

TCR: Professionelle Infrarot-Härtung

Gesteuert durch Wärmebildkamera / Radar



Mehr Informationen über TCR

Oberflächentemperatur-Kartierung

Hotspots auf der Oberfläche identifizieren

Wärmebildkamera



Hotspots identifizieren

Unsere Wärmebildkamera fungiert als „intelligentes Auge“ für die Härtungseinheit – sie passt die Infrarotlampen automatisch an, um gleichmäßiges, präzises und energieeffizientes Härten zu erzielen.

Große Abdeckung

768 einzelne Messpunkte über 170 × 90 cm.

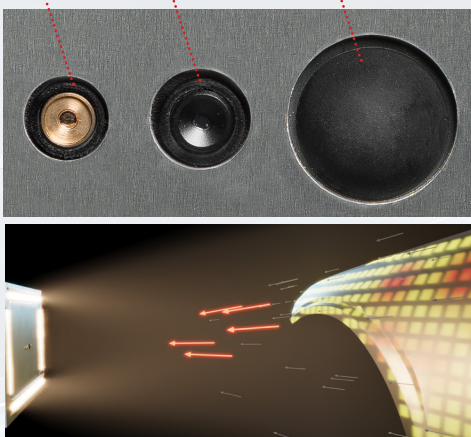
Rückmeldung an das Steuersystem

Temperaturdaten werden kontinuierlich an das Steuersystem übertragen, das IR-Lampintensität und Belichtungszeit anpasst, um das gewünschte Härtingsprofil beizubehalten.

Ergebnis:

- Genaue Temperaturüberwachung in Echtzeit
- Konstante Qualität
- Vermeidung von Überhitzung
- Optimierter Energieverbrauch

Laserpointer Wärmebildkamera Radar-Abstandssensor



Kurzinfos:

Wärmebildkamera

32 × 24 Array = 768 einzelne Pyrometer.
Messpunkt pro Pyrometer: ca. 5 × 4 cm (bei 60 cm Abstand).
Oberflächenkartierungsbereich: 170 × 90 cm.

Identifiziert und misst kontinuierlich die 5 heißesten Punkte.
Gibt einen Durchschnittswert basierend auf diesen Punkten aus.

Temperaturprofile können zur Qualitätssicherung, Rückverfolgbarkeit und Prozessoptimierung gespeichert werden.

Radar-Abstandssensor

Intelligente und präzise Distanzmessung.

4-1 und 4-2 TCR



Die intelligente Härtingsstation

Optimiert und dokumentiert automatisch jeden Härtingvorgang



Intuitive Steuerung und Wärmebildkamera:

- Touchscreen für direkten Zugriff
- Radar-Abstandssensor bestätigt korrekten Abstand
- Zeit, Rampe und Temperatur sind für Spachtel, Füller, Basis, Klarlack, Kunststoff voreingestellt
- Passt IR-Leistung kontinuierlich an, um die Temperatur konstant zu halten
- Liefert nur die Leistung, die nötig ist, um die Solltemperatur zu erreichen
- Der Echtzeitprozess wird angezeigt, damit der Bediener informiert bleibt

Temperatur in Echtzeit

Gleichmäßige Wärmeverteilung



schnelle Prozesskontrolle und Fehlersuche



weniger Defekte und Nacharbeit

IRT TCR - Infrarot-Trockner der 5. Generation

4-1 und 4-2 TCR

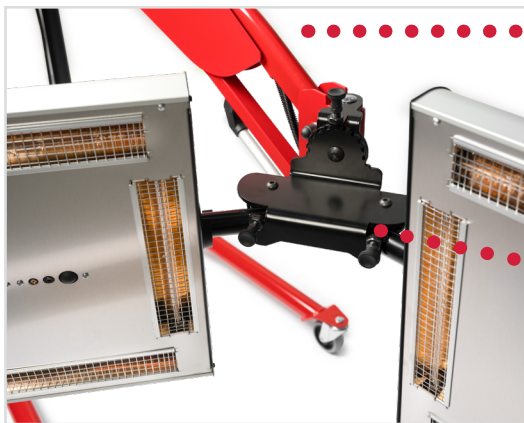
Intuitives Display

- 5-Zoll-Touchscreen mit Scroll- oder Tippnavigation
- Hauptfunktionen auch über physische Tasten - ideal mit Handschuhen
- Robustes, gehärtetes Glas schützt das Display
- Gute Sichtbarkeit auch in hellen Werkstätten
- Optimierter Blickwinkel für gute Lesbarkeit
- Beständig gegen Reinigung mit Lösungsmitteln und Klingen
- Einfache Software-Updates über eine standardmäßige microSD-Karte



