

Technologie

Es ist eine Entwicklung, die andere nach sich ziehen wird und muss:

Die Umstellung von Lösemittellack auf Wasserlack macht neue Zerstäubungstechnologien notwendig. ITW hat das erkannt und eine zukunftsweisende Lösung gefunden.



Die neue ICE-BELL von Ransburg hält Wasserlacke flüssig

ICE-BELL – für viele Experten schon jetzt die Zerstäubungstechnologie der Zukunft.

Das Umdenken beim Beschichten ist in vollem Gange. Zur sicheren Einhaltung der VOC-Richtlinien ändern immer mehr Unternehmen ihre Gewohnheiten bei der Materialwahl. Statt lösemittelhaltiger Lacke werden zunehmend lufttrocknende Wasserlacke verwendet. Ein lobenswerter Vorgang, der die Umweltverträglichkeit der Fertigungsanlagen erhöht, aber in der Praxis selbst Spezialisten vor eine große Herausforderung stellt. Der Grund: Enthält der Wasserlack bei der Verarbeitung mittels elektrostatischer Hochrotationszerstäuber auch nur wenige Anteile von Kunststoffdispersion, trocknen bei normalen Arbeitstemperaturen geringe Mengen des verwendeten Lackmaterials bereits in der Sprühglocke. Das führt zu Blockierung, Standzeiten und erheblichem Wartungsaufwand.

Um den Lack konstant flüssig zu halten, muss eine Betriebstemperatur von unter 5 °C erreicht werden. Nur so kann das frühe Anrocknen auf der Glockenoberfläche verhindert werden. ITW entwickelte dafür eine neue, wirkungsvolle Lösung: die ICE-BELL. Das zum Patent

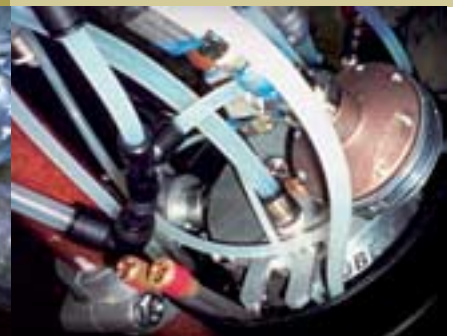


Nähere Informationen:

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Str. 31
63128 Dietzenbach
Tel.: 0 60 74 / 4 03-1
Fax: 0 60 74 / 4 03-2 81

angemeldete Verarbeitungsprinzip der ICE-BELL beruht darauf, dass die Sprühglocke selbst auf unter 0 °C abgekühlt und als „integrierter Materialkühler“ eingesetzt wird.

Um die dafür erforderlichen Temperaturbedingungen herzustellen, wurde die bewährte AEROBELL von ITW mit den patentierten Vortex-Luftkühlern von ITW Vortex bestückt. Außerdem wurde ein sehr dünner Schlauch eingebaut, der die Glockenkappe mit einem



Wasseraerosol befeuchtet und so ein lokales Mikroklima erzeugt. Die exakte Dosierung des Aerosols ist für die optimale Funktion der Glocke unabdingbar. Die bekannten Leistungsparameter der AEROBELL gelten auch für die neue ICE-BELL.

Schon jetzt, kurz nach der Präsentation dieser neuen Hochrotationsglocke für lufttrocknende Wasserlacke, ist das Interesse der Anwender groß. Unternehmen wie Allgeier, Hersteller von Gastanks für DaimlerChrysler und KSB, sehen in der ICE-BELL die Zerstäubungstechnologie der Zukunft.

Jetzt wird endlich auch in der Serienfertigung der wirtschaftliche Einsatz von Wasserlack mit Polymeranteilen möglich.