

IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Anwendung: Automobilindustrie / Lacktrocknung



INFRAROT – STRAHLUNGSTROCKNER

Die Infrarot-Wärmetechnik GmbH ist Hersteller von Strahlungstrocknern für industrielle Anwendungen.

Schwerpunkte sind Anwendungen innerhalb der Automobilindustrie.

In Deutschland gelten wir hier als Marktführer.

Viele Anwendungen sind aber auch in anderen Industriezweigen realisiert, hervorzuheben sind hier die Textil- Stahl- und Kunststoffindustrie.



IWT Infrarot - Wärmetechnik GmbH / Heegwaldring 10 / D – 63694 Limeshain

Tel: +0049(0)-6047-950-850

www.iwt-infrarot.de

stefan.wollenweber@iwt-infrarot.de

IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Infrarot Stativstrahler



**MOBIL
FLEXIBEL
PRÄZISE
ROBUST**

Mobile, verfahrbare Infrarot-Strahler zum ortsveränderlichen Einsatz in Vorbereitungsräumen oder innerhalb von Lackierkabinen.

Geeignet zur Trocknung von Spachtel, Füller, Basis- und Decklacken.

Insgesamt 8 / 16 frei programmierbare Temperatur- und Zeitprogramme sorgen für genügend Flexibilität.

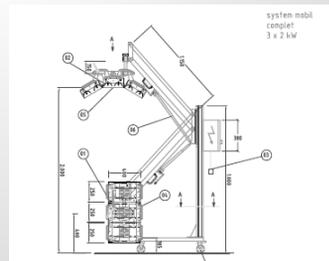
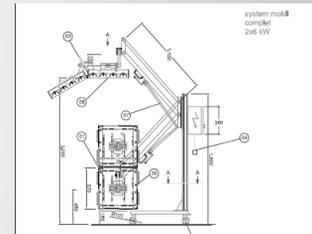
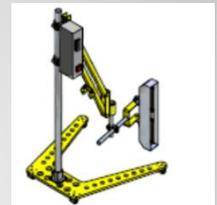
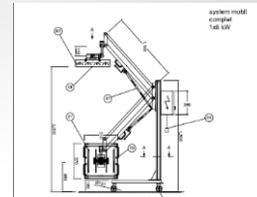
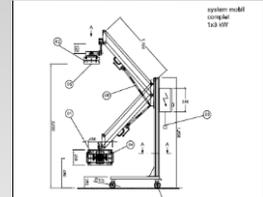
Berührungslose Temperaturmessung und automatische Regelung, verbunden mit der einzigartigen INR Regelung, ergeben eine sehr präzise Temperaturverteilung.

Die gesamte Ausführung ist gefertigt nach den Erfahrungen und Standards aller deutschen Automobilhersteller: Robust, leicht zu bedienen und zu warten.

IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Infrarot Stativstrahler

- 3 / 6 / 12 KW als Standardgerät mit 1-teiligen, 2-geteilten und 3-geteilten Kassetten.
- Angepaßte Rollen für störungsfreien Lauf, je nach Bodenbeschaffenheit.
- Fußausführung läßt Unterfahren auch von sportlichen Fahrzeugen zu.
- Größe und Ausführung der Strahlerkassetten weitgehend frei wählbar.
- Kurzwellige Rundrohrstrahler in blendfreier Ausführung für mehr Sicherheit und höheren Komfort.
- 3-dimensionale Positioniermöglichkeiten der Kassetten, Anpassung an Fahrzeuggeometrien bei 2- oder 3-geteilten Kassetten.
- Regelung der Objekttemperatur nach dem INR-Verfahren: Offset der Randzonenstrahler ermöglicht sehr präzise Temperaturverteilung, erhebliche Vergrößerung des polierbaren Bereichs.
- Überwachungsfunktionen: absoluter und relativer Temperaturalarm, Warnung/Abbruch bei Nichterreichen der Solltemperatur, Warnung/Abbruch bei ungenügender Pyrometerposition, Abschaltung bei Thyristordefekt, Abschaltung bei Meßfühlerdefekt, Lüfternachlauf und Lasereinschaltdauer begrenzt. Alle Parameter frei programmierbar.
- Alle Parameter in einem EPROM speicherbar, leichte Übertragung aller Werte unter den Geräten möglich.
- Passwort geschützter Zugang in 2 Ebenen in die Parameterebenen.
- Komplette Ausführung nach Industrie Standard.