Finger-leichte Armkonstruktion

- Sanfte Höhenverstellung
- Selbstverriegelnd
- Kleiner Platzbedarf: Kassetten parken zwischen den Füßen



Integrierte Kabel

- Präzise Einstellung
- Perfekte Kassettpositionierung

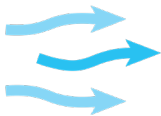


Niedrige Basis

- Leicht zu bewegen
- Zugang unter Fahrzeugen
- Stabile, kippsichere Konstruktion

Insight: Temperaturkontrolle

Präzisionskühlung für langanhaltende Leistung



Mehr als nur Kühlung

Adaptive Lüftergeschwindigkeit bietet:

- Minimale Geräuschentwicklung
- Reduzierte unnötige Energieverbrauch
- Verbesserten Schutz und langfristige Zuverlässigkeit
- Längere Filterlebensdauer



Was ist adaptive Belüftung?

Adaptive Belüftung reguliert ständig die Lüftergeschwindigkeit, unter normalen Bedingungen leise und steigert nur bei zusätzlichem Kühlbedarf.

Bei hohen Temperaturen beschleunigt der Lüfter sofort auf volle Geschwindigkeit, um alle Komponenten zu schützen.



Koster und Vinga, intern entwickelt

(Unsere Sensorkarten sind traditionell nach schwedischen Leuchttürmen benannt.)

Das Koster-Hauptboard und das Vinga-Sensorboard sind intern entwickelt und vollständig programmiert, um wichtige Systemfunktionen zu steuern. Sie verfügen über einen integrierten Überhitzungsschutz durch analoge NTC-Temperatursensoren.

Kurzinfos - Belüftung und Temperatursensoren:



Analoge NTC-Hochpräzisionssensoren überwachen kontinuierlich die Echtzeittemperatur im Gerät.

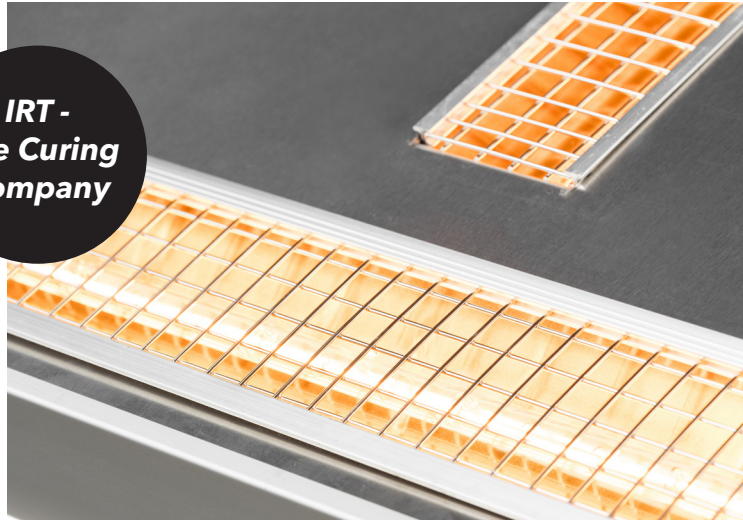
Position: Vinga-Sensorboard, Koster-Board, Kassettenreflektor
Die Sensoren sind strategisch platziert, um präzise Temperaturdaten von den wichtigsten Punkten im System zu erfassen.

Aktivierung: Die Kühlung wird automatisch ausgelöst, sobald der Sensor eine definierte Temperatur erreicht. So reagiert das System nur, wenn es wirklich nötig ist.

