

Návod k montáži a prevádzke HCT-Vzduchový chladič

HENNLICH Cooling Technologies GmbH

Schnelldorf 51

A-4975 Suben, Austria

Tel. +43 7711 33066 -0

Fax+43 7711 33066-808

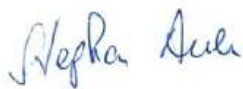
Email [cooling\(a\)hennlich.at](mailto:cooling(a)hennlich.at)

Website www.hennlich.at

Datum: september 2014

Vydání: Rev 01

Spracoval



Stephan Auer

Dátum a podpis

Skontroloval



Gerhard Schwarz

Schválil



G. Schwarz

31.03.2014

Obsah

1. Prehľad modelov HC vzduchových chladičov	4
HCA so striedavým elektromotorom	4
HCD s jednosmerným motorom.....	4
HCH s hydraulickým pohonom	4
HCP s elektromotorom a čerpadlom	4
HCC kombinovaný chladič.....	4
2. Všeobecné informácie	5
Úvod:.....	5
Skratky:	5
Účel použitia:	5
Záruky a reklamácia:	5
Zodpovednosť a záruka:	6
3. Bezpečnostné pokyny	6
Popis bezpečnostných pokynov:	6
Všeobecné pokyny:.....	7
4. Popis produktu	8
Konštrukcia:	8
Označenie:	9
Technické údaje:.....	10
5. Inštalácia	11
Návod.....	11
Spôsob montáže:	11
Inštalácia vo vonkajšom prostredí:	11
Inštalácia vo vnútornom prostredí:	12
Prípojka elektriny:	12
Hydraulická prípojka:	12
6. Uvedenie do prevádzky	13
Kontrolný zoznam pre prvotné uvedenie do prevádzky:.....	13
Počas prevádzky	13
7. Údržba a čistenie	14
Kontrolný zoznam údržby:	14
Pravidelné kontroly:	15
Čistenie:	15
Montáž a demontáž súčastí:	16
8. Nákrasy	19
Pripojenie:(pre štandardné typové rady)	20
9. Prehlásení o montáži v zmysle smernice o strojnom zariadení 2006/42/ES	21



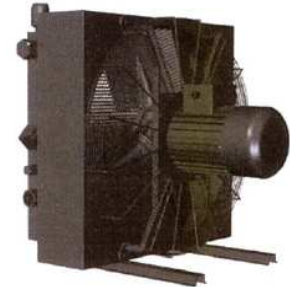
HENNLICH Cooling-Technologies GmbH

Návod k montáži a prevádzke

1. Prehľad modelov HC vzduchových chladičov

HCA so striedavým elektromotorom

(230V / 400V / zvláštne napätie)



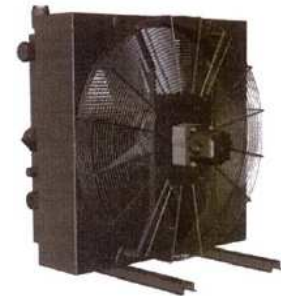
HCD s jednosmerným motorom

(12/24V)



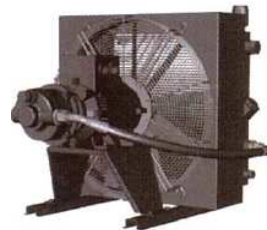
HCH s hydraulickým pohonom

(4ccm až 45ccm)



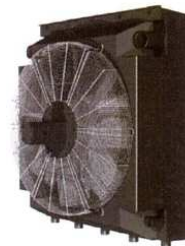
HCP s elektromotorom a čerpadlom

(8 až 60l/min)



HCC kombinovaný chladič

Pre dieselové alebo plynové motory



2. Všeobecné informácie

Úvod:

Pred uvedením našej modelovej rady chladičov HC do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod. Pokyny a varovné upozornenia musia byť dodržiavané. Skontrolujte obsah dodávky, či obsahuje všetky diely a či nie sú poškodené. Tento návod k prevádzke a montáži je súčasťou produktu a mal by byť starostlivo uložený v blízkosti vzduchového chladiča. Pri jeho strate si hneď u Vášho kontaktného partnera HCT vyžiadať ich dodanie alebo náhradu. HCT si vyhradzuje právo vykonať kedykoľvek technické zmeny v tomto návode k obsluhu a to bez predchádzajúceho upozornenia.

Skratky:

HC HENNLICH Cooling
HCT HENNLICH Cooling Technologies GmbH
BA Návod k montáži a prevádzke

Účel použitia:

Vzduchový chladič HCT je určený zásadne k stacionárnemu použitiu a slúži predovšetkým k efektívnemu chladeniu olejov (hydraulické, mazacie,..) a zmesí glykolu a vody (minimálne 20% glykolu). Používanie chladiča je možné len vtedy, pokiaľ:

- Je vzduchový chladič skontrolovaný za podmienok uvedených v BA a je používaný k účelu, k akému je určený.
- Boli kontrolné a ochranné zariadenia pripojené správne a kvalifikovaným personálom.
- Sú používané originálne diely HCT.
- Sú dodržiavané príslušné typové štítky na zariadení.

