Příloha č. 2

**Rozsah servisní činnosti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Zařízení*** | ***Rozsah prací*** | ***Doporučené prohlídky za rok při trvalém provozu*** |
| ***4*** | ***2*** | ***1*** | ***dle potřeby*** |
| ***Zařízení pro dopravu vzduchu*** | ***Ventilátory*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola vyváženosti kola |  | **X** |  |  |
| Kontrola funkce regulačního zařízení s natáčením lopatek |  | **X** |  |  |
| Kontrola hluku ložisek  | **X** |  |  |  |
| Promazání ložisek |  |  |  | **X** |
| Kontrola těsnosti pružných vložek |  |  | **X** |  |
| Kontrola funkce tlumičů chvění |  | **X** |  |  |
| Kontrola ochranné mříže zákrytů |  |  | **X** |  |
| Kontrola funkcí odvodnění | **X** |  |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Vložkové filtry vč.*** ***kapsových*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Proměření tlakové diference |  | **X** |  |  |
| Přezkoušení těsnosti dosednutí filtračních vložek | **X** |  |  |  |
| Čištění regenerovatelných filtr. materiálů |  |  |  | **X** |
| Smočení filtračních vložek (smáčitelných) |  |  |  | **X** |
| Výměna filtračních materiálů |  |  |  | **X** |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Tlumiče hluku*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Výměna tlumících vložek |  |  |  | **X** |
| Kontrola závěsných systémů |  | **X** |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Části pohonů*** | ***Elektromotory*** | Kontrola směru otáčení | **X** |  |  |  |
| Kontrola hlučnosti ložisek | **X** |  |  |  |
| Namazání ložisek |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkčnosti zakrytování, těsnosti vývodek |  | **X** |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| Proměření proudové zátěže jednotlivých fází | **X** |  |  |  |
| Kontrola dotažení elektrických svorek | **X** |  |  |  |
| Kontrola správné dimenze jištění |  | **X** |  |  |
| ***Řemenové*** ***převody*** | Kontrola znečištění, nepoškození a opotřebení | **X** |  |  |  |
| Kontrola napnutí a vyrovnání, příp. seřízení |  |  |  | **X** |
| Výměna řemenů |  |  |  | **X** |
| Kontrola zakrytování |  | **X** |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Výměníky tepla*** | ***Ohřívač vzduch-******kapalina,*** ***rekuperační*** ***výměníky*** | Kontrola zanesení, nepoškození a koroze na straně vzduchu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce přívodu a odvodu topného media |  | **X** |  |  |
| Čištění lamel na straně vzduchu |  |  |  | **X** |
| Odvzdušnění, odkalení výměníku |  |  |  | **X** |
| ***Elektrický ohřívač*** | Kontrola nánosu, opálení a koroze | **X** |  |  |  |
| Zkouška funkce |  | **X** |  |  |
| Kontrola funkce bezpečnostních zařízení (zemnění,tepel. ochrana) |  | **X** |  |  |
| Čištění na straně vzduchu |  |  |  | **X** |
| Kontrola dotažení svorek elektro přívodů |  | **X** |  |  |
| Kontrola popisů elektrických obvodů |  | **X** |  |  |
| ***Plynový ohřev*** | Kontrola zanesení, nepoškození a koroze na straně vzduchu | **X** |  |  |  |
| Seřízení hořáku s vystavením protokolu |  |  | **X** |  |
| Vyčištění spalovací komory, hořáku |  |  |  | **X** |
| Kontrola těsnosti spojů |  | **X** |  |  |
| Kontrola ventilátorového kola |  | **X** |  |  |
| Kontrola bezpečnostních prvků |  | **X** |  |  |
| ***Výparník*** ***(******-******vzduch******chladivo)*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a námrazy na straně vzduchu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky | **X** |  |  |  |
| Kontrola a čištění odlučovače kapek |  | **X** |  |  |
| Čištění lamel na straně vzduchu |  |  |  | **X** |
| ***Rozvody topné*** ***vody*** | Odvzdušnění a doplnění systému pro VZT |  |  |  | **X** |
| Kontrola chodu a stavu čerpadel (viz Ostatní str.2) |  |  |  |  |
| Kontrola otevření všech ventilů na celé větvi pro VZT |  |  |  | **X** |
| Čištění vodních filtrů |  | **X** |  |  |
| Kontrola nastavení a skutečné teploty přívodu TV |  | **X** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Zařízení*** | ***Rozsah prací*** | ***Doporučené prohlídky za rok při trvalém provozu*** |
