CZ

REVO
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

TSA
SPEED

FSU242T
IR242T
IR241S
IR110

SPECOM
SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

bellini

SPECOM
SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

bellini

REVO
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

PROČ ZROVNA REVO?

Naše firma instaluje infračervené vysoušecí systémy již od roku 1982. Zkušenosti, které jsme během této doby získali, stály u začátku vývoje systému Revo.

Naší snahou bylo reagovat na potřeby moderních autolakoven a poskytnout jim ideální nástroj, který by zvýšil jejich produktivitu, výkonnost, ziskovost a bezpečnost pracovního prostředí, aniž by bylo nutné pozměnit proces lakování.

Současná třetí generace systému Revo si uchovává původní všestrannost: lze ji totiž nainstalovat v téměř každé nové nebo stávající autolakovně. Nabízí vyšší rychlost a úsporu času při nižší spotřebě energie.

V posledních letech průměrný objem opravovaných škod výrazně poklesl. Zhruba 75 % vozidel, která se dostanou do lakovny, vyžaduje opravu pouze jednoho až tří dílů, proto je při provádění takových prací nutné zvýšit efektivitu.

Systémy Revo jsou navrženy tak, aby byly schopny tyto nové požadavky na rychlost oprav splnit. Koncentrují vysoušecí sílu jen tam, kde je jí opravdu potřeba, a šetří tak čas a energii. Výsledkem jsou nižší náklady na opravu, vyšší efektivita a tím i vyšší zisk.

PŘÍKLADY NÁKLADŮ VYSOUŠECÍHO CYKLU						
Díl	Dveře a blatník			Dveře		
Barva	Světle modrá			Červená		
Rozměry vozidla	Střední			Střední		
Cena za kW	0,14 € (průměrně)			0,14 € (průměrně)		
Produkt	**Minuty**	**Spotřeba v kW**	**Náklady**	**Minuty**	**Spotřeba v kW**	**Náklady**
Odvětrání báze	3,40	1,02	€ 0,14	2,24	0,67	€ 0,09
Sušení bezbarvého laku	9,27	2,78	€ 0,39	5,58	1,68	€ 0,39
CELKEM	**12,67**	**3,80**	**€ 0,53**	**7,82**	**2,35**	**€ 0,48**

bellini

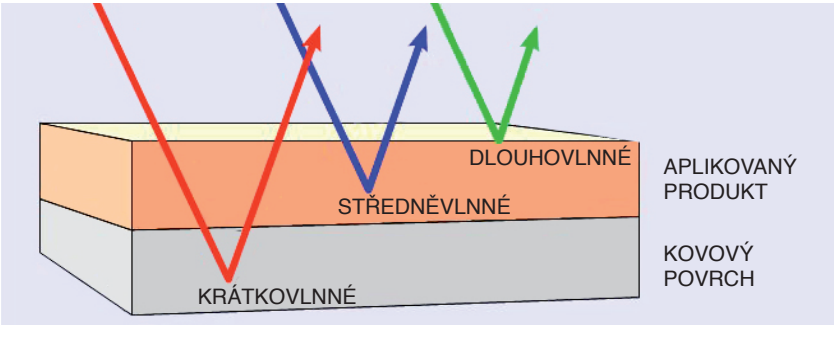
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

PROČ POUŽÍVAT ELEKTRICKÉ KRÁTKOVLNNÉ INFRAČERVENÉ ZÁŘIČE?

Ve všech systémech Revo jsou použity vysoce kvalitní krátkovlnné zářiče s červenou vrstvou. Rozhodli jsme se pro ně v samých začátcích vývoje systémů Revo a naše instinktivní volba se ukázala jako správná.

Elektrické infračervené zářiče mají mimořádně širokou oblast využití a celou řadu předností, proto jsou pro moderní autolakovnu ideální. Infračervené záření z krátkovlnných infračervených zářičů dokáže proniknout vrstvami nejrůznějších materiálů až k podkladu a přímo jej zahřát.

Efektivně vysoušejí lak zevnitř směrem ven a zaručují optimální a úplné odpaření těkavých látek a dokonalé vytvrzení povrchu. Zářiče se dokáží během necelé sekundy zahřát na velmi vysokou teplotu (až 1200 °C) a rychle vychladnout. To spolu se speciálním softwarem zaručuje naprostou kontrolu výkonu (0–100 %). Umožňují dokonalý přehled o teplotě aplikované na vysoušený povrch, o vlhkosti a teplotě okolí, lze je použít na jakýkoli druh laku i podkladu (ocel, hliník, plast, uhlíkové vlákno, dřevo...).