Záruky a reklamácia:

Ak sa vyskytne na našom zariadení porucha, obráťte sa prosím ihneď na HCT alebo príslušné zastúpenie. HCT v žiadnom prípade neručí za škody akéhokoľvek druhu a následné škody spôsobené svojvoľne vykonanými opravami alebo inými inštalačnými a technickými zásahmi do našich produktov zákazníkom alebo ich subdodávateľom.

Zodpovednosť a záruka:

Pokiaľ nie je v BA uvedené inak, sú akékoľvek zmeny na vzduchovom chladiči HCT zakázané. Za to nesie zodpovednosť a ručí zákazník samotný. Akékoľvek nároky zo záruky sa v tomto prípade vylučujú.

3. Bezpečnostné pokyny

Popis bezpečnostných pokynov:

V tomto návode sú použité nasledujúce varovné, zákazujúce, informujúce a upozorňovacie symboly:



Nebezpečie

Varuje pred úrazom, ku ktorému by mohlo dôjsť v prípade porušenia predpisov. Úraz môže mať za následok vážne zranenie, v najhoršom prípade s následkom smrti.



Varovanie

Upozorňuje na to, že môže pri nedodržaní predpisov dôjsť k úrazu. Úraz môže mať za následok vážne zranenie, v najhoršom prípade s následkom smrti.



Upozornenie

Upozorňuje na nebezpečie úrazu, ku ktorému by mohlo dôjsť v prípade porušenia predpisov. Úraz môže mať za následok zranenie, materiálne škody a pod.



Všeobecné varovanie



Vytiahnuť sieťovú zástrčku.



Varovanie pred horúcimi povrchmi.



Varovanie pred ekologickými škodami.



Varovanie pred elektrickým napätím.



Varovanie pred odlietajúcimi dielmi.

Všeobecné pokyny:



Nebezpečie

Nebezpečie úrazu elektrickým prúdom!



Elektromotory modelovej rady chladičov HC môžu byť zapájané iba odborným personálom (elektrikári). Pri nesprávnej manipulácii hrozí NEBEZPEČIE SMRTEĽNÉHO ÚRAZU. Musia byť dodržiavané varovné upozornenia uvedené na chladiči.



Varovanie

Pred prácou na údržbe na vzduchovom chladiči dbajte vždy na odpojenie prístroja / systému zo zdroja napájania. Pred otvorením hydraulických prípojok (hadica, meriace zariadenie atď.) vždy skontrolujte, či v zariadení nie je tlak. Pri chladičoch s tepelným spínačom, relé alebo Fan Soft Control FSC sa vzduchový chladič spustí automaticky pri dosiahnutí nastavenej spínacej teploty. Tu je nutné dávať obzvlášť pozor, pretože sa motor, popr. koleso ventilátora, spustí automaticky a začne sa otáčať. Počas prevádzky sa môže vzduchový chladič podľa používania alebo prípadu použitia ohriať na vysokú teplotu. Hrozí tu preto akútne nebezpečie popálenia. Dodržujte bezpečnostné pokyny!

4. Popis produktu

Konštrukcia:

HCA Vzduchový chladič so striedavým motorom

HCD Vzduchový chladič s jednosmerným motorom

HCH Vzduchový chladič s hydraulickým motorom **HCP** Vzduchový chladič so striedavým motorom a čerpadlom

Vzduchové chladiče typovej rady HCA, HCD a HCH pozostávajú s účinného chladiaceho prvku, ktorý je šróbovými spojmi pripevnený ku krytu chladiča. Podľa prevedenia a veľkosti sú použité držiaky a konzoly motora. Tie sú na kryte chladiča alebo nožkách chladiča spojené so zvyšnými časťami chladiacej jednotky. Nohy chladiča sú pripevnené ku spodnej strane krytu chladiča pomocou šróbov. Na týchto držiakoch je osadený alebo prírubami pripevnený hnací motor. Spojenie je rovnako zaistené, šróbmi, podložkami a maticami. Pri menších modeloch je motor pripevnený priamo ku krytu chladiča, pretože bezpečnú prevádzku je možné zaručiť aj bez držiaku. Design sa však môže zo strany HCT kedykoľvek zmeniť alebo upraviť a jeho podoba vyplýva z príslušných výkresov HCS, ktoré si je možné kedykoľvek vyžiadať.