| ***4*** | ***2*** | ***1*** | ***dle potřeby*** |
| ***Zvlhčovače vzduchu*** | **Zvlhčovače vodní** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce napájecího a rozprašovacího zařízení | **X** |  |  |  |
| Kontrola výšky hladiny vody | **X** |  |  |  |
| Seřízení regulačního zařízení výšky hladiny vody | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce odkalovacího zařízení | **X** |  |  |  |
| Seřízení odkalovacího zařízení | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce odpadu a přepadu | **X** |  |  |  |
| Kontrola zanesení vodního filtru | **X** |  |  |  |
| Čištění vodního filtru |  |  |  | **X** |
| Kontrola a čištění odlučovače kapek |  | **X** |  |  |
| ***Odlučovač******e kapek*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce odvodu vody a zápachové uzávěrky | **X** |  |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Zvlhčovač parní s vyvýječem páry*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce napájení a výše hladiny | **X** |  |  |  |
| Kontrola zanesení, nepoškození a koroze vodního filtru - lapače nečistot | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce solenoidového ventilu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce vodních a parních trysek | **X** |  |  |  |
| Proměření odběru proudu | **X** |  |  |  |
| Kontrola parního vyvíječe na usazeniny | **X** |  |  |  |
| Výměna parního vyvíječe |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce ovládacích a bezpečnostních zařízení | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce rozdělovače páry | **X** |  |  |  |
| Kontrola těsnosti a nepoškození parního a kondenzačního potrubí vč. armatur |  | **X** |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Zvlhčovač parní bez*** ***vlastního vyvýječe páry*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola lapače nečistot na zanesení | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce regulačního ventilu | **X** |  |  |  |
| Dotažení ucpávky regulačního ventilu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce parního rozdělovače a kondenzátního potrubí |  | **X** |  |  |
| Kontrola funkce bezpečnostních zařízení  | **X** |  |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Parní vyvýječ*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce solenoidového ventilu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce tlakové regulace | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce topných těles | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce vodního napájení a výšky hladiny | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce ovládacích a bezpečnostních zařízení | **X** |  |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Ostatní*** | ***Regulace*** | Kontrola nastavených parametrů |  | **X** |  |  |
| Kontrola funkce | **X** |  |  |  |
| Kontrola připojení, uzemění a dotažení el spojů |  | **X** |  |  |
| Kontrola nastavení tepelných ochran motorů | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce signalizace a ovládání | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce a směru pohybu servopohonů | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkčnosti směšovacích ventilů | **X** |  |  |  |
| ***Elektroinstalace*** | Kontrola kabeláže a dotažení el. spojů |  | **X** |  |  |
| Kontrola měřením proudů motorů | **X** |  |  |  |
| Kontrola nastavení a funkce proudových ochran | **X** |  |  |  |
| Kontrola stavu stykačů a relé | **X** |  |  |  |
| Čištění rozvaděčů |  |  |  | **X** |
| ***Regulátory*** ***otáček*** | Kontrola funkčnosti, poškození a znečištění |  | **X** |  |  |
| Měření proudů jednotlivých stupňů výkonu | **X** |  |  |  |
| Kontrola připojení, uzemění a dotažení el spojů |  | **X** |  |  |
| Čištění regulátoru a dálkového ovládání |  |  |  | **X** |
| ***Čerpadla*** | Kontrola chodu čerpadel |  | **X** |  |  |
| Kontrola měřením proudů čerpadel |  | **X** |  |  |
| Kontrola nastavení a funkce proudových ochran | **X** |  |  |  |
| ***Protipožární*** ***zařízení*** | Revize protipožárních klapek |  |  | **X** |  |
| Revize požárních ventilátorů |  | **X** |  |  |
