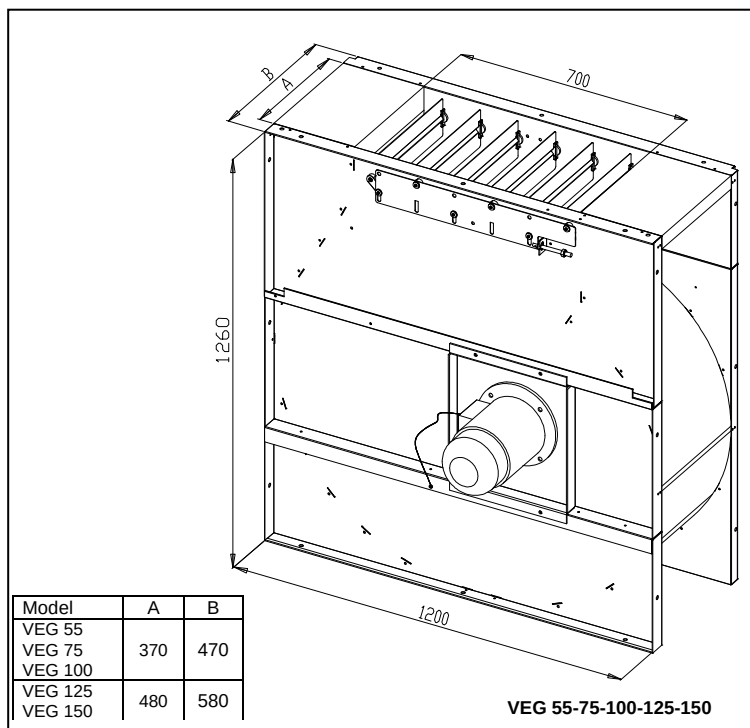
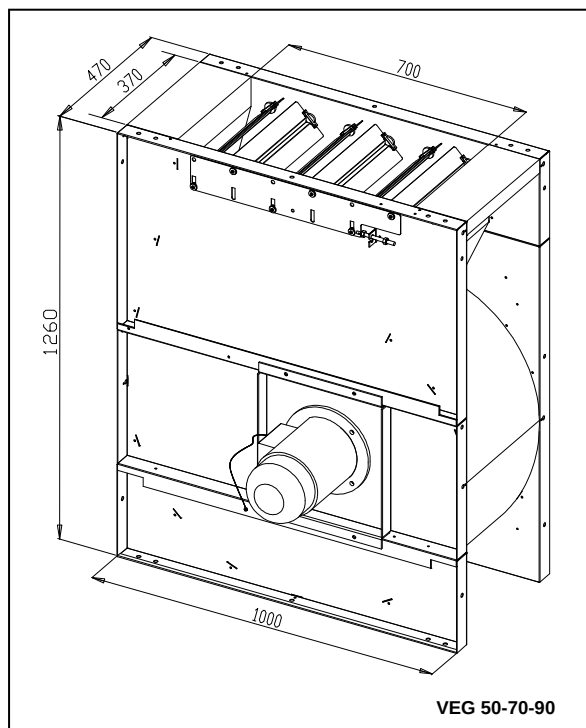
Příručka pro provoz a údržbu je nezbytnou součástí dodávky ventilátoru a popisuje všechny nezbytné podrobnosti pro správný a bezpečný provoz .

1.3.2 TECHNICKÉ ÚDAJE A ROZMĚRY

Následující tabulka uvádí technické údaje ventilátorů Blowtherm.

Ventilátory jsou staticky a dynamicky vyvažovány během výroby v továrně Blowtherm.

Model	Kód	Verze	Výkon kW	Napájení	Nominální Proud vzduchu (m³/h)/Tlak (Pa)	Proud vzduchu min (m³/h) / Tlak max (Pa)	Proud vzduchu max (m³/h) / Tlak min (Pa)	Rozměry obalu mm x mm	Váha kg
VEG 50	7VEG066	STANDARD	4kW	400/692V-3F-50Hz	12.500 / 600	4.000 / 1.100	16.000 / 300	1000x1260	140
VEG 50	-	ATEX	4kW	400/692V-3F-50Hz	12.500 / 600	4.000 / 1.100	16.000 / 300	1000x1260	140
VEG 70	7VEG086	STANDARD	5,5kW	400/692V-3F-50Hz	16.000 / 700	7.000 / 1.400	20.000 / 350	1000x1260	145
VEG 70	7VEG084	ATEX	5,5kW	400/692V-3F-50Hz	16.000 / 700	7.000 / 1.400	20.000 / 350	1000x1260	145
VEG 90	7VEG111	STANDARD	7,5kW	400/692V-3F-50Hz	18.000 / 800	7.000 / 1.700	20.000 / 600	1000x1260	150
VEG 90	7VEG109	ATEX	7,5kW	400/692V-3F-50Hz	18.000 / 800	7.000 / 1.700	20.000 / 600	1000x1260	150
VEG 55	7VEG055	STANDARD	4kW	400/692V-3F-50Hz	13.500 / 600	4.000 / 1.100	16.000 / 300	1200x1260	150
VEG 55	7VEG053	ATEX	4kW	400/692V-3F-50Hz	13.500 / 600	4.000 / 1.100	16.000 / 300	1200x1260	150
VEG 75	7VEG075	STANDARD	5,5kW	400/692V-3F-50Hz	17.000 / 700	7.000 / 1.400	20.000 / 350	1200x1260	165
VEG 75	7VEG074	ATEX	5,5kW	400/692V-3F-50Hz	17.000 / 700	7.000 / 1.400	20.000 / 350	1200x1260	165
VEG 100	7VEG100	STANDARD	7,5kW	400/692V-3F-50Hz	19.000 / 800	7.000 / 1.700	20.000 / 600	1200x1260	170
VEG 100	7VEG099	ATEX	7,5kW	400/692V-3F-50Hz	19.000 / 800	7.000 / 1.700	20.000 / 600	1200x1260	170
VEG 125	7VEG125	STANDARD	9,2kW	400/692V-3F-50Hz	22.000 / 800	12.000 / 1.600	26.000 / 500	1200x1260	195
VEG 125	7VEG133	ATEX	9,5kW	400/692V-3F-50Hz	22.000 / 800	12.000 / 1.600	26.000 / 500	1200x1260	195
VEG 150	7VEG150	STANDARD	11,0kW	400/692V-3F-50Hz	26.000 / 800	12.000 / 1.700	26.000 / 750	1200x1260	225
VEG 150	7VEG149	ATEX	11,0kW	400/692V-3F-50Hz	26.000 / 800	12.000 / 1.700	26.000 / 750	1200x1260	225