Modelové rady **HCA** sú dodávané s jednofázovými aj viacfázovými elektromotormi. Údaje motora sú uvedené na príslušných typových štítkoch elektromotorov alebo v tomto návode k obsluhu.

Modelové rady **HCD** sú dodávané s motormi ventilátora 12 VDC alebo 24 VDC.

Údaje motora sú uvedené na príslušných typových štítkoch motora ventilátora alebo v tomto návode k obsluhu.

Modelové rady **HCH** sú dodávané s rôznymi typmi hydraulických motorov (4ccm - 45ccm). Pri väčších modeloch sú pri hydraulických motoroch použité predsadená ložiská. Údaje motora sú uvedené na príslušných typových štítkoch motora alebo v tomto návode k obsluhu.

HCP Vzduchový chladič s čerpacou jednotkou motora

Vzduchové chladiče modelovej rady HCP pozostávajú s účinného chladiaceho prvku, ktorý je šróbovými spojmi pripevnený ku krytu chladiča. Podľa prevedenia a veľkosti sú použité konzoly motora. Tie sú ku krytu chladiča alebo nohách chladiča spojené so zvyšnými časťami chladiacej jednotky. Nohy chladiča sú peipevnené k spodnej strane krytu chladiča pomocou šróbov. Na týchto držiakoch, popr. konzole, je osadený alebo prírubami pripevnený hnací motor s čerpacou jednotkou. Spojenie je rovnako zaistené šróbmi, podložkami a maticami. Spojenie čerpadla s chladiacim dielom je zo strany HCT z výroby montované s lisovanou hadicovou spojkou.

Design sa však môže zo strany HCT kedykoľvek zmeniť alebo upraviť a jeho podoba vyplýva z príslušných výkresov HCT, ktoré si je možné kedykoľvek vyžiadať.

Modelové rady **HCP** sú dodávané s jedno- alebo viacfázovými motormi. Veľkosť obehových čerpadiel sa riadi potrebnými chladiacimi výkonmi. Štandardné max. prietoky oleja sú od 8 do 60l/min. Údaje motora sú uvedené na príslušných typových štítkoch motora alebo v tomto návode k obsluhu. Design sa však môže zo strany HCT kedykoľvek zmeniť alebo upraviť a jeho podoba vyplýva z príslušných výkresov HCT, ktoré si je možné kedykoľvek vyžiadať.

HCC vzduchový chladič „kombi“

Chladiče rady HCC sa skladajú z viacerých chladiacích sekcií, ktoré sú spolu navzájom spojené do tela chladiča. Podľa prevedenia a veľkosti sú použité vhodné držiaky motora, konzoly a pripevňovacie plechy. Tieto sú našróbované na nohy/telo chladiča a tým sú spojené s zvyškom chladiacej jednotky. Nohy chladiča sú zo spodnej strany pripevnené pomocou šróbov na telo chladiča. Na držiak motora resp. konzolu je pripevnený vhodný motor s čerpadlom. Spojenie je pomocou šróbov, podložiek a matiek. Design sa však môže zo strany HCT kedykoľvek zmeniť alebo upraviť a jeho podoba vyplýva z príslušných výkresov HCT, ktoré si je možné kedykoľvek vyžiadať.

Hladina akustického hluku (akustický tlak pri vzdialenosti 1m a 1 úrovni) vzduchového chladiča HCT činí za bežných prevádzkových podmienok ca. 60 bis 98 dB(A). Tieto údaje, popr. hodnoty uvádzané v údajových listoch, ale môžu byť ovplyvnené nepriaznivým miestom inštalácie alebo špecifickými podmienkami používania. Detailné hodnoty Vám oznámime na vyžiadanie.

Označenie:

Označenie vzduchového chladiča HC je uvedené na typovom štítku. Ten je pripevnený ku krytu zariadenia a obsahuje nasledujúce údaje:

- Air cooler ako názov
- smer otáčania kola ventilátora
- smer prietoku vzduchu
- označenie chladiča
- výrobné číslo
- max. prípustný prevádzkový tlak
- max. prípustnú prevádzkovú teplotu
- údaje motora
- sériové číslo
-
- názov firmy





Pri viacerých chladiacích látkach (kombinovaných chladičov) sú jednotlivé údaje týkajúce sa týchto látok uvádzané na typovom štítku zvlášť!

Technické údaje:

Technické údaje (rozmery, hlučnosť, výkon...) sú uvedené v príslušných údajových listoch modelovej rady chladičov HC.

5. Inštalácia

Návod



Pozor, nebezpečie zmačknutia!

Pri zdíhaní vzduchového chladiča HC je nutné dbať na to, aby bolo použité správne zdvíhacie zariadenie a chladič a jeho diely boli zaistené. Je nutné zaistiť, aby boli použité zdvíhacie zariadenia a prístroje v bezchybnom stave a nepoškodené, a aby bola pre ne prípustná hmotnosť vzduchového chladiča.

