

Lakiranje brez razpršene meglice

z navlaženim in ogretim stisnjenim zrakom



HAUPTKORN
2H Lackiertechnik

Izzivi pri lakiranju

- Med zajemom in stiskanjem v kompresorju se zrak različno segreje glede na klimatske razmere. Glede na porabo se nato bolj ali manj razvlaži in ohladi. Na temperaturo zraka vpliva tudi dolžina napeljave. Lakirer se mora zato nenehno prilagajati spremenljivim razmeram.
- Lak na vodni osnovi med razprševanjem izgubi veliko vode.
- Suh stisnjeni zrak, ki se uporablja kot pomožni razpršilni zrak, laku odvzame še dodatno vodo.
- Razprševanje povzroči adiabatno hlajenje vode, zato se temperatura lakirane površine občutno zniža.
- Odsesavanje vodi tople zrak s hitrostjo približno 0,5 m/s čez hladno površino laka. Zaradi neenakomernega sušenja in nastanka površinske kožice se pojavijo težave z oprijemom in medsebojnim zlepljanjem lakiranih površin.

Naša rešitev



Ogrevani sistem za vlaženje stisnjenega zraka zagotavlja enakomerne pogoje ne glede na klimo. Nadomesti izgubo vlage, ki nastane zaradi visokega tlaka materiala oziroma razprševanja.

Pregled prednosti

- Lak ostane dlje odprt, kar izboljša oprijem na podlago in zamreženje.
- Pri lakiranju oken iz lesa meranti ne prihaja več do premoščanja por.
- Višja temperatura laka preprečuje nastanek površinske kožice.
- Zanesljivo preprečevanje kondenzacije in nastajanja kapljic. Stisnjeni zrak sprejme manj vode kot nestisnjeni; po navedbi prospekta vlažnost nasičenega zraka pri 2 bar ustreza 50-odstotni relativni vlažnosti nestisnjenega zraka.
- Poleg ogrevanja v sistemu vlaženja ima naprava tudi notranje ogrevanje cevi, ki preprečuje ohlajanje pred razprševanjem.
- Patentirani postopek po navedbi proizvajalca ne povzroča nadaljnjih stroškov. Primeren je za sisteme Airmix, običajno lakiranje ter naprave z zvonastimi in diskastimi razpršilniki. Uporaben je tudi na postajah za predhodno brizganje.

