

CHLADÍCÍ VĚŽ QC®



TYP ZAŘÍZENÍ

Pračka vzduchu, typ chladicí věž.

PRINCIP FUNKCE ZAŘÍZENÍ

Pračka vzduchu Ecochimica pracuje na principu odpařování a atomizování vody ve vzduchu, tím snižuje teplotu výparů a dýmu při využití nejnovější technologie, která používá stlačený vzduch a speciálně upravené přívodní trubky s tryskami.

Výpary a dým vstupují do chladicí věže v horní části, a to tak, aby byly při dalším průchodu věží rovnoměrně rozloženy. Při průchodu oblastí, kde jsou namontovány přívodní trubky s tryskami, jsou výpary a dým skrápěny vodou vycházející z trysek – stlačený vzduch procházející tryskami společně s vodou atomizuje vodu ve vzduchu do formy mlhoviny.

V prostředí vysokého skupenského tepla vypařování se voda ve formě mlhoviny začne okamžitě vypařovat a tím i vstřebávat velké množství energie. Aby byly výpary a dým dále ve věži ještě dodatečně ochlazeny a aby se dosáhlo lepší regulace teploty, vpouští se do věže okolní vzduch přicházející přes vhodný regulační ventil.

Řádné a vyvážené nastavení průchodu vody, stlačeného vzduchu a proudu naředěného vzduchu, je základní podmínkou k tomu, aby bylo zajištěno přesné řízení teploty výparů a dýmu při výstupu. Toho je možno dosáhnout při řádném vybavení řízeném speciálním softwarem a PLC, vybaveném LCD displejem, na kterém se zobrazí všechny proměnné spojené s procesem, a které umožňuje dohled nad instalovaným příslušenstvím.