Spôsob montáže:

Spôsob montáže vzduchového chladiča HC musí byť zvolený tak, aby tým nebola obmedzená funkčnosť chladiča. Základným pravidlom inštalácie je dodržanie vzdialenosti steny pred a za chladičom, ktorá nesmie byť menšia než je výška chladiaceho prvku. Pri voľnom privádzaní a odvádzaní vzduchu môže byť táto vzdialenosť za určitých okolností znížená až na polovicu výšky chladiča. Chladiaci vzduch ale musí neobmedzene prúdiť tam aj späť. Je nutné zabrániť opätovnému nasávaniu teplého vzduchu (=tepelný skrat). Nepriaznivou inštaláciou môže dôjsť ku zvýšeniu hladiny akustického tlaku a zníženiu chladiacieho výkonu. Pri montáži je nutné zabrániť obťažovaniu osôb alebo poškodzovaniu ich zdravia vplyvom hluku. Pri používaní vzduchového chladiča HC v znečistenom prostredí je podľa stupňa znečistenia nutné zaistiť zodpovedajúcu ochranu chladiča (ochrana pred prachom a kamienkami). Čistenie vzduchových lamiel sa však kvôli nebezpečeniu poškodenia neodporúča, pokiaľ to je nevyhnutné, tak iba takým spôsobom, aby nedošlo k obmedzeniu funkčnosti chladiča. Usadené nečistoty na chladiacom prvku alebo chladiči môžu znížiť chladiaci výkon a spôsobiť poškodenie systému.

Inštalácia vo vonkajšom prostredí:

Pri použití vzduchového chladiča HC vo vonkajšom prostredí je nutné si uvedomiť, že sa pri poklese teploty zvyšuje viskozita oleja. To má za následok, že môže pri spustení zariadenia zastudena dôjsť k preťaženiu systému a k poškodeniu chladiaceho prvku. V tomto prípade musí byť nainštalovaný bypassový ventil, aby sa takým škodám na chladiči predišlo. Musí byť dodržaný maximálny tlak podľa údajového listu a príslušného typového štítku.

V určitých prípadoch je nutné predehriatie média, pretože okrem vysokého tlaku sa môže pri použití čerpadla, ako je tomu pri HCP, tvoriť značný podtlak a dôjsť tak k poškodeniu čerpadla. Musí byť dodržiavaný max. (pod)tlak podľa čerpadla a údajových listov HC.

Inštalácia vo vnútornom prostredí:

V uzavretom prostredí je nutné zaistiť dostatočný prívod a odvod čerstvého vzduchu. Pri prívode čerstvého vzduchu vzduchovými kanálmi je nutné dať pozor na možné straty tlaku, pokiaľ nie sú regulované vlastnými ventilátory, aby nedošlo k obmedzeniu chladiaceho výkonu.

Prípojka elektriny:



Nebezpečie



Nebezpečie zasiahnutia elektrickým prúdom!

Elektrické inštalácie a prípojky môže vykonávať iba vyškolený odborný personál. Pred pripojením k el. sieti napajenia je nutné skontrolovať údaje motoru na typovom štítku a zaistiť, aby boli napájacie káble bez prúdu. Je nutné dať pozor na poškodenie káblov a motora. Elektromotory musia byť chránené ochranou proti preťaženiu. Zabezpečenie vykonajte v súlade s národnými predpismi a bežnými technickými pravidlami.

Pripojenie elektromotorov sa vykonáva podľa schématu zapojenia k motoru, popr. podľa príslušného návodu k obsluhu motoru. Obvyklé hraničné teploty okolia pre motor sú -15 až +40°C, ak nie je na typovom štítku motoru uvedené inak.

Hydraulická prípojka:



Pozor

Aby se predišlo poškodeniu chladiaceho prvku (pmax 26 bar staticky...pre všetky veľkosti CXX.XX), je nutné dbať na to, aby systém nevykazoval žiadne tlakové rázy alebo pnutie. Pokiaľ to nie je možné, musí byť inštalovaný vlastný okruh pre chladič. HCT odporúča použitie vhodných hydraulických hadíc alebo kompenzátorov. Je treba neprekročiť max. tlak uvedený na príslušnom údajovom liste. Zákazník by si mal zaistiť pre každý hydraulický okruh poisťovací ventil.

Vstup chladiaceho prvku by mal byť zvolený vždy na spodnej prípojke chladiaceho prvku, môže však byť aj nahore. Odporúča sa diagonálne orientovaný vstup a výstup, pretože iné prípojky by mohli znížiť chladiaci výkon.

