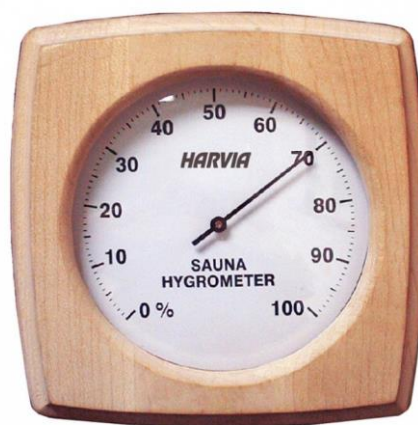


Jak kalibrovat svůj nový vlhkoměr?



Analogové vlhkoměry, které jsou většinou součástí humidoru, jsou často až o 20% poddimenzovány. To neznamená, že jsou špatné, pouze nebyly vystaveny žádné vlhkosti, a proto musí být kalibrovány. Používáte-li digitální vlhkoměr, který je na baterie, nebudete žádnou kalibraci potřebovat.

Pro přesnou kalibraci nového vlhkoměru budete potřebovat: kávovou lžičku soli, skleničku, plastový sáček a několik kapek vody.

Nasypte sůl do skleničky a přidejte pár kapek vody. Nedávejte vody příliš mnoho, chceme jen, aby sůl byla mírně vlhká. Skleničku a vlhkoměr vložte společně do plastového sáčku a pevně uzavřete tak, aby byl v sáčku ponechán dostatek vzduchu. Takto ponechte sáček po dobu nejméně šesti hodin.

Po této době bude relativní vlhkost v sáčku blízka hodnotě 75% – váš vlhkoměr by tedy měl hodnotu relativní vlhkosti přibližně ukazovat. Pokud ji neukazuje, nastavte pomocí malého šroubováku kalibrační šroubek na zadní straně vlhkoměru tak, aby ukazoval správnou hodnotu.

Pamatujte na to, že většina malých, levných vlhkoměrů (bez kalibračního mechanismu vzadu) pracuje s přesností 3%, tedy ukazuje-li tento vlhkoměr hodnotu relativní vlhkosti v intervalu 72% až 78%, odpovídá to relativní vlhkosti 75% v příslušném tolerančním poli. Tato odchylka je v mezích, kterou vykazuje směs slané pasty při reakci se vzduchem. Větší odchylky na vlhkoměru mimo tento interval již signalizují chybu vlhkoměru.

Jak provést kalibraci vlhkoměru?

Zaprvé, měli byste zkontrolovat, zdali vlhkoměr má funkci kalibrace, jelikož některé analogové a digitální vlhkoměry neposkytují takovou možnost. Analogové vlhkoměry, které lze kalibrovat, mají na zadní straně šroub, který lze použít pro kalibraci. U digitálních vlhkoměrů se obraťte na pokyny výrobce. Jak je popsáno v sekci, který typ vlhkoměru je nejlepší? Analogové vlhkoměry jsou obzvláště citlivé na vibrace a musí být pravidelně kalibrovány.

Pro analogové i digitální vlhkoměry lze použít následující společné kalibrační metody:

Slaná metoda:

Naplňte nádobu vodou tak, aby bylo dno zalito do výšky přibližně 5 mm. Následně připravte nasycený roztok soli, tj. přibližně 40 gramů soli na 100 ml vody. Do nádoby umístěte sklenici s hrdlem směrem dolů a položte na sklenici vlhkoměr. Uzavřete nádobu pomocí vzduchotěsného víka asi na čtyři hodiny. Je mimořádně důležité, aby teplota během tohoto procesu zůstala konstantní. Teplota by měla být mezi 19 a 21° C. To povede k 75% hladině vlhkosti RH uvnitř nádoby. Při dalším kroku musíte konat rychle: vlhkoměr vezměte do ruky a okamžitě na něm nastavte 75 %. Pokud bude nastavení na 75 % trvat příliš dlouho, nebude nastavení přesné. Čím déle vám to bude trvat, tím více je váš vlhkoměr citlivý na kolísání, což povede k méně přesnému výsledku kalibrace.

Metoda vlhkým hadříkem:

Následující metoda není tak přesná, ale je rychlejší a snazší než slaná metoda. Referenční hodnotou je v tomto případě 100% relativní vlhkost. To je simulováno vlhkým hadříkem, který je omotán kolem vlhkoměru. Ponechte vlhkoměr obalený hadříkem po dobu jedné hodiny a poté nastavte vlhkost na 100 %.