Model	A	B
VEG 55		
VEG 75	370	470
VEG 100		
VEG 125	480	580
VEG 150		

1.3.3 PROVOZNÍ LIMITY

Maximální přípustný výkon jednotky odsávacího ventilátoru je uveden na jeho štítku s údaji; maximální přípustná rychlost je uvedena na štítku motoru. Odsávací ventilátor musí být provozován v rozsahu teplot vzduchu -20°C až +100°C

1.3.4 EC VERZE

Každý ventilátor Blowtherm EC je opatřen identifikačním štítkem, který obsahuje technické údaje a informace o produktu:

- Označení CE konformity
- Kód ventilátoru
- Výrobní číslo
- Datum výroby
- Instalovaný výkon [kW]
- Vstupní napětí

 Via Borgo Padova 89 35012 Camposampiero (PD) - Italy - EC		
Conformità / Compliance with  DM 89/392/CEE (98/37/CE)		
Codice : 7VEG066	Matricola N° : 09/123	Anno: 2009
Code :	Serial N° :	Year :
Alimentazione elettrica : 400V/3/50Hz		
Electrical supply :		
Potenza elettrica : 4KW		
Electrical power :		

Ventilátory EC Blowtherm odpovídají následujícím směrnici:

- 89/392EEC (98/37EEC)
- 2006/95/EEC
- 2004/108/EEC

Zde napravo je uveden dokument, ze kterého lze vidět prohlášení o shodě pro tyto produkty.

 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Gernap S.p.A.	
Tradition of quality and safety Offices : 35134 Padova (Italy) - Via G. Reni, 5 - ☎ 049 / 601600 (r.a.) - Fax 049 / 8644915 - Telex 430260 BLOWI Works: 35012 Camposampiero (PD) (Italy) - Via Borgo Padova, 89 - ☎ 049 / 9300229 - Fax 049 / 9301471	
CE Compliance declaration according to the 89/392/CEE (98/37/CE) Machine Directive - Enclosure II - B -	
Machine	<u>FAN</u>
Type	<u>MINI</u>
Model	<u>KW 4,0</u>
Fabrication N°	<u>09/123</u>
Manufacture Year	<u>2009</u>
We declare that the above mentioned machine complies with what stated in the 89/392/CEE directive and following amendments (98/37/CE) 91/368 and in the 2006/95/CE directive and 2004/108/CE.	
This declaration becomes void in case of tampering with the machine or modification of same, without our written authorization.	
It is strictly forbidden to put the above mentioned machine into service in case of lack of the declaration of compliance with the (98/37/CE) 89/392/CEE of the components or installations supplied by other Company as completion of this machine, or of other machine into which this	
Camposampiero	
Place	Signature
14/05/2009	Patron Vincenzo
Date	Name
	Function
	Mr. Targa Flavio
	Legal Representative
	Delegates authorized by the Legal Representative :
	Mr. Patron Vincenzo
	Works, Production and Quality Manager
	Mr. Baraldo Antonio
	Engineer responsible for the refinishing division products
	Ver.08/02/2008

1.3.5 VERZE ATEX



Tato příručka uvádí specifické informace pro ventilátory navržené pro použití v potenciálně výbušném prostředí podle směrnice 94/9/CE. Ventilátory Blowtherm ATEX patří k zařízení skupiny II, kategorie 3G, podle přílohy VIII odstavce b směrnice ATEX. Ventilátory Blowtherm ATEX jsou vyrobeny podle výrobní bezpečnostní ochranné normy "c". Ventilátory Blowtherm ATEX jsou vyrobeny podle třídy T3 pro maximální teplotu povrchu dle směrnice ATEX. Tato klasifikace uvádí maximální teplotu povrchu ventilátoru a jeho motoru během standardních provozních podmínek.

Ventilátory ATEX společnosti Blowtherm splňují následující předpisy směrnice ATEX :

- UNI EN 1127-1 : 2001
- UNI EN 13463-1 : 2003
- UNI EN 13463-5 : 2004
- CEI EN 60079-14 : 2004

Společnost Blowtherm vydává certifikát pouze a výlučně jen pro ventilátor a ne pro elektrické motory nebo další zakoupené komponenty, které již mají své vlastní certifikáty.

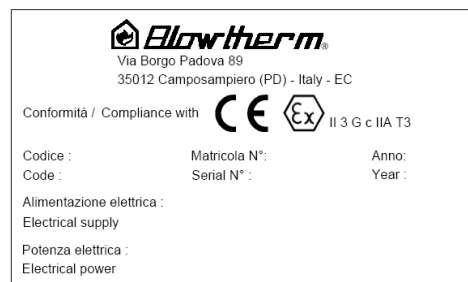
Odsávací ventilátory Blowtherm ATEX odpovídají předpisům směrnice ATEX ; aby se zabránilo tvoření jisker při vysokých teplotách, jsou tyto ventilátory zkonstruovány za použití následujících technických řešení:

- Hliníkový nebo měděný sací kryt odolný proti vznícení
- Ložiska zajišťující pohyb lopatkového kola jsou oddělena od proudu vzduchu
- Výstupní tlumící klapka ventilátoru je uchycena k plastovým opěrám

Technická dokumentace vztahující se k výrobku, jak uvedeno v příloze VIII Směrnice 94/9/CE, je k dispozici u společnosti Blowtherm S.p.A., Via Borgo Padova, 89 Camposampiero (PD)