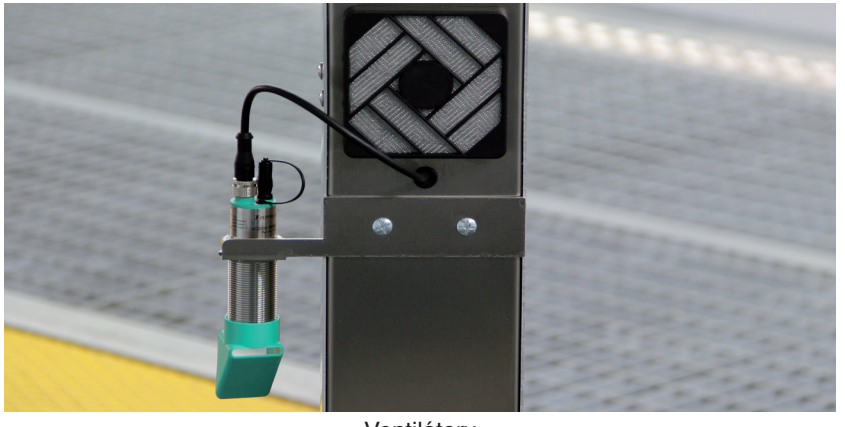


SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

BEZPEČNOST PROVOZU

Vzhledem k tomu, že součásti systému jsou elektrické infračervené zářiče, je na prvním místě vždy bezpečnost práce. Není nutná předehřívací fáze a zářiče jsou zapnuté pouze během vysoušecí fáze.

Rychlé ochlazení žhavicích vláken, optimalizovaný design a vestavěný ventilační systém zaručují rychlé a dokonalé rozptýlení tepla, a to i z vnějších povrchů systému Revo.
Bezpečnost je zaručena i během aplikace lakovacích materiálů, protože systém Revo je umístěn v parkovací pozici nebo v jiném přípravném boxu.
Díky použití antireflexních žhavicích vláken s červenou vrstvou lze systém Revo zařadit do nižší kategorie rizika podle specifikace normy pro ROA (umělé optické záření).



Ventilátory

Antireflexní “rubínová” žhavicí vlákna

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

PŘEDNOSTI KRÁTKOVLNNÉHO INFRAČERVENÉHO ZÁŘENÍ

Velkou předností krátkovlnného infračerveného záření je rychlost práce. Použití infračervených paprsků umožňuje soustředit energii pouze na opravované části. Během několika minut lze s výborným výsledkem vysušit jakýkoliv lakovací materiál.

Kratší doba práce významně zvyšuje produktivitu a představuje nezanedbatelnou ekonomickou výhodu. Značná je i úspora energie, kterou lze s touto technologií dosáhnout, a tím ušetřit vysoké náklady na energie k ohřevu lakovacího boxu.

Například při opravě celých dveří a blatníku pomocí systému Revo je spotřeba energie zhruba 3,00 kWh; naproti tomu při opravě prováděné v boxu je spotřeba energie asi dvacetkrát vyšší.

Systém Revo navíc nepoužívá hořák ani výměník tepla, a proto neuvolňuje do atmosféry hořlavé plyny a neprodukuje CO2. Je tedy velkým přínosem i z ekologického hlediska.

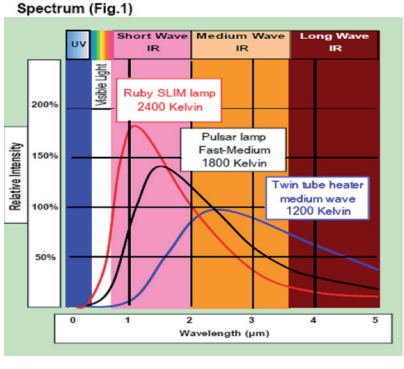
Díky všestrannosti systémů Revo se v současné době může každý přípravný box proměnit v samostatnou výrobní jednotku, v níž daná práce probíhá od začátku až do konce, aniž by bylo nutné vozidlo přemisťovat a plýtvat tak časem.

Oprava pomocí krátkovlnného infračerveného záření představuje i úsporu materiálů. Například po vysušení základového plniče pomocí systému Revo lze okamžitě brousit povrch brusivem P 400 – P 500, aniž by broušený povrch zanášel brusný papír.

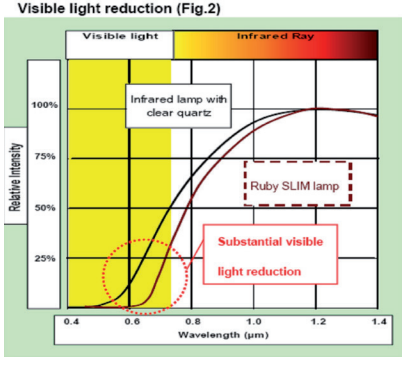
Řádným vytvrzením podkladu lze také dosáhnout toho, že základový plnič během aplikace absorbuje méně barvy a díky tomu je spotřeba materiálu nižší. To platí i pro následující aplikaci čirého laku, který lze leštit již několik minut po dokončení sušení systémem Revo.