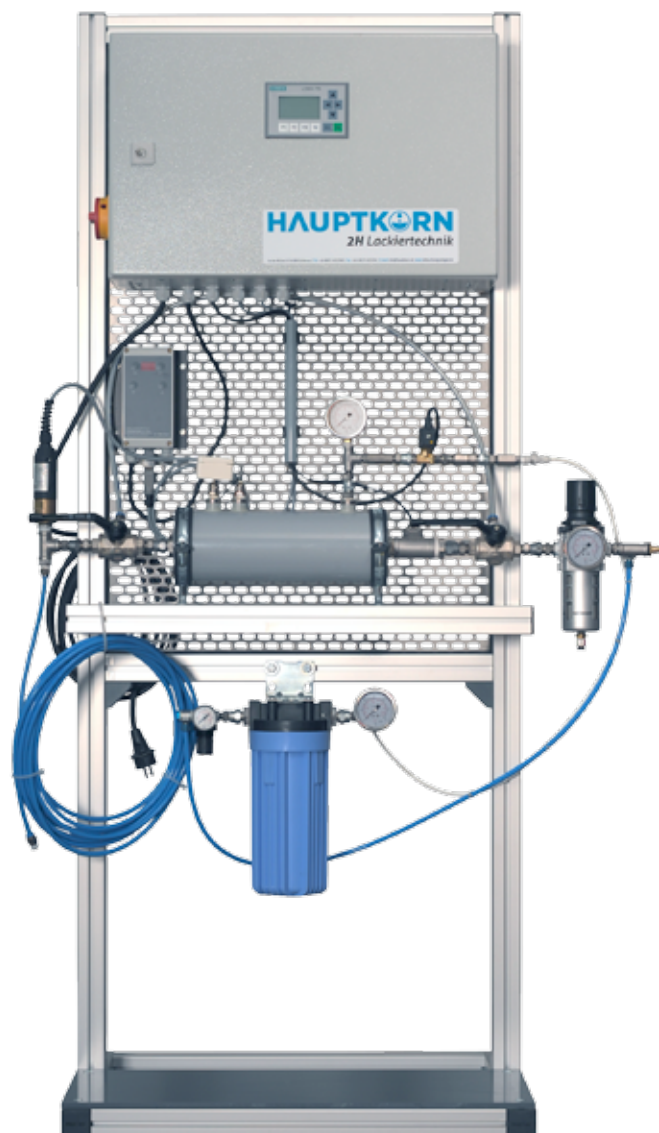
2H Lackiertechnik -

Pravilna uporaba lakov na vodni osnovi

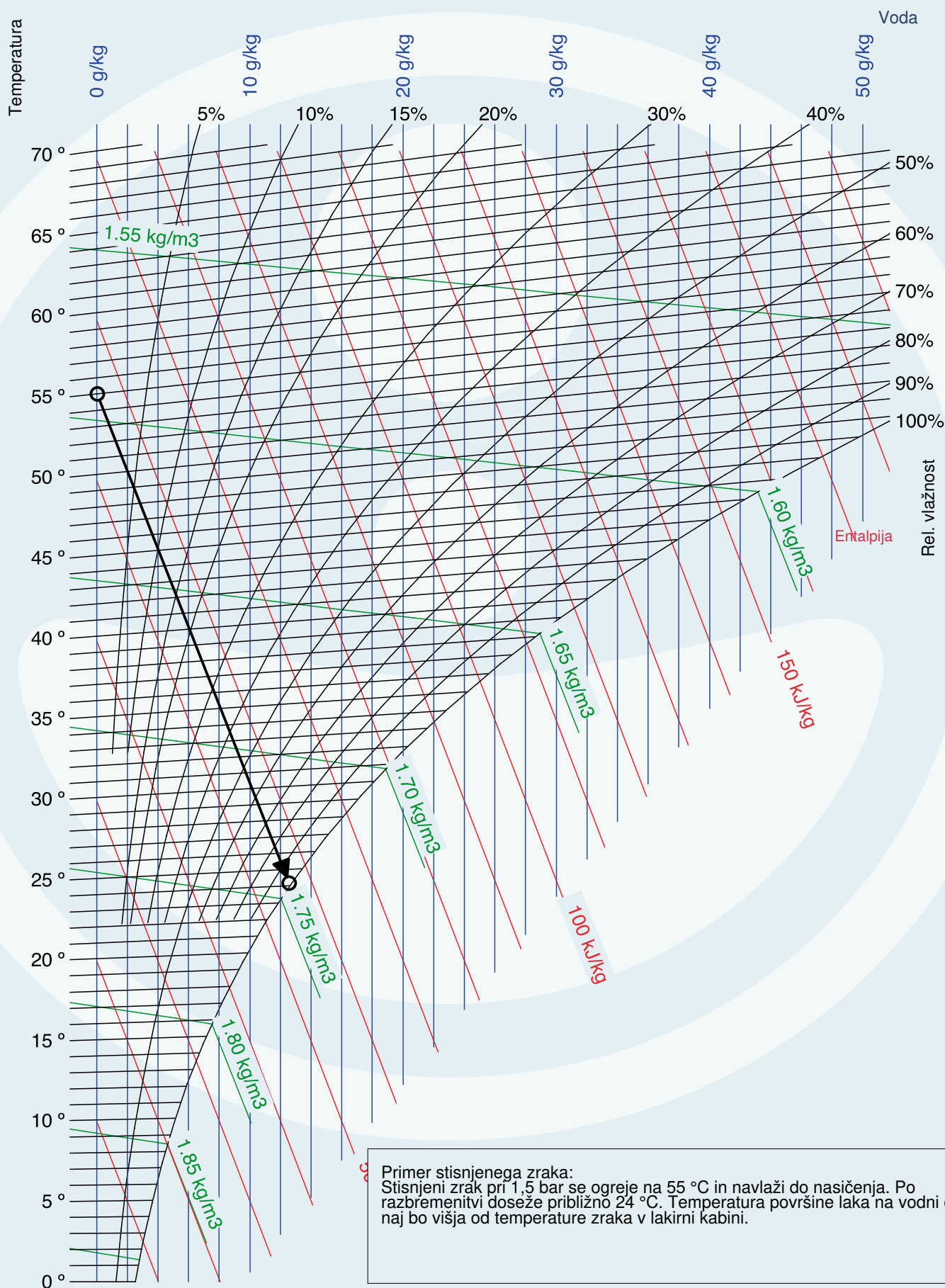
- Mehko razprševanje.
- Finejše razprševanje izboljša obstojnost nanosa in omogoča debelejši sloj.
- Brez odboja kapljic.
- Večja učinkovitost - prihranek materiala do 25 %.
- Brez zračnega upora - boljše prodiranje v globino.
- Enakomerna porazdelitev nanosa.
- Brez zasuševanja laka na šobi.
- Popolno vezanje razpršenega laka, ki ne doseže obdelovanca (overspray).
- Lakiranje v čistem okolju.
- Boljše zamreženje oziroma vezanje laka na vodni osnovi.
- Brez težav z oprijemom.
- Brez medsebojnega zlepljanja lakiranih površin.
- Brez videza pomarančne kože.
- Redkejša menjava filtrov.
- Možnost zmanjšanja moči odsesavanja.



Naša naprava s patentiranim postopkom stisnjeni zrak ogreje in ga navlaži do nasičenja.



Mollierjev diagram



Mollierjev h-x diagram za vlažen zrak - tlak 1,500 bar