Každý ventilátor Blowtherm ATEX je vybaven identifikačním štítkem, který obsahuje technické údaje a informace o výrobku:

- Označení konformity CE a ATEX
- Kód odsávacího ventilátoru
- Výrobní číslo
- Datum výroby
- Instalovaný výkon [kW]
- Vstupní napětí



Pokaždé, když je odsávací ventilátor dodán s termo-ventilační jednotkou Blowtherm, tento bude opatřen identifikačním štítkem, který obsahuje následující technické údaje a informace:

- Blowtherm kód – popis výrobku
- Výrobní číslo
- Výkon na vstupu ventilátoru: [výkon [kW], průtok [Nm³/h], max. tlak [Pa].
- Výkon na výstupu ventilátoru: [výkon [kW], průtok [Nm³/h], max. tlak [Pa].
- Označení podle směrnice Atex (94/9/CE), skupina II, kategorie 3G
- Hladina hluku [dB(A)] a výkonový šum [LW(A)]
- Instalovaný tepelný výkon (pouze pro vstupní termo-ventilační jednotku)
- Instalovaný elektrický výkon [kW]
- Teplota vody (pouze pro vstupní termo-ventilační jednotku)
- Dodávka paliva (pouze pro vstupní termo-ventilační jednotku)
- Země určení a autorizovaný distributor Blowthermu

2 DOPRAVA A VYKLÁDKA

2.1 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pro zachování nejvyšší úrovně kvality se všechna zařízení Blowtherm před odesláním zákazníkovi pečlivě kontrolují. Odpovědností zákazníka je, aby po obdržení zařízení prověřil, zda toto odpovídá objednavce a zda nebylo během přepravy poškozeno. Pokud objevíte jakékoli poškození, prosíme, kontaktujte okamžitě dopravce a zahajte postup pro nahlášení škody. Po převěření zboží zákazníkem Blowtherm zaručuje jen to, co je stanoveno v obchodní smlouvě.

Obzvláště doporučujeme zkontrolovat následující body:

- Množství zboží, typ a design se musí shodovat s tím, co bylo uvedeno v objednávce a s tím, co je uvedeno na přepravním listě.
- Ujistěte se, že žádné části nejsou poškozeny nebo že některé nechybí.
- Zkontrolujte, zda plášť nebo příruba není poškrábána.
- Zkontrolujte, jestli některé části nejsou nesprávně upevněny
- Kolo se musí otáčet lehce, bez toho, aniž by se dotýkalo jiných částí; ujistěte se, že kolo je již vyvážené a správně upevněné na hřídeli.
- Ověřte správné dotažení šroubů.
- Zkontrolujte, zda hřídele a rámy nebyly během dopravy pokriveny

Spolu s ventilátory ATEX musí být dodány následující dokumenty: “Manuál pro údržbu a instalaci”, “Certifikát ATEX” a typový štítek upevněný na plášti zařízení.

2.2 MANIPULACE S VENTILÁTOREM A ZVEDÁNÍ

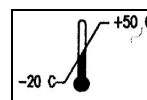
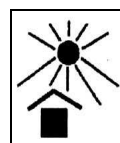
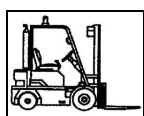
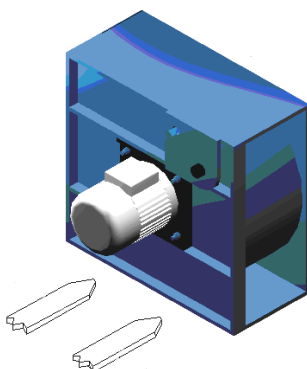
S ventilátory musí zacházet zkušený a odborně zaškolený personál. Špatná manipulace a zvedání může vést k poškození ventilátoru. Nejčastější poškození jsou tato:

- posunutí kola na hřídeli z důvodu uvolnění stavěcích šroubů na náboji
- ohnutá nebo nevystředěná hřídel
- ohnuté rámy
- záseky a promáčknutí na plášti
- poškození ložisek; obzvláště špatné dotažení pojistného systému

Ventilátory jsou dodávány na dřevěných paletách nebo v bedně. Je třeba zvolit zvedací zařízení v závislosti na hmotnosti a typu zboží. Ventilátor opatřený bočními rámy by měl být zvedán pomocí závěsných ok (otvorů nebo drážek) ve čtyřech bodech. S ventilátory dodanými na dřevěných paletách se musí manipulovat pomocí zařízení, abyste předešli případnému poškození. Jednotky na paletách se musí zvedat pomocí vysokozdvížného vozíku.

Obzvláště doporučujeme dodržovat následující body:

- S ventilátory musí manipulovat zkušený a odborně zaškolený personál
- Použijte vysokozdvížný vozík s maximální nosností 1500 kg
- Vložte vidlice do palety tak, jak je znázorněno na následujících nákresech
- Nepřeklápějte zařízení



Ventilátory nezavěšujte v těchto bodech:

- za oblouk oběžného kola
- za lopatky
- za jeden konec hřídele
- motor (u kompletních jednotek)
- ložiska nebo opěrné tyče ložisek/konzolu
- v místě styčných bodů

2.3 SKLADOVÁNÍ

Všechny ventilátory Blowtherm jsou navrženy tak, aby byly skladovány po maximální dobu šesti měsíců za následujících podmínek:

- teplota, při které se mohou skladovat : - 25°C až +65°C
- relativní vlhkost : < 60%
- chraňte ventilátory proti přímému působení deště a sněhu;
- skladujte ventilátory v prostorách, které jsou přiměřeně větrány a vytápěny tak, aby se na jednotkách nesrážely páry;
- otočte oběžným kolem alespoň jedenkrát za týden, aby se promazávala ložiska a zabránilo se tak korozi;
- chraňte zařízení proti vnějším zátěžím a vibracím;
- nevystavujte zařízení působení přímého slunečního záření a UV paprsků;
- chraňte ventilátory před látkami, které mohou způsobit korozi

3 BEZPEČNOST

3.1 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Všechny ventilátory mají pohyblivé části a je třeba zabránit kontaktu s těmito částmi. Odstředivé ventilátory Blowtherm se musí instalovat tak, aby vstup vzduchu byl naprosto bez překážek a odvod vzduchu byl připojen na klimatizační soustavu. Volný vstup vzduchu pak musí být chráněn pomocí vhodných krytů nebo mřížek.