Veľkosť prípojek závisí od typu HC a jeho veľkosti. (Vid' technické údajové listy príslušných modelových rád). Väčšinou je nutné prípojné hrdlo (spravidla 1/2") pre montáž prípadných meriacich, skúšobných a spínacích zariadení. Tie sú, ak nebolo objednané inak, z výroby zaslepené.



Prípojky musia byť skontrolované a starostlivo utesnené, aby nedochádzalo k uvoľneniu alebo odletnutiu pripojených dielov a vytrysknutiu kvapalín.

6. Uvedenie do prevádzky



Pozor, nebezpečie úrazu!

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či je vzduchový chladič HC riadne namontovaný a pripojený a či nevykazuje známky poškodenia.

Kontrolny zoznam pre prvotné uvedenie do prevádzky:

- HC chladič nie je poškodený.
- Prípojka chladiča HC bola riadne vykonaná.
- Kolesom ventilátora je možné bez obmedzenia ručne otáčať, nezadrháva o kryt chladiča alebo iné súčasti.
- Všetky šróbové spoje a prípojky sú dostatočne utiahnuté a zaistené.
- V chladiči sa nenachádzajú žiadne predmety, ktoré by mohli spôsobiť úraz alebo materiálne škody.
- Vzduchový chladič naplňte príslušným médiom a uveďte systém do prevádzky.
- Pri použití modelovej rady HCP (teda s čerpadlom) je nutné dbať na to, aby bol systém naplnený a čerpadlo nebežalo naprázdno.
- Pri použití rady HCP (s čerpadlom) je treba dbať na to, aby bol integrovaný bypasový ventil v čerpadle správne nastavený a nebolo prekročené 6 bar. Tento ventil slúži ku krátkodobému, núdzovému poisteniu systému a nenahrádza istenie hydraulického okruhu ako takého.
- Je nutné dbať na to, aby bol systém kompletne odvzdušnený.
- Musí byť skontrolovaná tesnosť a vylúčený únik pri hydraulických prípojkách a všetkých spojov.
- V opačnom prípade utiahnite prípojky a vymeňte netesné spoje, aby ste predišli zraneniu a vylúčili únik média.
- Spustite príslušný pohon.
- Ak nebude pri motore smer otáčania súhlasiť so smerom otáčania uvedeným na typovom štítku, skontrolujte správne pripojenie, alebo ho zaistite.
- Nemali by sa objaviť žiadne neobvyklé zvuky alebo vibrácie. Inak by to svedčilo o poškodení kolesa ventilátora alebo hnacieho motora (či iných dielov). Poškodené diely musia byť hneď vymenené.
- Vzduchové chladiče HC sa môžu počas prevádzky zahriať na veľmi vysokú teplotu. Pred dotýkaním je nutné nechať ich vychladnúť.
- Parametre pohonu sú uvedené na typovom štítku motora a musia byť dodržané.

Počas prevádzky



Pozor, nebezpečie!



Vzduchové chladiče HC sa môžu počas prevádzky zahriať na vysokú teplotu. Pred dotýkaním sa musí vzduchový chladič nechať vychladnúť. Max. prípustná teplota (oleja) nesmie prekročiť 120°C. Teplota okolitého vzduchu nesmie presiahnuť 40°C. Musia byť dodržiavané varovné štítky nalepené na chladiči.



Nebezpečie zranenia!

s ohľadom na točivé časti chladiča (ventilátor, motor) resp. odtrhnutie hadíc.

7. Údržba a čistenie

Kontrolný zoznam údržby:

- Hluk a vibrácie
- Nesmú sa prejavovať žiadne neobvyklé zvuky alebo vibrácie.
- Prípojky a upevnenie
- Vzduchový chladič je správne zapojený. Chýbajúce alebo uvoľnené diely musia byť vymenené alebo utiahnuté.
- Tesnosť chladiaceho prvku a chladiaceho systému



- Netesné šróbové spoje musia byť ihneď vymenené. Unikajúce kvapaliny predstavujú nebezpečie pre životné prostredie a ľudské zdravie. Pri úniku kvapaliny zo systému je nutné vymeniť ju a systém odvzdušniť.
- Znečistenie chladiaceho prvku.
- vzduchové lamely musia byť čisté a chránené pred znečistením. Znečistené chladiace prvky znižujú chladiaci výkon.
- Varovné nálepky nesmú byť poškodené alebo sňaté. Inak musia byť vymenené.



- Pred údržbou, alebo dotýkania sa systému je nutné zaistiť jeho vychladnutie a zbavenie tlaku, a taktiež aby rotujúce diely nemohli spôsobiť úraz.



- Pri práci na elektrike je treba zariadenie odpojiť od el. siete.

Pravidelné kontroly:

Elektrické zariadenie musí byť kontrolované minimálne raz ročne, a síce k tomu vyškoleným odborným personálom.

