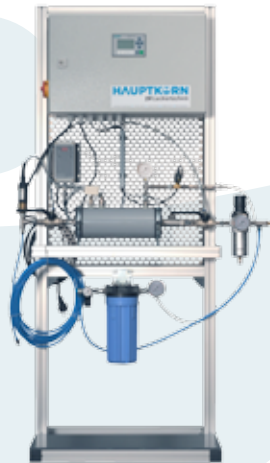


Oversprayfreies Lackieren

durch befeuchtete und beheizte Druckluft



HAUPTKORN
2H Lackiertechnik

Die Problemstellung

- Beim Ansaugen und Verdichten durch den Kompressor wird Luft, je nach klimatischen Bedingungen, unterschiedlich erwärmt und abhängig von der Abnahmemenge mehr oder weniger entfeuchtet und gekühlt. Auch die Leitungslänge hat Auswirkung auf die Erwärmung der Luft. Die Folge ist, dass sich der Lackierer immer wieder auf unterschiedliche Gegebenheiten einstellen muss.
- Durch die Zerstäubung verliert der Wasserlack sehr viel Wasser
- Die trockene Druckluft als Beiluft entzieht dem Wasserlack ebenfalls zusätzlich Wasser
- Durch die Zerstäubung des Wasserlackes tritt eine adiabatische Kälteleistung des Wassers auf. Dadurch sinkt die Oberflächentemperatur des Lackes deutlich.
- Zusätzlich werden durch die Absaugung warme Luftströme mit ca. 0,5 m/s über die kalte Lackoberfläche bewegt. Durch ungleichmäßige Trocknung treten hier Haftungsprobleme und Verblockungen auf (Hautbildung).

Unsere Lösung



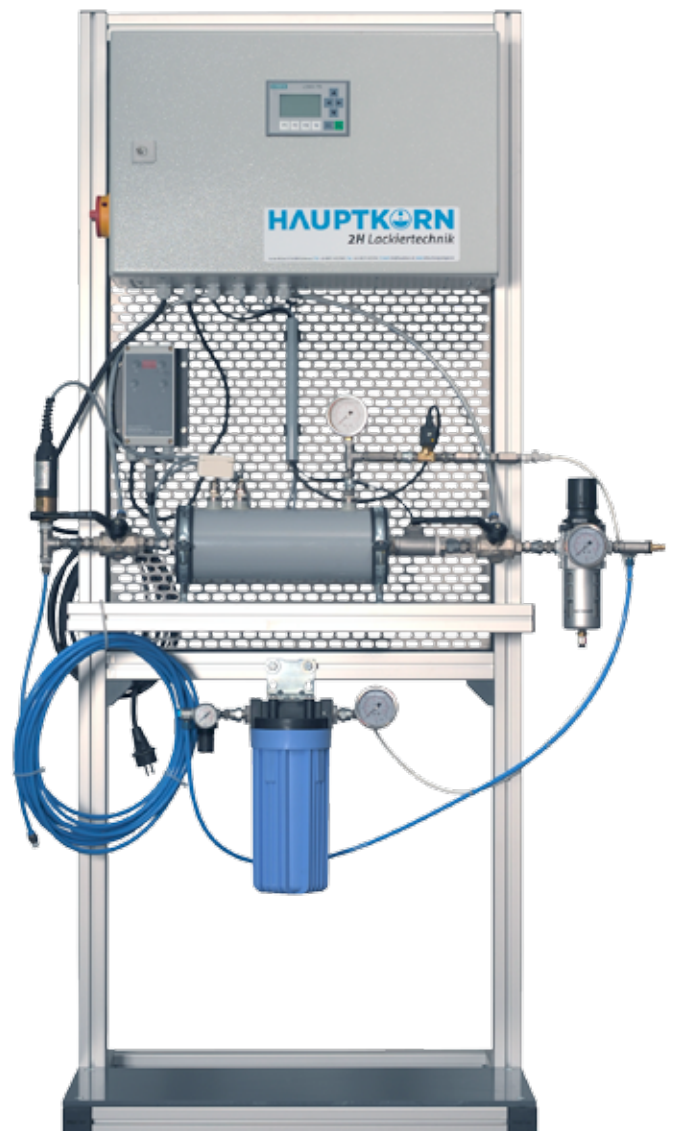
Die beheizte Druckluftbefeuchtung wurde entwickelt um klimaunabhängig, gleichmäßige Parameter herzustellen. Feuchteverlust durch hohen Materialdruck, bzw. durch Zerstäubung, wird ausgeglichen.

Die Vorteile im Überblick

- Der Lack bleibt länger offen – dadurch bessere Verankerung und bessere Vernetzung.
- Im Fensterbereich bei Meranti keine überlagerten Poren mehr.
- Durch erhöhen der Lacktemperatur wird Hautbildung vermieden.
- Kondenswasserbildung bzw. Tropfenbildung wird zuverlässig verhindert (komprimierte Luft nimmt weniger Wasser auf, als unkomprimierte Luft – die Feuchte von 2 bar gesättigter Luft entspricht 50% relativer Feuchte unkomprimierter Luft).
- Zusätzlich zur Heizung in der Druckluftbefeuchtung ist unsere Anlage mit einer Schlauchinnenheizung versehen, die eine Abkühlung vor der Zerstäubung verhindert.
- Das patentierte Verfahren erzeugt keinerlei Folgekosten und ist einsetzbar bei Airmixsystemen, konventionellem Lackieren, Glocken- und Scheibenanlagen, auch ideal bei Vorspritzstationen.