Jak konečný uživatel tak i technik, který instaluje zařízení musí vzít v úvahu další rizika, obzvláště ta, která mohou vzniknout vniknutím cizích předmětů do ventilátoru, a /nebo vniknutím hořlavých směsí v nadměrném množství ve srovnání s těmi, se kterými se počítá nebo směsí jiných než jsou povolené. Je také nutné zvážit možná rizika během běžných a mimořádných postupů údržby, která mohou vzniknout při dodržování běžných podmínek bezpečnosti, po odpojení nebo přerušení elektrického proudu motoru a měly by být prováděny pomocí individuálních ochranných pomůcek a za dalších bezpečnostních opatření, která jsou podrobně popsána v následujících odstavcích o pravidlech údržby.

DŮLEŽITÉ: Pravidelně kontrolujte technickou účinnost krytů; v případě zjištění, že špatně fungují nebo jsou nadměrně opotřebované a tím by v budoucnosti ohrožovaly správné fungování zařízení, bude nutné je vyměnit. Po instalování je nezbytné zkontrolovat hlavní charakteristiky ventilátoru (zda kryty nebyly odstraněny a/nebo byly poškozeny a/nebo vyměněny) a pokud je to nutné, mělo by být provedeno celkové vyhodnocení rizik spojených s použitím.

3.2 RIZIKA VYPLÝVAJÍCÍ Z NESPRÁVNÉHO POUŽÍVÁNÍ

- Nikdy se nedotýkejte pohyblivých částí rukama nebo jinými částmi těla
- Nedávejte ruce nebo jiné části těla za kryty
- Nedemontujte, neodstraňujte nebo neměňte kryty
- Nedemontujte, neodstraňujte, nebo neměňte řídicí jednotky, pokud jsou instalovány
- Nepoužívejte ventilátor v atmosférách jiných, než jsou ty, pro které byly určeny
- Je zakázáno, aby neoprávněný personál na ventilátoru prováděl jakékoli zásahy
- Pokud jste prováděli zásahy, které vyžadovaly odstranění ochranného systému, před zapnutím ventilátoru jej vraťte do základní polohy,
- Udržujte ochranný systém tak, aby byl perfektně účinný
- Udržuje všechny bezpečnostní štítky, které jsou připevněny na ventilátoru, v dobrém stavu
- Dobře utáhněte každý pohonný mechanismus nebo seřizovací šrouby
- Personál, který provádí jakýkoli druh zásahu na ventilátoru, by měl být vybaven nezbytnými ochrannými pomůckami
- Nepoužívejte objemné nebo plápolající oblečení.

3.3 TYPICKÁ RIZIKA

- Vtažení pracovními částmi ventilátoru
- Nasátí a vtažení sáním ventilátoru
- Předmět, který zapadl během přepravy do ventilátoru může vyletět
- Nebezpečí popálenin při přehřátí vnějších ploch ventilátoru
- Nebezpečí prasknutí z důvodu nadměrných vibrací, překročení otáček, nadměrné teploty

4 PRACOVNÍK PROVÁDĚJÍCÍ INSTALACI

Správná instalace ventilátoru zaručí bezvadné fungování a v budoucnosti bezproblémový provoz. Ventilátory ATEX se nesmí instalovat v blízkosti výbušné atmosféry. Pokud jsou připojeny k jiným komponentům nebo přístrojům, jako například k motorům, hnacím elementům (kladkám, řemenům, spojkám ...) atd., tyto musí odpovídat směrnici ATEX a nesmí měnit mechanické vlastnosti ventilátoru v tom smyslu, že by ventilátor nebyl ve shodě s normou ATEX popsanou v odstavci 1.3.4. Ventilátor musí být vždy spojen se zemnicím vodičem.

4.1 VAROVÁNÍ PRO PRACOVNÍKA PROVÁDĚJÍCÍHO INSTALACI

- **Pečlivě si nastudujte příručku, neboť tato popisuje důležité informace týkající se bezpečnosti při provádění instalace, provozu a údržby.**
- Instalace se musí provádět v souladu s platnými předpisy, podle pokynů výrobce a musí ji provádět odborně zaškolený personál; termín “odborně zaškolený personál” znamená osoby se specifickou technickou způsobilostí v oblasti komponentů tepelných systémů a obzvláště servisní střediska, která jsou autorizována výrobcem.
- Nesprávná instalace může způsobit zranění osob, zvířat nebo škody na majetku, za což výrobce nenese žádnou zodpovědnost.
- Po odstranění všech částí balení se ujistěte, že obsah není poškozen.
- Pokud máte nějaké pochybnosti, nepoužívejte zařízení a kontaktujte dodavatele.
- Obaly nesmí být ponechány v dosahu dětí, protože představují potenciální zdroj nebezpečí.
- U všech jednotek, které mají příslušenství nebo sadu (včetně elektrických komponentů), používejte pouze originální příslušenství.
- Toto zařízení může být používáno pouze pro účely, pro které bylo výslovně vyrobeno. Jakékoliv jiné použití musí být považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné.
- Výrobce neakceptuje žádné smluvní závazky, buď přímo nebo nepřímo, neručí za škody způsobené chybnou instalací nebo nesprávným používáním a z důvodu nedodržení pokynů uvedených výrobcem.