| Revize kouřových klapek |  | **X** |  |  |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Zařízení*** | ***Rozsah prací*** | ***Doporučené prohlídky za rok při trvalém provozu*** |
| ***4*** | ***2*** | ***1*** | ***dle potřeby*** |
| ***Chlazení*** | ***Vzduchem*** ***chlazený*** ***kondenzátor*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Ventilátor (viz Zařízení pro dopravu vzduchu str.1) |  |  |  |  |
| Kontrola funkce regulačních klapek | **X** |  |  |  |
| Proměření kondenzační teploty | **X** |  |  |  |
| Vyčištění lamel |  |  |  | **X** |
| ***Výparník*** ***(******kapalina/*** ***chladivo)*** | Kontrola teploty kapaliny na vstupu a výstupu | **X** |  |  |  |
| Kontrola diferenčního tlaku chladící kapaliny na výparníku | **X** |  |  |  |
| Kontrola chodu a stavu vstřikování | **X** |  |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| ***Kompresory*** | Kontrola stavu oleje v kompresoru (je-li osazen průhledítkem) | **X** |  |  |  |
| Kontrola těsnosti uzavíracích ventilů | **X** |  |  |  |
| Kontrola odběru proudu v jednotlivých fázích | **X** |  |  |  |
| Kontrola el. topení kompresoru | **X** |  |  |  |
| Kontrola tlumičů chvění | **X** |  |  |  |
| kontrola el spojů a jejich dotažení | **X** |  |  |  |
| ***Chladič vzduch*** ***kapalina*** | Kontrola zanesení, nepoškození a koroze na straně vzduchu | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce přívodu a odvodu chladicího média |  | **X** |  |  |
| Odvzdušnění, odkalení |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky | **X** |  |  |  |
| Kontrola a čištění odlučovače kapek |  | **X** |  |  |
| Čištění lamel na straně vzduchu |  |  |  | **X** |
| ***Další části zařízení*** | Vizuální kontrola vnějšího nepoškození rozvodů a izolace | **X** |  |  |  |
| Kontrola ucpání filtru-sušiče chladiva | **X** |  |  |  |
| Kontrola stavu hladiny na průhledítku | **X** |  |  |  |
| Kontrola zabarvení indikátoru | **X** |  |  |  |
| Kontrola stavu hladiny na sběrači chladiva | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce vstřikovacího prvku | **X** |  |  |  |
| Seřízení expanzního ventilu |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce ovládacích a regulačních orgánů | **X** |  |  |  |
| Seřízení funkce ovládacích a regulačních orgánů | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce bezpečnostních (pojišťovacích) zařízení | **X** |  |  |  |
| Seřízení funkce bezpečnostních zařízení | **X** |  |  |  |
| Kontrola těsnosti části zařízení pro vedení chladiva |  |  |  | **X** |
| Kontrola řídící desky | **X** |  |  |  |
| Kontrola kontaktů stykačů a dotažení el. spojů |  |  |  | **X** |
| ***Chladící věž*** | Kontrola zanesení, nepoškození, koroze a pevnosti | **X** |  |  |  |
| Ventilátor (viz Zařízení pro dopravu vzduchu str.1) | **X** |  |  |  |
| Kontrola doplňování a rozdělování vody |  | **X** |  |  |
| Kontrola stavu hladiny vody |  | **X** |  |  |
| Seřízení regulačního zařízení hladiny vody |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce odkalovače | **X** |  |  |  |
| Seřizování odkalovače |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce odpadu a přepadu | **X** |  |  |  |
| Kontrola zanesení vodního filtru | **X** |  |  |  |
| Vyčištění vodního filtru |  |  |  | **X** |
| Kontrola funkce vytápění vany (před a v zimním období) |  | **X** |  |  |
| Kontrola funkčnosti oběhových čerpadel | **X** |  |  |  |
| Kontrola funkce povrchového ohřevu potrubních rozvodů |  | **X** |  |  |
| Čištění |  |  |  | **X** |
| Provedení nebo zajištění kontroly chladící vody |  | **X** |  |  |
| ***Rozvody chladné vody*** | Vypuštění venkovní části systému  |  |  |  | **X** |
| Kontrola topných kabelů |  | **X** |  |  |
| Kontrola chodu a stavu čerpadel (viz Ostatní str.2) |  |  |  |  |
| Napuštění systému  |  |  |  | **X** |
| Kontrola hustoty nemrznoucí směsi |  | **X** |  |  |
| Odvzdušnění systému |  |  |  | **X** |
| Čištění vodních filtrů |  |  |  | **X** |

***Pozn.: Rozsah servisní činnosti je pouze orientační a záleží na instalaci a způsobu provozovaní zařízení. Potřebná četnost údržby zařízení a její rozsah je specifikován v Příloze č. 1. dle instalovaného zařízení.***