

# Das Funktionsprinzip des Strassentrockners.

## WIE DAS FUNKTIONIERT

Das TORGOS 35 2.5 Straßentrocknungsgerät heizt eine extrem große Menge Luft auf etwa 600°C auf und schickt diese unter hohem Druck auf die Fahrbahnoberfläche. Das starke Gebläse des TORGOS Turbo-Trockners produziert bis zu 80 m<sup>3</sup> heiße Luft pro Minute. Das entspricht einer Luftmenge, die im Vergleich, einen 32 qm großen Raum mit Luft füllen würde. Aufgrund dieser enormen Gebläseleistung fließt die aufgeheizte Luft extrem schnell und erwärmt die Straßenoberfläche somit belagschonend auf nur etwa 40-50°C, so dass Beschädigungen an der Bodenoberfläche ausgeschlossen werden können. Ein weiterer positiver Aspekt der hohen Gebläseleistung und der damit zur Verfügung stehenden Luftmenge ist die gleichzeitig einhergehende hervorragende Reinigungsleistung des Turbo-Trockners. Dadurch entfällt meist eine zusätzliche Oberflächenreinigung mit Verwendung von Laubbläser und Kehrbesen. Die Trocknungsleistung des TORGOS 35 2.5 Turbo-Straßentrockners ist unvergleichbar mit anderen auf dem Markt erhältlichen Geräten dieser Art

## TURBINE

Die extrem aufgeheizte Luft des Straßentrockners wird von einem Turbinenmotor erzeugt. Dabei handelt es sich um eine Miniaturversion eines Düsentriebwerks, das in Düsenflugzeugen verwendet wird. Der Motor läuft mit 80.000 U / min. Das sind über 1000 Umdrehungen pro Sekunde! Um die Langlebigkeit und Qualität des Antriebmotors zu gewährleisten, wird der Motor im eigenen Betrieb des Herstellers produziert. Bei der Herstellung der Hochleistungsturbine werden ausschließlich Spezialwerkstoffe verwendet, so wie INCONEL, ein Markenname der Firma Special Metals Corporation für eine Reihe von korrosionsbeständigen Nickelbasislegierungen. Sie werden vor allem für Hochtemperatur-Anwendungen und in der Luft- und Raumfahrt eingesetzt. Durch die Verwendung dieser speziellen Metalle funktioniert der Turbinenmotor trotz der extrem hohen Beanspruchung und Temperaturen einwandfrei und ist besonders langlebig.

## GPS UND GSM

Der TORGOS 35 2.5 Turbo-Straßentrockner ist ein speziell entwickeltes Hochleistungsgerät, welches mit hochwertigen Werkstoffen hergestellt wird. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, den Betrieb dieser Spezialmaschine zu überwachen. Wir bedienen uns hierzu gleich mehrerer Systeme. Schlüsselinformationen werden an den Maschinenbediener weitergegeben und über das GSM-System in die Cloud gesendet. Da-

durch wird der Service des Herstellers im Falle eines Systemfehlers an der Maschine sofort benachrichtigt. Der Servicemitarbeiter hat so die Möglichkeit über eine Fernwartung eine Fehlfunktion zu erkennen und zu verhindern, bevor diese überhaupt eintritt und womöglich größere Beschädigungen verursacht. Die Software besteht unter anderem aus einem intelligenten, selbstlernenden Lagermesssystem, um das Risiko von Lagerfressern an der Turbine vorherzusagen. Das zweite GPS-System verfolgt den Standort der Maschine und sendet diese Daten in die Cloud an das Web-System.

## WEBSYSTEM TROAD.INFO

Dies ist eine speziell entwickelte Webseite für Benutzer des TORGOS 35 2.5 Straßentrockners. Durch dieses System kann der Besitzer des Trockners die Geräteposition, die Anzahl der Arbeitsstunden, die Systemalarme, die Wartungshistorie des Gerätes und andere Daten leicht verfolgen. Servicetechniker haben die Möglichkeit den Betrieb von Maschinen Online zu überwachen und durch die Früherkennung von Systemfehlern an der Maschine oder notwendige Reparaturen der Maschine zu überprüfen oder auszuführen. Durch das Onlinesystem werden die Daten an den Servicemitarbeiter schnell, direkt und sicher übermittelt.

## SALZENTFERNUNGSSYSTEM (OPTIONAL)

Es besteht die Möglichkeit den TORGOS 35 2.5 Straßentrockner mit einem Salzentfernungssystem aufzurüsten. Straßenbeläge sind zum Ende der Winterzeit meist mit Streusalzablagerungen kontaminiert, welche sich haftungsstörend auf die Straßenmarkierungsmaterialien auswirken. Die kontaminierten Fahrbahnbeläge müssen zunächst einige Wochen unter Witterung und Verkehr liegen, um die Salzablagerungen abzutragen. Erst dann kann eine Beschichtung mit Markierungsstoffen auf dem Fahrbahnbelag erfolgen. Durch den Aufbau des Salzentfernungssystems auf dem TORGOS 35 2.5 Straßentrockner kann dieser Prozess stark beschleunigt werden. Hierzu wird auf dem Gerät ein Wassertank aufgebaut, das Frischwasser wird mit einer speziellen Düse in den hohen Luftstrom des Gerätes zugeführt. Durch den Luftdruck wird das Wasser angesaugt und auf die Fahrbahnoberfläche projiziert. Im Ergebnis werden die Streusalzablagerungen von der Fahrbahnoberfläche entfernt, die Straße getrocknet und die Oberflächen gleichzeitig durch den Luftstrom von lose umherliegenden Verschmutzungen gereinigt.