4.2 MONTÁŽ

Před montáží jednotky ventilátoru věnujte pozornost následujícím bodům:

- Při instalaci jednotky ventilátoru pečlivě postupujte podle výkresů sestavy (viz dodatek odstavce 7 této příručky);
- Ventilátor musí být uchycen k základně nebo pevnému rámu zkonstruovanému tak, aby odolával vibracím a rezonancím;
- Použijte všechny uchycovací body a zajistěte, aby rám nebo podstavec spočíval na celé ploše;
- Při dotahování šroubů neohýbejte rámy, uchycovací podstavce a boční desky. Ventilátor nepřetěžujte, neboť to může narušit jeho správný chod;
- Uchyťte ventilátor na rovnou základnu. Hřídel musí být vždy ve vodorovné poloze, aby se zabránilo axiálnímu zatížení ložisek a nepravidelným vibracím. Ventilátor nepoužívejte při hřídeli ve svislé poloze;

- Pokud bude ventilátor připojen k odtahovému vedení, doporučujeme použít pružnou spojovací přírubu, aby tato kompenzovala vychýlení mezi výstupem a odtahovým vedením a zabránilo se vibracím;
- Zajistěte, aby bylo odtahové vedení co nejvíce vystředěno vzhledem k výstupu ventilátoru;
- Abyste zabránili ztrátám, použijte pryžové těsnění.

4.3 KONTROLA PO MONTÁŽI

- Ujistěte se, že uvnitř pláště nebo kola nejsou žádné cizí předměty, které by během spuštění mohly být vymrštěny (například šroubky spadlé během uchycování, apod.).
- Otácejte hřídelí a ujistěte se, že oběžné kolo se otáčí volně a že se nedotýká krytu vstupu vzduchu.
- Šrouby musí být utaženy.
- Oběžné kolo se nesmí na hřídeli hýbat. Stavěcí šroub náboje musí být utažen.

4.4 SPUŠTĚNÍ VENTILÁTORU

- Zapojte do elektrické sítě.
- Ujistěte se, že se oběžné kolo otáčí ve směru šipky vyryté na plášti nebo uvedené na štítku.
- Zkontrolujte, zda vibrace a hladina hluku jsou v normě.
- Hodnoty napětí a spotřeba energie musí být v souladu s údaji uvedenými na štítku charakteristik ventilátoru/motoru.

5. UŽIVATEL

5.1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO UŽIVATELE

Údržbu zařízení ventilátoru musí provádět pouze zkušený a řádně zaškolený personál. Postupy údržby nebo kontrolu začnete provádět až jednotku odpojíte od zdroje napájení a vyčkejte, až se ventilátor a motor zcela přestanou otáčet, čímž zajistíte naprostou bezpečnost.

UZAVŘETE VŠECHNY VSTUPNÍ NEBO VÝSTUPNÍ REGULÁTORY TAHU, ABY SE ZABRÁNILO OTÁČENÍ OBĚŽNÉHO KOLA Z DŮVODU INDUKOVANÉHO PROUDU VZDUCHU.

U ventilátorů typu ATEX neprovádějte jakékoliv operace údržby ve výbušné atmosféře.

Během dvou prvních hodin provozu :

Po počáteční instalaci je třeba ventilátor pozorovat po následující dvě hodiny, aby jste se ujistili, že zařízení nevykazuje nadměrné vibrace, abnormální hluk, nadměrný příkon.

Po prvních 24 hodinách provozu :

- zkontrolujte správné utažení šroubů (viz tabulku níže);
- zkontrolujte zajištění ložisek na hřídeli;
- zkontrolujte, zda se oběžné kolo volně otáčí a zda se nedotýká krytu vstupu vzduchu nebo že se nepohybuje ve směru osy hřídele.

5.2 BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Pro hladký provoz ventilátoru je třeba se pravidelně starat o jeho údržbu. Jako základní pravidlo, při dodržení provozních limitů a standardních pracovních podmínek uvádíme důležité úkony údržby, které je třeba provádět alespoň dvakrát za rok :

- zkontrolujte hladinu vibrací a hluku; neobvyklé hodnoty ukazují na možný problém jednotky;
- zkontrolujte ventilátor na výskyt koroze, obzvláště na otáčejících se částech, aby se zabránilo prasklinám;
- očistěte ventilátor, konkrétně lopatkové kolo, aby se na něm netvořily nánosy prachu, které by mohly způsobit nevyváženost lopatkového kola a snížit životnost ložisek, dále způsobit vibrace a hluk.

Některé komponenty nebo verze mohou vyžadovat častější údržbu. V následujících odstavcích jsou uvedeny postupy údržby pro tyto kritické části.

5.3 VERZE ATEX

Každý měsíc provádějte následující operace:

- ujistěte se, že prach nebrání pohyblivým komponentům v jejich volném pohybu;
- chraňte ložiska tak, aby prach neznečistil mazadla;
- ujistěte se, že teplota ložisek nepřesahuje maximální teplotu povrchu třídy, která je uvedena na typovém štítku.

5.4 LIKVIDACE

Když ventilátoru skončí svou životnost, konečný uživatel nebo osoba za něj odpovědná, by jej měla zlikvidovat. Při této činnosti je třeba provést několik důležitých operací: oddělit elektrické části od mechanických částí, odebrat mazadla, roztřídit materiály (např. plasty, ocel, měď, apod.); později tyto budou zlikvidovány rozdílně.

6 SERVIS

6.1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO SERVISNÍ STŘEDISKO

- **Přečtěte si příručku velmi pečlivě, neboť uvádí důležité bezpečnostní pokyny pro instalaci, používání a údržbu**
- Než začnete provádět čištění nebo operace údržby, počkejte až přístroj zchladne, odpojte přístroj od napájení vypínačem ON/OFF a vypněte všechny jističe.
- Nikdy neblokuje mřížku vstupu vzduchu nebo výstup odsávání.
- Veškeré opravy musí provádět výlučně servisní středisko autorizované výrobcem a přitom používat pouze originální náhradní díly.
- Pokud nesplníte tyto pokyny, můžete ohrozit bezpečnost zařízení.
- Pokud se rozhodnete přístroj již dále nepoužívat, pak veškeré potenciálně nebezpečné díly musíte zneškodnit.
- Pokud bude přístroj prodán nebo převeden na jiného majitele, vždy zajistěte, aby tento manuál byl opět přiložen k přístroji a tak jej nový majitel a/nebo technik údržby měl k dispozici.
- U všech jednotek, které mají příslušenství nebo sadu (včetně elektrických komponentů), používejte pouze originální příslušenství a originální náhradní díly.