Abkühlung: Entweder 3 Minuten oder bis zur festgelegten Temperatur - je nachdem, was zuerst erreicht wird. Der Kühlzyklus läuft nur so lange, bis eine sichere und stabile Temperatur erreicht ist, wodurch Energieverbrauch und Verschleiß minimiert werden.

Über 55 Jahre Erfahrung in der Infrarot-Trocknung

**IRT -
The Curing
Company**



Gleichmäßige Wärme = Schnellere, bessere Trocknung

Der **IRT FreeForm-Reflektor** sorgt für eine ideale Hitzeverteilung – keine Überhitzung, keine Kälteflecken. Denn: Der kälteste Punkt bestimmt die Trocknungszeit, der heißeste die Temperaturgrenze.

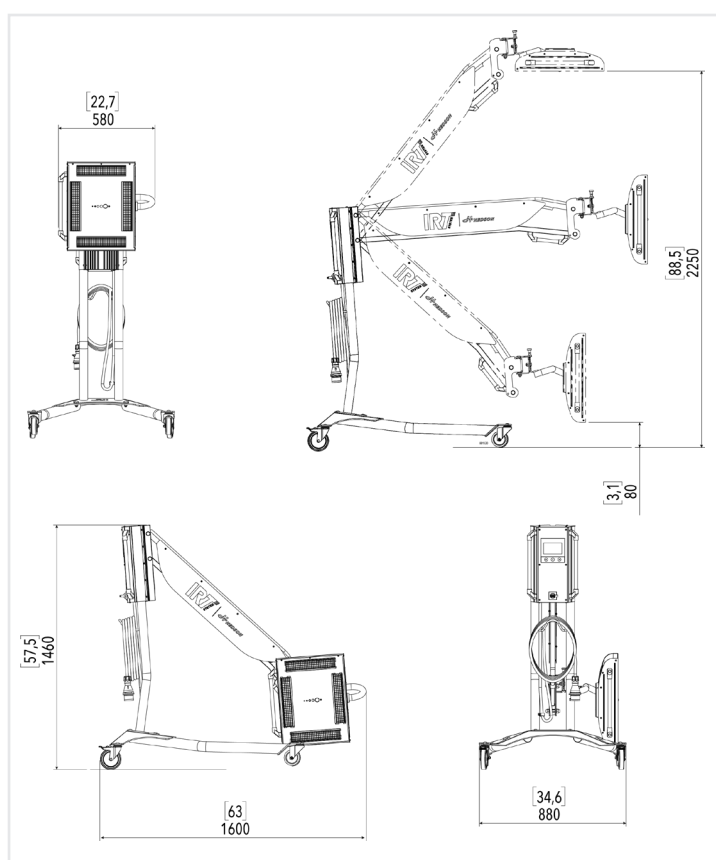
Goldbeschichtung für maximale Energieeffizienz

Die Reflektoren sind mit **Gold** beschichtet – bis zu 97 % der IR-Energie werden direkt auf die Oberfläche geleitet, nicht in die Umgebung.