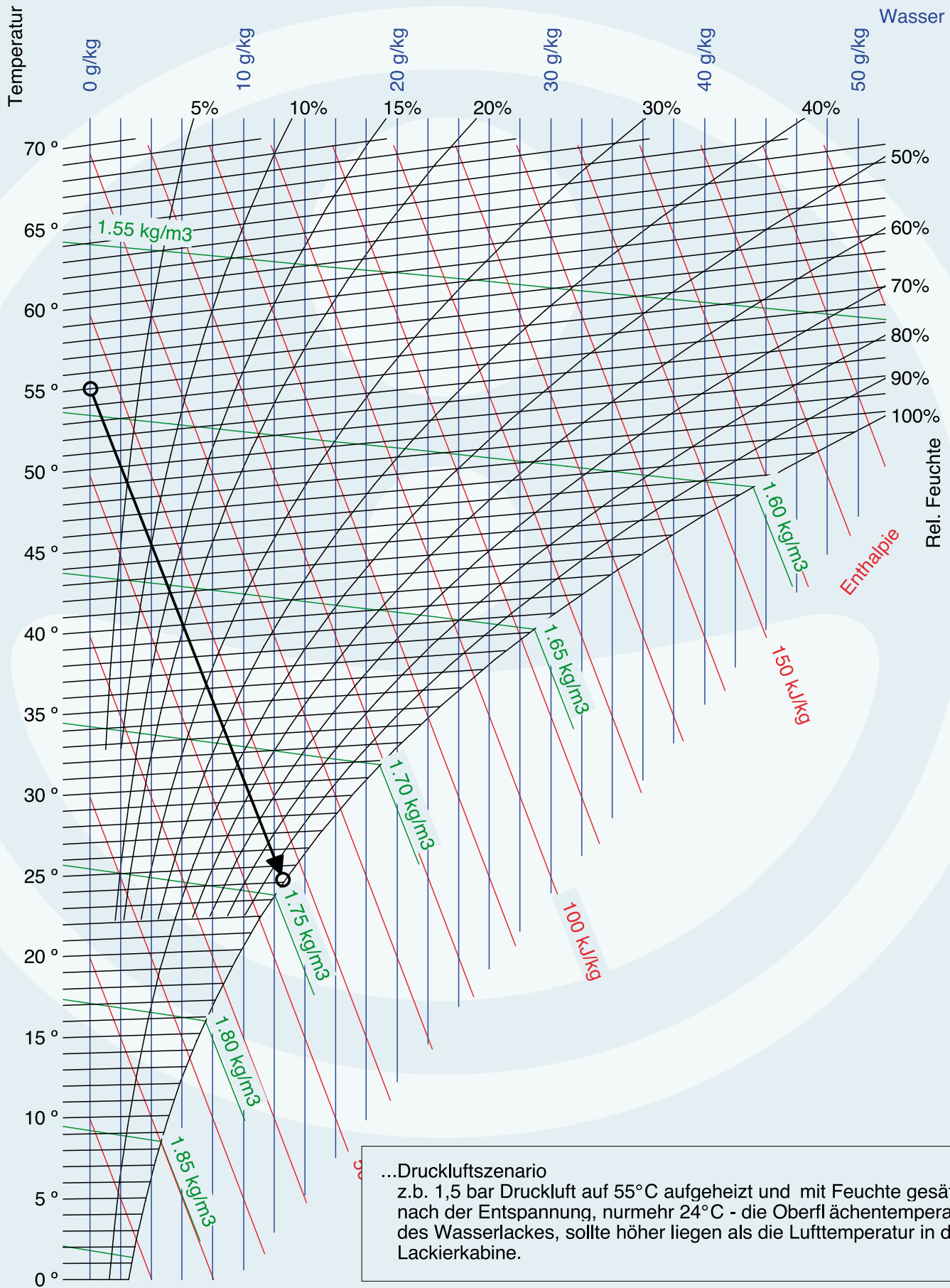
2H Lackiertechnik – Wasserlacke richtig behandeln!

- Weiche Zerstäubung
- Feinere Zerstäubung → erhöhtes Standvermögen → höherer Schichtaufbau
- Kein Rückprall
- Erhöhter Wirkungsgrad – Sie sparen bis zu 25 % Material
- Kein Luftwiderstand mehr – bessere Tiefenwirkung
- Gleichmäßige Auftragsverteilung
- Keine Lackantrocknung an der Düse
- Overspray wird komplett gebunden
- Lackieren in sauberem Umfeld
- Der Wasserlack vernetzt bzw. bindet sich besser
- Keine Haftungsprobleme
- Keine Verblockung
- Keine Orangenhaut
- Geringere Filterwechselrate
- Reduzierung der Absaugleistung möglich



Mit unserer Anlage wird durch ein patentiertes Verfahren Druckluft aufgeheizt und bis zur Sättigung befeuchtet.

Mollierdiagramm



Mollier-h-x-Diagramm für feuchte Luft - Druck 1.500 bar