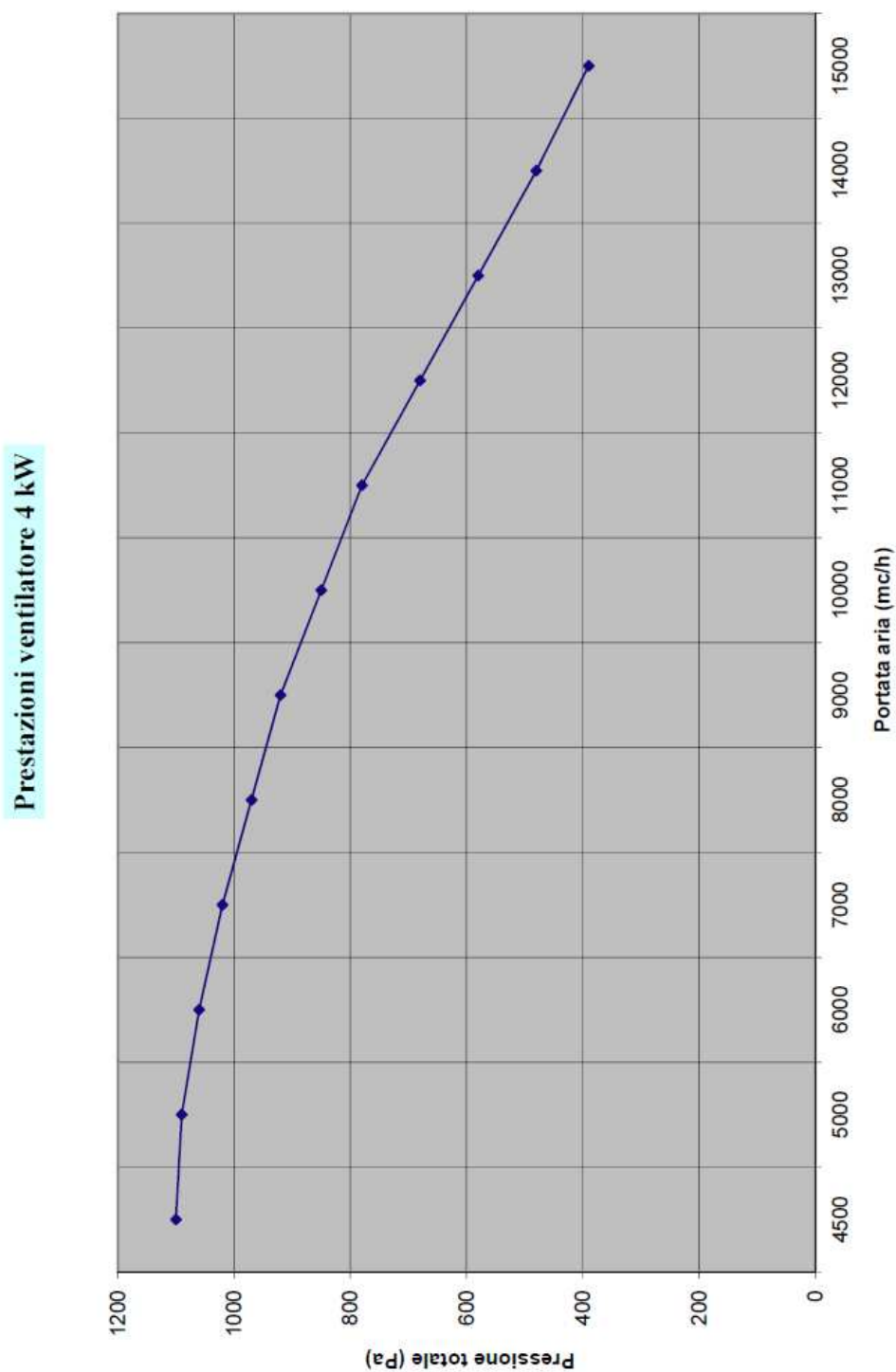
6.2 NÁHRADNÍ DÍLY

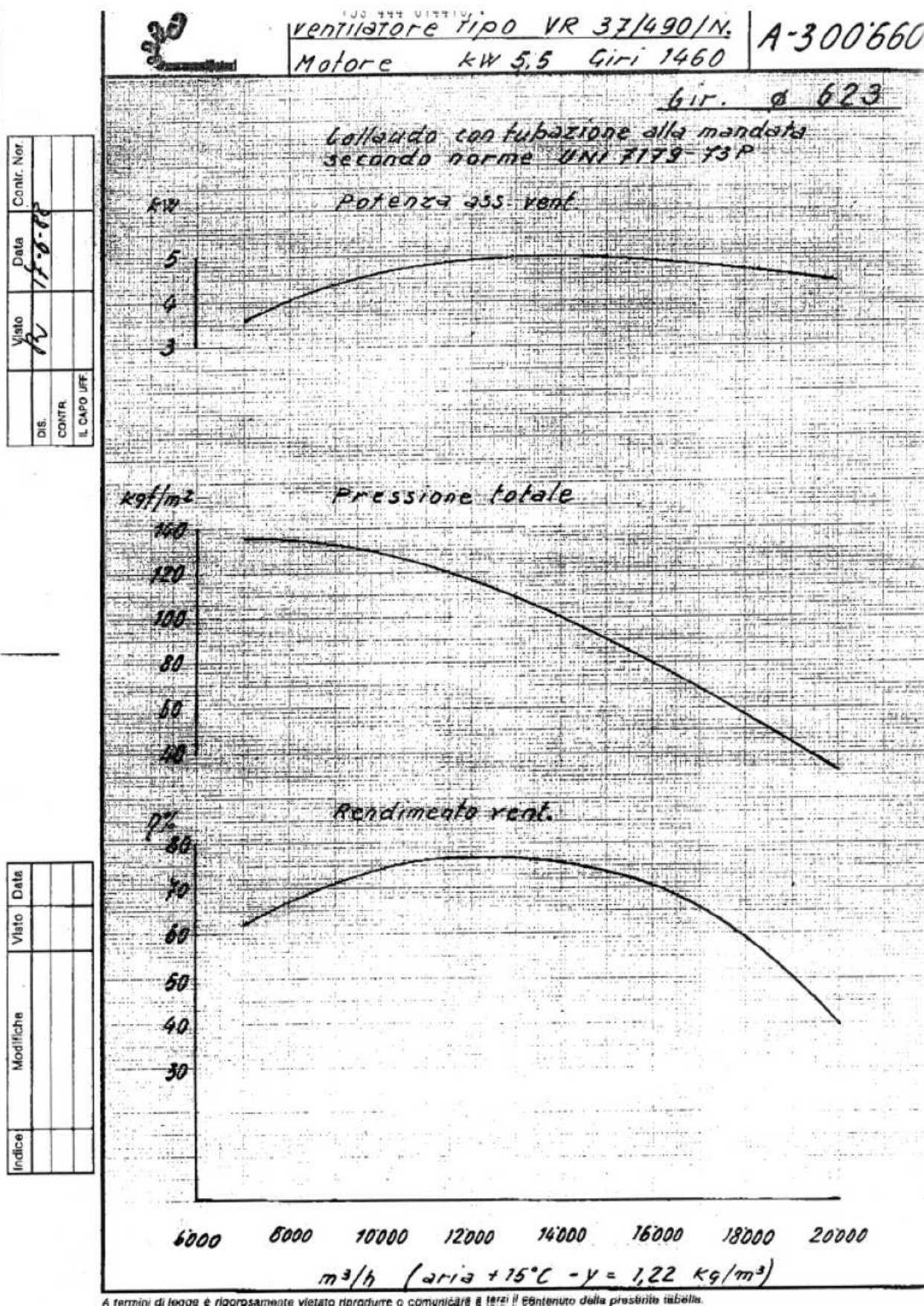
Při objednávce náhradních dílů pro jednotku ventilátoru postupujte pečlivě podle následujícího seznamu. Opište všechny technické údaje z typového štítku a sdělte je servisnímu středisku Blowtherm.

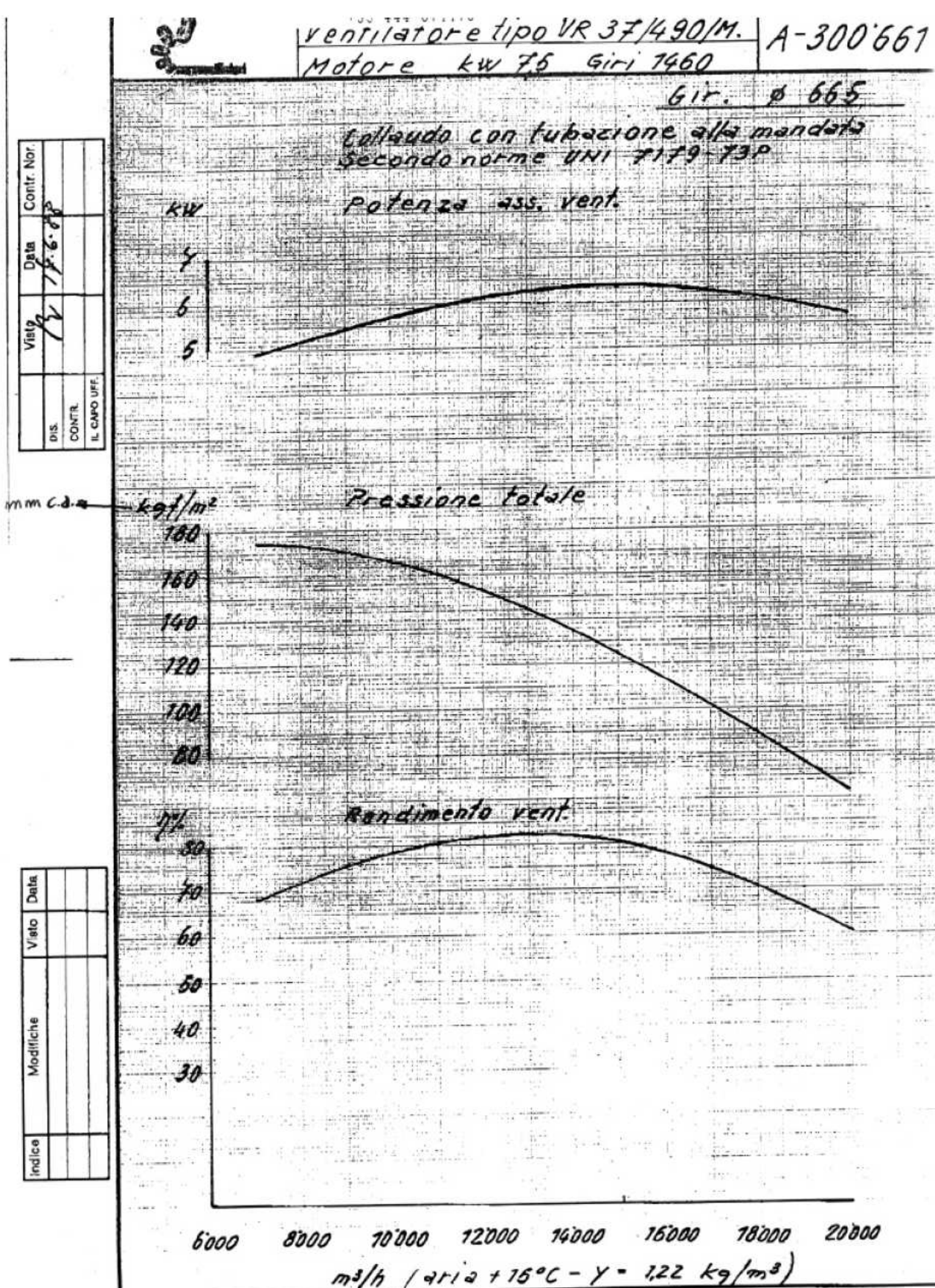
N°	KÓD	NÁHRADNÍ DÍL
1	9MO0430	MOTOR 4 kW (5.5Hp) 400/3/50Hz
2	9MO0450	MOTOR 5.5 kW (7.5 Hp) 400/3/50Hz
3	9MO0460	MOTOR 7.5 kW (10 Hp) 400/3/50Hz
4	9MO0479	MOTOR 9.2k W (12 Hp) 400/3/50Hz
5	9MO0486	MOTOR 11 kW (15 Hp) 400/3/50Hz
6	9MO0449	MOTOR 5.5 kW (7.5 Hp) 400/3/50Hz - ATEX – MODEL nAM132SZA4
7	9MO0459	MOTOR 7.5 kW (10 Hp) 400/3/50Hz - ATEX – MODEL nAM132MZA4
8	9MO0469	MOTOR 9.2 kW (12 Hp) 400/3/50Hz - ATEX – MODEL nAM132MZA4
9	9MO0489	MOTOR 11 kW (15 Hp) 400/3/50Hz - ATEX – MODEL nAM160MXA4
10	9GR9017	PÍST CAMOZZI PRO VÝFUK KLAPKY - MODEL 24SA25A060S08 *
11	9EL0133	ELEKTROMAGNET CAMOZZI – MODEL 358-015-02S05 *
12	9RA3330	KONEKTOR RYCHLO VZDUCHU PRO ELEKTROMAGNET – MODEL S6510 6-1/8" *
13	9GR9036	REGULÁTOR FILTRU TLAKU VZDUCHU – MODEL N204-D00 /3 *
14	9RA1703	KONEKTOR VZDUCHU PRO REGULÁTOR FILTRU *
15	9RA3355	V-TYP KONEKTORU VZDUCHU *
16	9TU0033	VZDUCHOVÁ TRUBICE – MODEL 55.00.60.00 *