Langlebige Lampen, wartungsarm

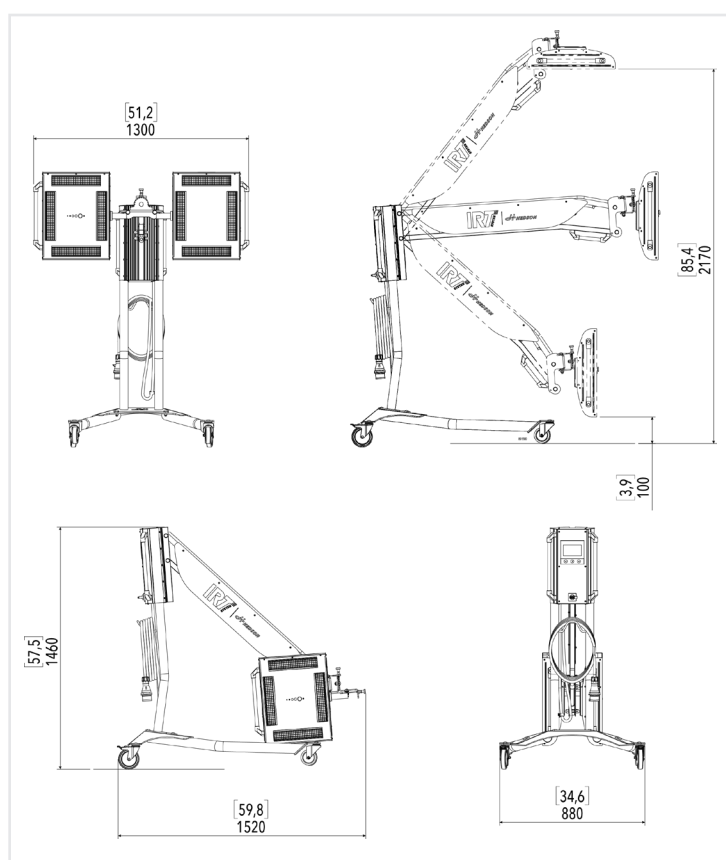
Ein hochwertiges Belüftungssystem schützt vor Überhitzung und verlängert die Lebensdauer der Lampen – bis zu 20.000 Stunden.

Technical data



IRT 4-1 TCR

Art. Nr.	Strom- stärke	Leistung	Sicherung	Spannung	Frequenz
801524	9 A	6 kW	10 A	400V, 3 PH, 4-pin, EU	50-60 Hz
801520	9 A	6 kW	10 A	400V, 3 PH, 5-pin, EU	50-60 Hz
801522	15 A	6 kW	16 A	230V, 3 PH, EU	50-60 Hz
801523	9 A	6 kW	10 A	400V, 3 PH, AUS	50-60 Hz
801525	15 A	6 kW	16 A	200V, 3 PH, 4P, JP	50-60 Hz



IRT 4-2 TCR

Art. Nr.	Strom- stärke	Leistung	Sicherung	Spannung	Frequenz
801504	16 A	12 kW	16 A	400V, 3 PH, 4-pin, EU	50-60 Hz
801500	16 A	12 kW	16 A	400V, 3 PH, 5-pin, EU	50-60 Hz
801502	30 A	12 kW	32 A	230V, 3 PH, EU	50-60 Hz
801505	30 A	12 kW	32 A	200V, 3 PH, 4P, JP	50-60 Hz
801503	16 A	12 kW	16 A	400V, 3 PH, AUS	50-60 Hz

MEHR VON IRT:



IRT UV SPOTCURE²

132 hochwertige LEDs

Höhere Lichtintensität –

großes Härdungsfeld

Multifunktions-Timerdisplay

Leichtes Stativ (optional)



IRT UV SMARTCURE

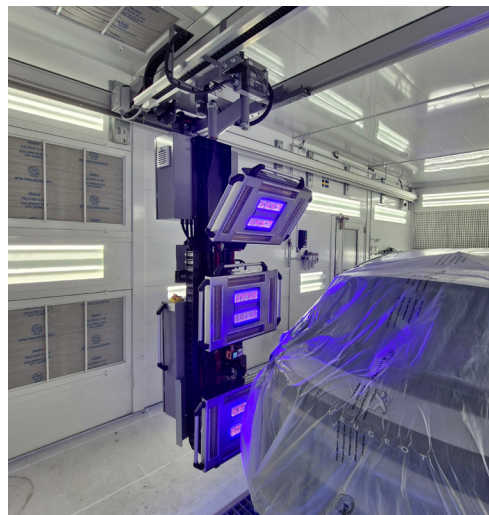
Marktführende Spitzen- und

Durchschnitts-Lichtintensität

2 hochwertige 18-V-Lithium-Ionen-Akkus

Ausgewogen und leicht

Digitalanzeige für Härtezeit und Akkulaufzeit



IRT ICURE 2 - ROBOTIC IR AND UV LED CURING:

Für Vorbereitungsstation und Spritzkabine

Vorprogrammiert für IR- und UV-Härtezyklen

Betriebssicherheit mit IRT-Schienensystemen,

geschlossenen Schienen und integriertem Kabelsystem

Kompakt und einfach manuell zu bewegen