HCT odporúča v zmysle povinnosti kontroly denné prehliadky, či zariadenie nejaví známky poškodenia.

Čistenie:

Nebezpečie zasiahnutia elektrickým prúdom!



Vzduchový chladič musí byť pri čistení, predovšetkým vodou, vždy odpojený z napájania a zaistený pred nechceným opätovným spustením. Je nutné predísť poškodeniu káblov a motora.



Nebezpečie úrazu!

Pred čistením odpojte hnací motor a zaistite, aby sa netočili žiadne rotujúce diely.



Nebezpečie popálenia!

Vzduchové chladiče HCT sa môžu počas prevádzky zahriať na veľmi vysokú teplotu. Chladič musí byť pred čistením ochladený.

Čistenie vzduchových lamiel:

Čistenie vzduchových lamiel sa vykonáva stlačeným vzduchom, v prípade potreby je ale možné použiť aj vodu. Je nutné dbať na to, aby bol čistiaci prúd smerovaný rovnobežne s lamelami, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu siete chladiča.

Pokiaľ je nutné čistenie vodou s čistiacimi prostriedkami (napr. odmasťovacími prostriedkami). Je nutné dbať na to, aby prostriedok nebol agresívny voči hliníku a nemohol poškodiť povrchovú úpravu alebo lak, či iný použitý materiál a diely.

Čistení krytu chladiča:

K čisteniu vnútornej strany krytu je nutné odmontovať chladiaci prvok. Kryt sa vyfúka stlačeným vzduchom alebo bude odsaný čistiacim agregátom, aby sa zabránilo znečisteniu motora, musí sa motor najprv zakryť. Čistenie sa vykonáva smerom od pohonu (motor).

V prípade potreby môžu byť použité odmastňovacie prostriedky. Je nutné dbať na to, aby tento prípravok nepôsobil agresívne na niektoré diely.

Montáž a demontáž súčastí:



Nebezpečie úrazu!

Pred demontážou chladiča, popr. registra chladiča musí byť odpojený hnací motor a zabezpečený proti opätovnému nechcenému spusteniu.



Odporúča sa odpojiť motor od el. siete. Pri použití hydromotoru odpojiť tento od hydraulického okruhu.



Nebezpečie popálenia!

Vzduchový chladič sa môže počas provozu zahriať na veľmi vysokú teplotu, preto je nutné, aby bol pred manipuláciou dostatočne vychladnutý.



Nebezpečie pohmoždenia!

Aby sa predišlo úrazom v dôsledku pádu chladiča alebo iných dielov, je nutné ich pred uvoľnením šróbov zaistiť. Predovšetkým ťažké diely ako je motor alebo chladiaci register je nutné pri manipulácii riadne zaistiť.

Postup pri demontáži registra chladičov:

Odpojte zariadenie.

Vypnite motor ventilátora a zaistite proti opätovnému spusteniu.

Zaistite, aby nebolo zariadenie pod tlakom a aby bolo vychladené.

Odpojte prítok a odtok ku chladiču.

Kompletne vypustite register chladiča.

Šróby, ktorými je register pripevnený ku krytu, uvoľnite.

Vytiahnite sieť chladiča.

Postup pri demontáži motora chladiča:

Odpojte zariadenie.

Motor ventilátora odpojte a zaistite proti opätovnému spusteniu.

Zaistite, aby bolo zariadenie zbavené tlaku a vychladené.

Rozmontujte skupiny motor – ventilátor – ochranná riežka v telese krytu.

Pokiaľ je použitá konzola motora, je treba uvoľniť aj tieto šróby.

Uvoľnite šrouby ventilátora (ťažko!!!)

Ventilátor vytiahnite z hriadeľa motora (nenarážať do hriadeľa motora,) motor uvoľnením šróbov odpojte od ochranej mriežky a držiaka motora



Pri následnej montáži ventilátora s hriadeľom motora poistné šróby opäť zaistite (kvapalinou alebo mechanicky) pred uvoľnením!

Postup pri montáži siete chladiča:

Nasadte register chladiča.