Bezproblémové vysoušení nových lakovacích materiálů vyžadujících vysokou teplotu.

Spectrum (Fig.1)



Visible light reduction (Fig.2)



SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

T.S.A. AUTOMATICKÝ DOTYKOVÝ DISPLEJ

Nový dotykový displej TSA představuje vrchol sortimentu systémů Revo. Po svém předchůdci zdědil nekompromisní efektivitu vysoušení, v níž se spojují rychlost a kvalita, a nabízí tak nepřekonatelné výsledky.

Tato nová generace systému Revo se stejně jako všechny naše předchozí produkty vyznačuje flexibilitou a nízkými provozními náklady, zároveň však díky zpětné vazbě našich zákazníků nabízí celou řadu inovací.

Systém Revo TSA je plně automatický a je řízen novým ovládacím systémem, který tvoří čidla snímající okolí. Pohyb systému Revo všemi směry je automatizovaný. Tato nová generace systému Revo je třikrát rychlejší než předchozí verze.

Se systémem lze pracovat i v poloautomatickém režimu pomocí nového zabudovaného dotykového displeje, což usnadňuje sušení demontovaných dílů. Pracovníkovi umožňuje naprostou kontrolu nad jednotlivými kroky procesu vysoušení, které vyžadují čas a určitou teplotu, aniž by bylo nutno modifikovat standardní parametry systému.

Systém Revo TSA se pohybuje třikrát rychleji než předchozí verze, a to díky novému softwaru k ovládání motorů a díky inovativnímu systému ovládání. Výsledkem je významně vyšší efektivita.

bellini

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

T.S.A. PRO JEDNOTKU POSKYTUJÍCÍ RYCHLÝ SERVIS

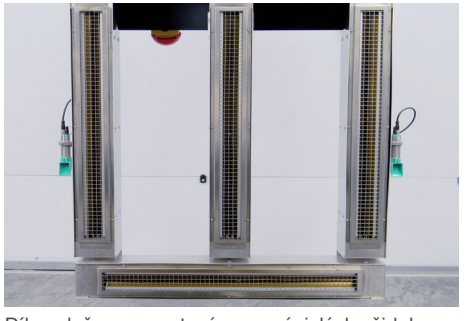
Fotogalerie

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

REVO
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

T.S.A. TECHNICKÉ DETAILY

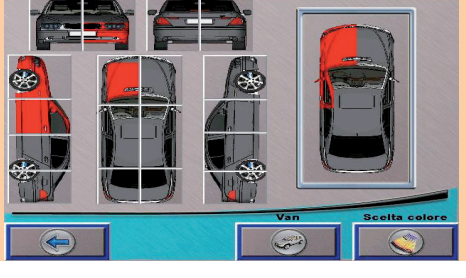
Zabudovaný dotykový displej pro úplnou kontrolu nad systémem v manuálním režimu.

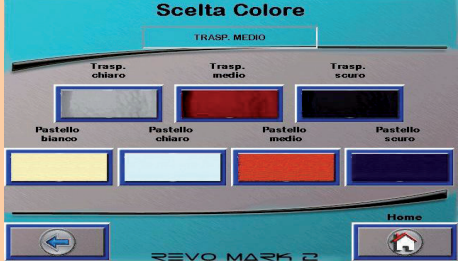


Díky dvěma soustavám nezávislých čidel pro snímání okolí se systém během procesu vysoušení pohybuje s mimořádnou přesností a je dokonale chráněn před případnými nárazy.

Každá kazeta je vybavena zabudovaným systémem chlazení pro rychlé rozptýlení tepla. To zaručuje delší životnost zářičů.

Software





Součástí systému Revo TSA je ovládací panel s dotykovým displejem s úhlopříčkou 10,7”. Software se vyznačuje velmi jednoduchým ovládáním; na jeho aktualizaci a inovacích se podíleli uživatelé systémů Revo z celého světa, kteří nám poskytovali zpětnou vazbu. S pomocí systému Revo TSA lze vysoušet materiály i dle ročního období (zima/léto). Navíc nabízí 4 uživatelské režimy, které si uživatel může individuálně přizpůsobit. Je na místě podotknout, že kompletní nastavení vysoušecího cyklu trvá pouze 10 sekund.

bellini

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

SPEED PRO JEDNOTKU POSKYTUJÍCÍ RYCHLÝ SERVIS

Revo Speed je poloautomatický systém, který se vyznačuje extrémní flexibilitou a snadným ovládáním pomocí zabudovaného dotykového displeje.