Sonderausführungen: Stative für den Türeinstiegsbereich, große Kassetten zum Trocknen ganzer Einzelteilflächen, Erwärmung von Dachflächen an SUV oder Transportern, Erwärmung von Schwellerbereichen und Ausführungen mit bis zu 3 unabhängigen Regelkreisen.

IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Infrarot Deckenschienensysteme



**MOBIL
FLEXIBEL
PRÄZISE
ROBUST**

Verfahrbare Deckenschienen Systeme mit Verfahrsschienen in „U“-Form, oder kreisrund als geschlossener Kreis in „O“ – form.

Geeignet zur Trocknung von Spachtel, Füller, Basis- und Klarlack.

Im Gegensatz zu Traversensystemen keine Bewegung über dem Fahrzeug, minimale Staub- und Schmutzbelastung.

Insgesamt 8 / 16 frei programmierbare Temperatur- und Zeitprogramme sorgen für genügend Flexibilität.

Berührungslose Temperaturmessung und automatische Regelung, verbunden mit der einzigartigen INR Regelung ergeben eine sehr präzise Temperaturverteilung.

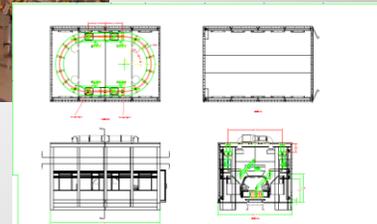
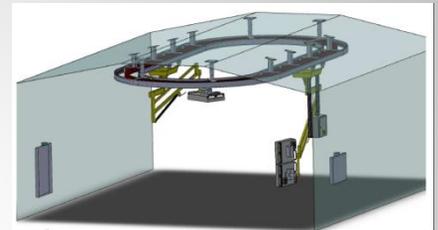
Die gesamte Ausführung ist gefertigt nach den Erfahrungen und Standards aller deutschen Automobilhersteller: Robust, leicht zu bedienen und zu warten.



IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Infrarot Deckenschienensysteme

- Verfahrsschienen in „U“ oder „O“ Form mit besonders leichtlaufenden Rollen. Radien können weitestgehend der Kabinengeometrie angepaßt werden.
- Bestückung der Schienen mit beliebig vielen IR Strahlern, auch nachträglich möglich. (Üblicherweise 2-4 Gelenkarme)
- Direkte Deckenanbindung, wenig Möglichkeiten für Staubablagerungen.
- Alle beweglichen Teile befinden sich nicht über dem frisch lackierten Fahrzeug.
- Größe und Ausführung der Strahlerkassetten weitgehend frei wählbar.
- Parkposition und Schnittstelle zur Fördertechnik/Spritzluft. (Optional)
- Kurzwellige Rundrohrstrahler in blendfreier Ausführung für mehr Sicherheit und höheren Komfort.
- 3-dimensionale Positioniermöglichkeiten der Kassetten, Anpassung an Fahrzeuggeometrien bei 2- oder 3-geteilten Kassetten.
- Regelung der Objekttemperatur nach dem INR-Verfahren: Offset der Randzonenstrahler ermöglicht sehr präzise Temperaturverteilung, erhebliche Vergrößerung des polierbaren Bereichs.
- Überwachungsfunktionen: absoluter und relativer Temperaturalarm, Warnung/Abbruch bei Nichterreichen der Solltemperatur, Warnung/Abbruch bei ungenügender Pyrometerposition, Abschaltung bei Thyristordefekt, Abschaltung bei Meßfühlerdefekt, Lüfternachlauf und Lasereinschaltdauer begrenzt. Alle Parameter frei programmierbar.
- Alle Parameter über USB Schnittstelle in in einem PC speicherbar, leichte Übertragung aller Werte unter den Geräten möglich.
- Passwort geschützter Zugang in 2 Ebenen in die Parametrierebenen.
- Komplette Ausführung nach Industrie Standard.



Sonderausführungen: Verfahrsschienen aus Edelstahl
 Schienen, Ausführung als Wandschiene / Traverse möglich,
 U/O-Systeme zur Trocknung größter Flächen (Transporter,
 SUV). Abstandssensor mit digitaler Anzeige und Warnung.
 Aufzeichnung der Temperaturen in Datenlogger.



IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Infrarot Teilflächentrockner



VERFAHRBARE PORTALTROCKNER
STATIONÄRE TEILFLÄCHENTROCKNER
MEHRTAKT-ANLAGEN
DURCHLAUFTROCKNER

Infrarot Trockner eignen sich ideal zur Trocknung von Wasserbasislacken und Decklacken im Takt- oder im Durchlauf.