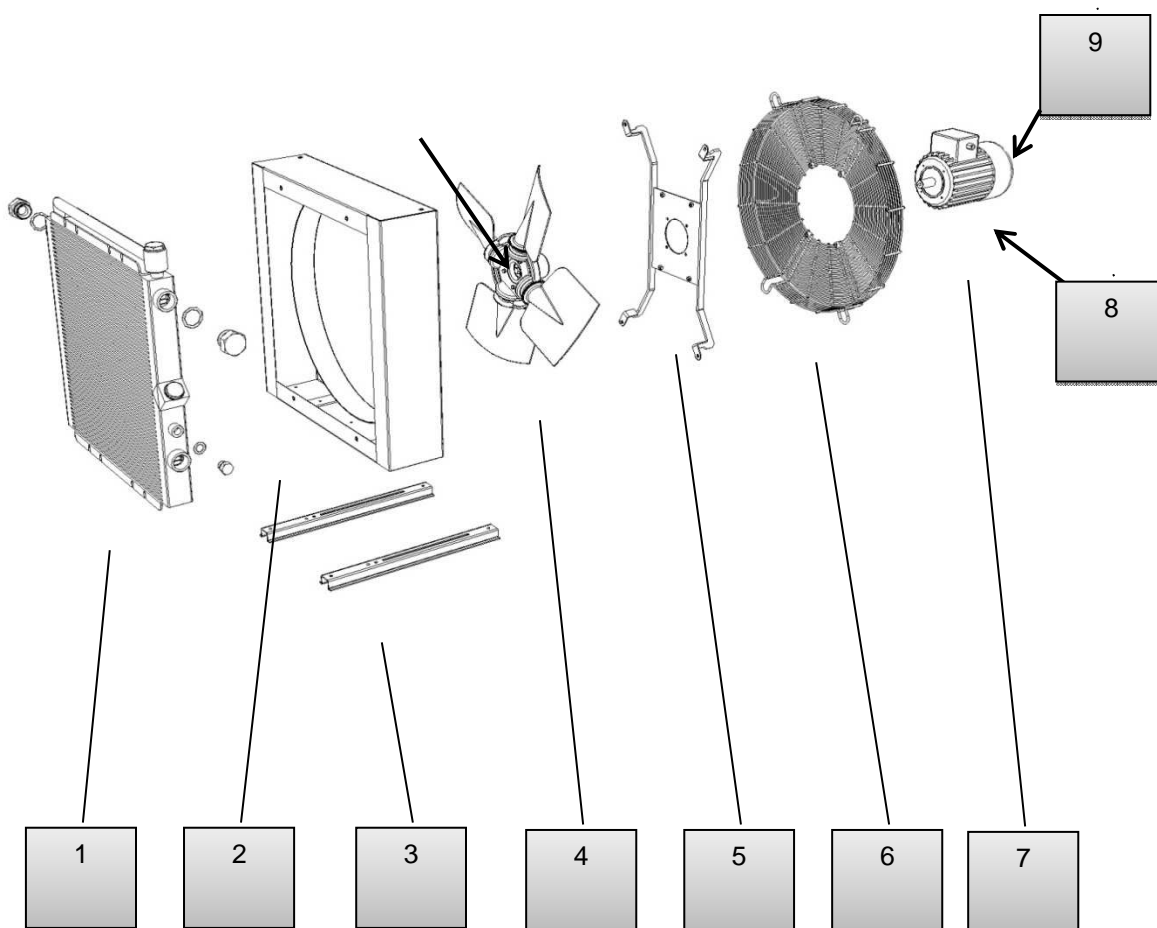
Register chladiča pripevnite šróbmi ku krytu.

Šróby zaistite proti uvoľneniu rozpustnou kvapalnou alebo mechanickou poistkou.

Nasadte prívod a odvod registra chladiča.

Zavrite voľné prípojky.

Motor pripojte ku zdroju napájania, ale pred opätovným automatickým nabehnutím zaistite ďalší postup podľa oddielu „Uvedenie do prevádzky“.



Hlavné komponenty:

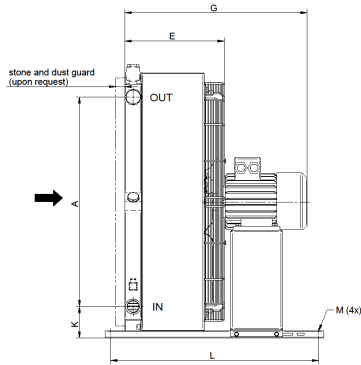
- 1... Chladiaci register
- 2... Telo chladiča
- 3... Nohy
- 4... Ventilátor
- 5... Držiak motora
- 6... Ochranná mriežka
- 7... Pohon

Nie je zobrazené:

- 8... Konzola motora (podľa potreby)
- 9... Obehové čerpadlo u rady HCP
(pripevnené priamo na motore)

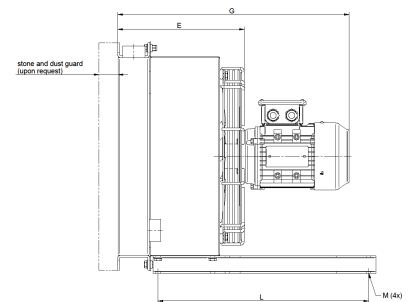
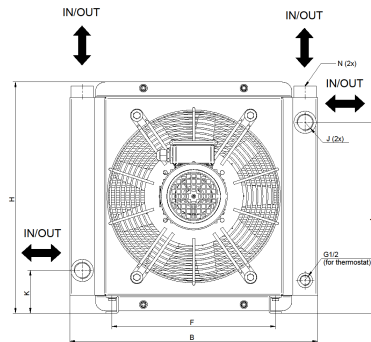
8. Nákresy

