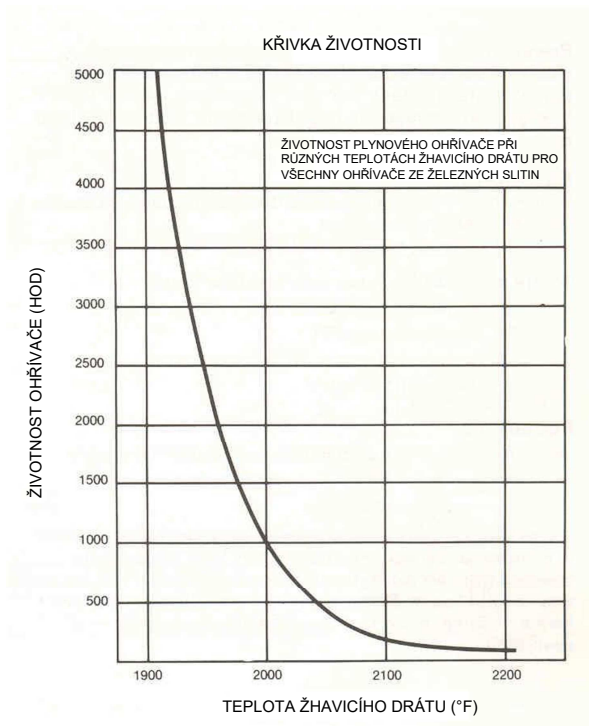


Technický leták ohřivačů vzduchu

Životnost tělesa a porušení ohřivače SERPENTINE™

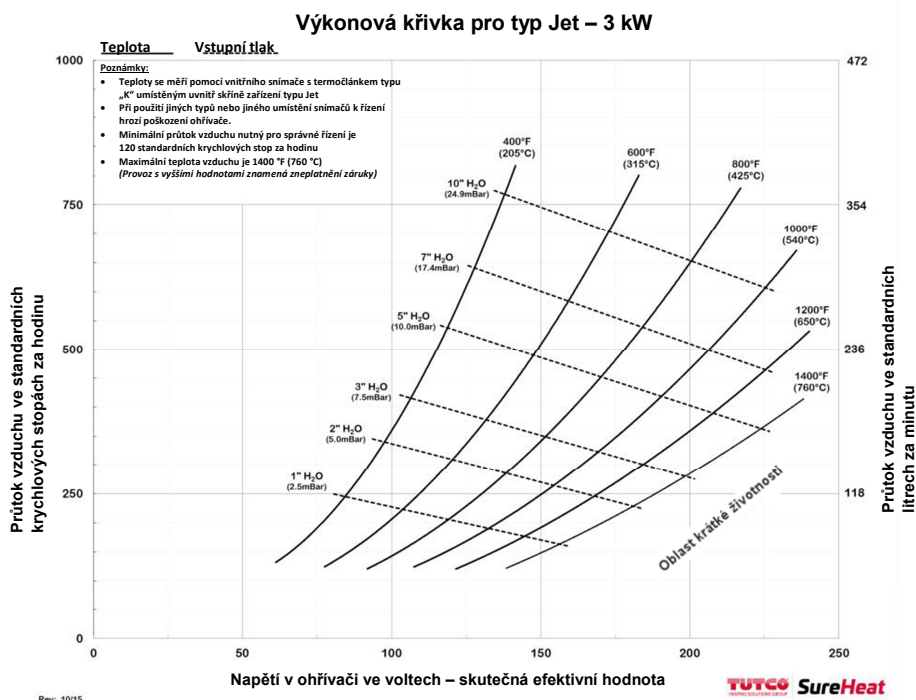
I. KŘIVKA ŽIVOTNOSTI TĚLESA

Životnost ohřivače společnosti TUTCO SureHeat se přímo odvíjí od teploty žhavicího drátu. Následující křivka ukazuje, že životnosti 5000 hodin lze dosáhnout, když se bude teplota žhavicího drátu držet pod hodnotou 1900 °F(1038°C). Všimněte si také, že k porušení tělesa dochází až po dosažení teploty 2200 °F(1204°C)!



II. VÝKONOVÉ KŘIVKY OHŘÍVAČE

Teplota topného tělesa průmyslového ohřivače vzduchu závisí na průtoku vzduchu a přivedeném napětí. Grafy výkonových křivek společnosti TUTCO SureHeat uvádějí bezpečné hodnoty provozního napětí a průtoku vzduchu.



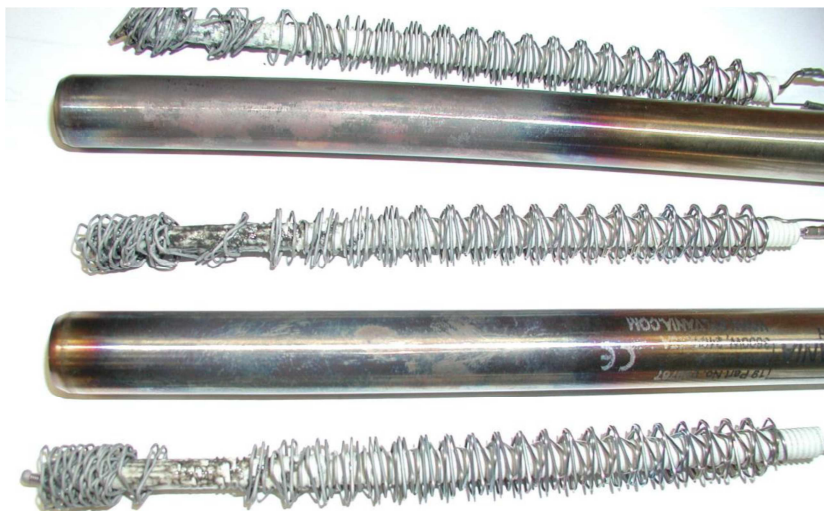
III. MINIMALIZACE PŘEKMITU HODNOT

Pro udržení dlouhé životnosti ohřívače je nutné tyto výkonové křivky dodržovat. Ohřívač je subtilní zařízení s rychlým systémem řízení, a proto jeho bezpečný provoz ZCELA závisí na minimalizaci překmitu napětí. Proto kontrolujte následující body:

- Při spouštění zařízení musí být proud vzduchu zapnutý.
- Používejte termočlánek typu K s neizolovaným měřicím spojem umístěný do vzdálenosti 25mm od výstupu z ohřívače.
- Prodloužení doby náběhu (rozšíření proporcionálního pásma) v regulátoru teploty.
- Použijte regulátor teploty s dobou cyklu 200 milisekund (0,2 sekundy) nebo kratší, aby dokázal rychle reagovat na změny podmínek. Dbejte na to, aby SCR regulátor výkonu nebo SSR relé zajišťovaly stejně rychlou regulaci střídavého napětí pro ohřívač.

IV. PŘÍKLADY PORUŠENÍ

A) Porušení tělesa následkem překmitu napětí při průtoku vzduchu. Jelikož dochází k obtékání vzduchem, k poškození dochází pouze na výstupním konci.



B) Porušení následkem přivedení napětí bez průtoku vzduchu. Všimněte si, že k poškození došlo v celé délce.