Erhebliche Energieeinsparung bei kontinuierlichem Durchlauf durch den Einsatz von Lauflichtschaltungen.

Minimaler Energieverbrauch bei Teilflächentrocknern durch das Aktivieren nur der tatsächlich benötigten IR Strahler.

Sehr hohe Temperaturgenauigkeit beim Einsatz von Einzelstrahlersteuerungen.

Überwachung der IR Strahler gegen Ausfall permanent.

Umfangreiche Varianten, vom einfachen Portal bis hin zu mehreren Takten, aber immer für den harten Industriebetrieb konstruiert und gefertigt und analog den jeweils geltenden Werksvorschriften.



IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

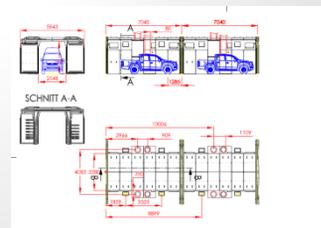
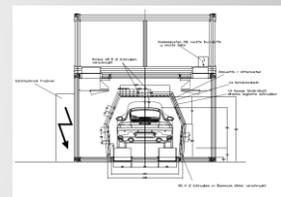
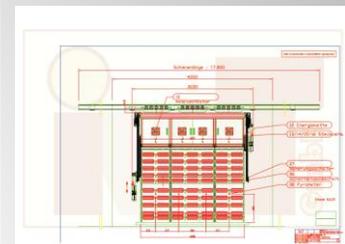
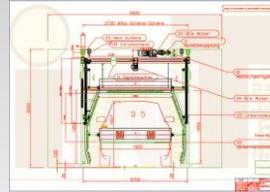
Infrarot Teilflächentrockner

IR / Teilflächentrockner werden gefertigt in 3 Varianten:

1. **Portaltrockner**, der Infrarottrockner startet aus einer Heimgarage, fährt zur Position, die vorgewählt wurde und trocknet die betreffende Stelle.
 - 1.1. Als einfache Version, mit ca. 48 KW Leistung und 8 Steuerzonen für einfache Anwendungen mit geringen Anforderungen an Taktzeit und Temperaturgenauigkeit.
 - 1.2. Als Komfort Version, mit ca. 72/144 KW, mehr Regelzonen, Visualisierung, 72 Steuerzonen für Einhaltung der üblichen Taktzeiten und einer guten Temperaturgenauigkeit.
 - 1.3. als Premium Version, mit 240 KW, 240 Steuergruppen, Visualisierung, Überwachungs- und Archivierungsfunktionen, Anbindung an übergeordnete Steuerungen für höchste Ansprüche an Temperaturgenauigkeit und absoluter Einhaltung sämtlicher Werksvorschriften bis ins Detail.

2. **Stationäre Teilflächentrockner**, das Fahrzeug fährt von Hand/Selbständig in den IR Raum, Türen schließen sich und die nachlackierte Stelle wird gezielt getrocknet. Diese Art der IR Trocknung bietet maximale Genauigkeit, die Möglichkeit, sehr große Flächen sowie ganze Fahrzeuge in einem Zug zu trocknen. Der mögliche Staubeintrag ist durch die geschlossene Bauweise sehr gering.

3. **Durchlaufrockner**, das Fahrzeug fährt mit konstanter Geschwindigkeit durch den IR Teil. Diese Variante wird oft Trockner in der Lackiererei für die Erstlackierung eingesetzt. (Wasserbasis- und Decklack) Durch den Einsatz von lauflichtgeführten Strahlern sehr energieeffizient.



IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH

Anwendung: Automobilindustrie / Lacktrocknung

Gegründet wurde die IWT Infrarot – Wärmetechnik GmbH im Jahre 1994 durch Herrn Frank Stepputat und Herrn Stefan Wollenweber.

Das Unternehmen beschäftigt heute 20 Mitarbeiter.

Unsere Leistungen beinhalten die Projektierung, Konstruktion, Fertigung und Montage von kompletten Strahlungstrocknern bis hin zur Inbetriebnahme und betriebsfähiger Übergabe an den Endkunden.

Begleitend steht ein umfassendes Technikum zur Ermittlung von Prozeßparametern zur Verfügung.

Große Erfahrungen in unserer Branche, umfangreiche Referenzen in der gesamten Industrie, Objektivität bei der Strahlerauswahl durch Unabhängigkeit von Strahlerherstellern:

Diese Leistungen kann Ihnen auf dem Markt derzeit nur die IWT Infrarot-Wärmetechnik GmbH bieten.