HCA Štandardná rada:

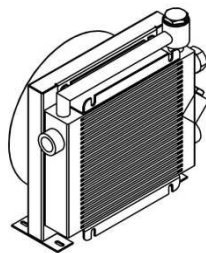


Typová rada HCAF Flex:

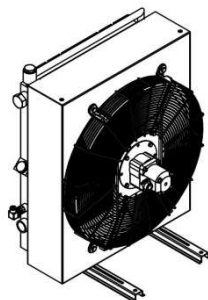
=>Pripojenie otočiteľné vo všetkých smeroch!



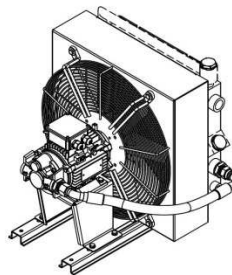
HCD Standard



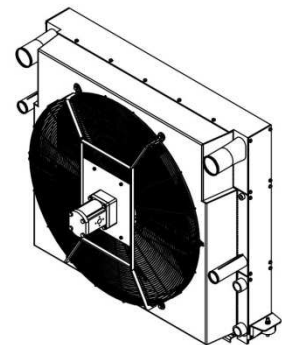
HCH Standard



HCP-Standard

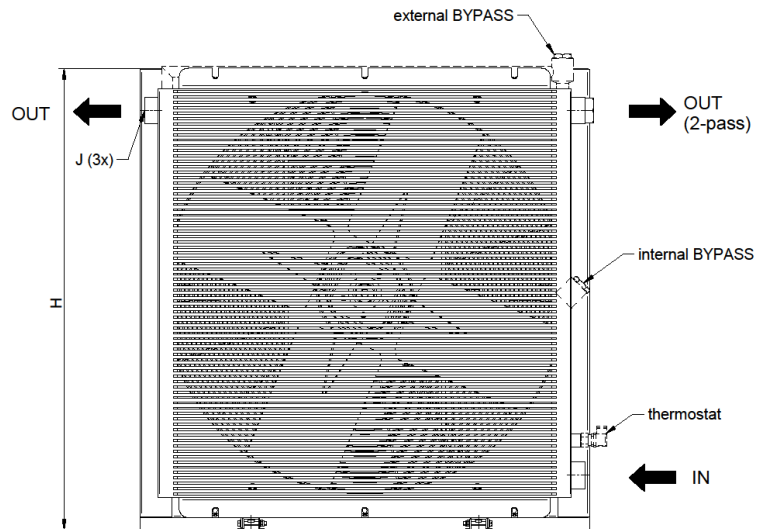


HCC



Ďalšie typové rady (napr. HCD Flex, HCH Flex und HCP Flex nie sú zobrazené)

**Pripojenie:
(pre štandardné typové rady)**



Upozornenie:



Jedná sa o zjednodušené nákresy. Pre presné rozmery, pripojenie atď. je treba vyžiadať výkresy a údajové listy!

9. Prehlásenie o montáži v zmysle smernice o strojnom zariadení 2006/42/ES

Výrobca: HENNLICH Cooling-Technologies GmbH
Schnelldorf 51
A-4975 Suben, Austria

Poverený pracovník QM Gerhard Schwarz
Produkt: HC Vzduchový chladič
Modely: HCA, HCD, HCH HCP, HCC

Výrobca prehlasuje, že vyššie uvedený produkt je neúplným zariadením v zmysle smernice o strojnom zariadení 2006/42/ES a spĺňa základné požiadavky smernice. (Článok 13 Príloha II diel 1 oddiel B príloha VI, príloha VII časť B).

Produkt je určený výlučne k montáži do zariadenia alebo neúplného zariadenia a nespĺňa preto všetky požiadavky smernice o strojných zariadeniach.

Boli vydané špeciálne technické podklady podľa prílohy VII diel B. osoba poverená spracovaním technických podkladov sa zaväzuje ich na žiadosť štátnych organizácií predložiť.

Uvedenie produktu do prevádzky nie je dovolené, kým nebude zistené, že je stroj, do ktorého bude vyššie uvedený produkt namontovaný, vyhovuje všetkým základným požiadavkám smernice o strojnom zariadení a bude vydané prehlásenie o zhode ES.

Použité smernice / nariadenia / normy:
Smernice o strojnom zariadení 2006/42/EG
Smernice o zariadeniach nízkeho napätia 2006/95/EG
Elektromagnetická kompatibilita 2004/108/EG

Suben, Austria



Gerhard Schwarz
31.03.14