- Tyto položky jsou vhodné pouze pro ventilátory dodané se sadou na přání pro automatické pneumatické ovládání

7 VÝKONNOVÉ KŘIVY VENTILÁTORŮ

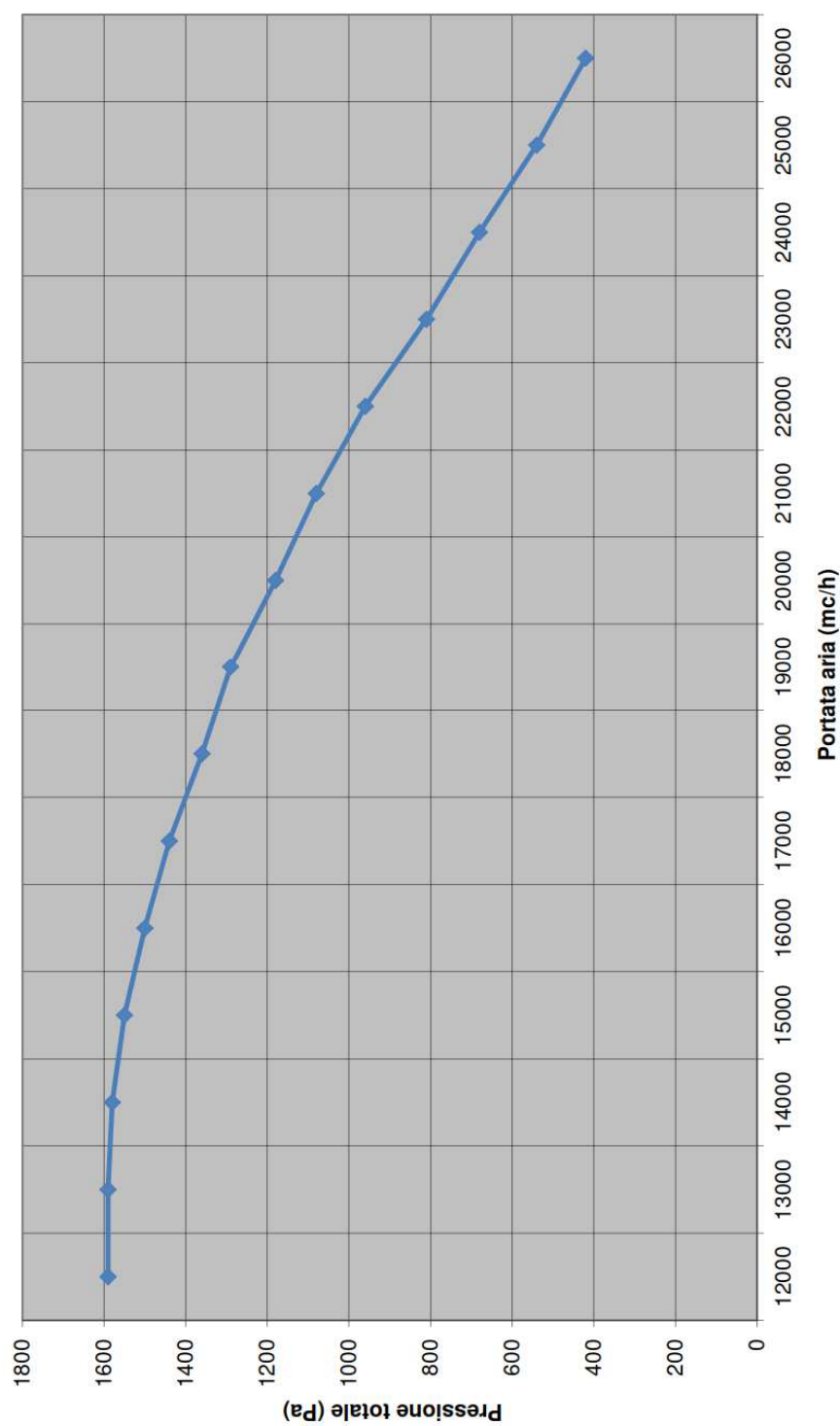








Prestazioni ventilatore 9,2kW



7VEG150- 11 kW

Prestazioni ventilatore 11kW