Pracovníkovi stačí pouze ručně umístit systém Revo SPEED k demontovaným dílům nebo k boku vozidla, které chce vysoušet, a systém se dá automaticky do pohybu podle předem zadaných parametrů.

Systém Revo SPEED se pohybuje snadno a rychle, proto se hodí zejména pro lakovny, které provádějí velké množství drobných oprav na více než jednom dílu.

Systém Revo SPEED lze díky kompatibilitě komponentů modernizovat a přeměnit na plně automatizovaný systém TSA.

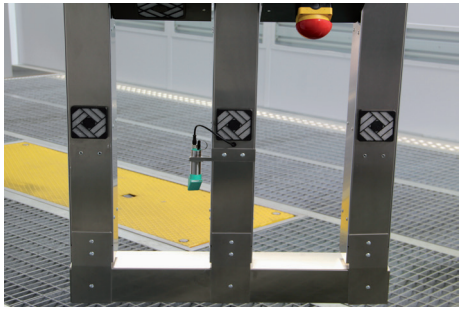
Fotogalerie

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

REVO
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

SPEED TECHNICKÉ DETAILY

Součástí základní desky je dotykový displej, jehož pomocí lze systém snadno a bezpečně ovládat.



Každá kazeta je vybavena chladicím systémem pro rychlé rozptýlení tepla. To zaručuje delší životnost jednotlivých zářičů i čidel.

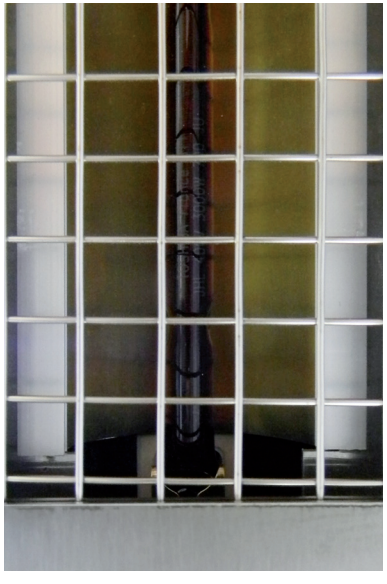
Software

Software systému Revo Speed se vyznačuje snadným ovládáním. Lze snadno nastavit, kterou skupinu lamp zapnout pro vysušení materiálu. Systém Revo Speed nabízí čtyři parametry nastavení pro správný pohyb v automatickém i manuálním režimu.

bellini

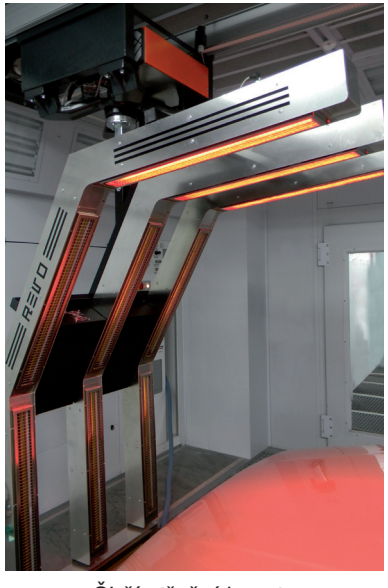
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA SYSTÉMŮ **T.S.A. E SPEED**



Lampy

Lampy jsou zabudovány v jednoduchém plášti. To zaručuje pevnější konstrukci a snižuje riziko shromažďování prachu za kazetami a jeho padání na vozidlo. Nový design lamp minimalizuje nutnost údržby.

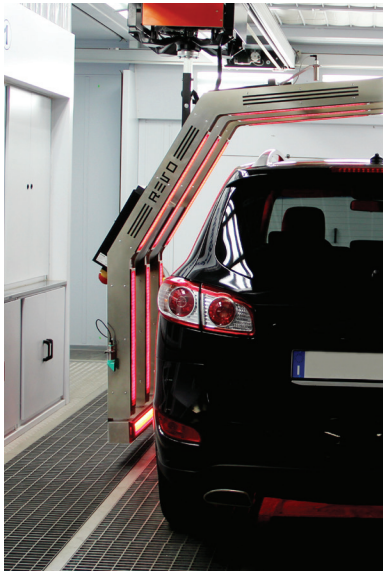


Širší střešní kazety

Střešní kazety jsou nyní širší, pokrývají více než polovinu střechy a umožňují lepší a efektivnější vytvrzování rovných ploch. V manuálním režimu lze individuálně zapnout jednu nebo více skupin.

Vysoušení demontovaných dílů

Systém Revo je vybaven speciálním programem, který pracovníkovi umožňuje vysoušet i celou řadu demontovaných dílů, a to vždy v automatickém režimu, který zaručuje absolutní kvalitu a nejlepší výsledky.



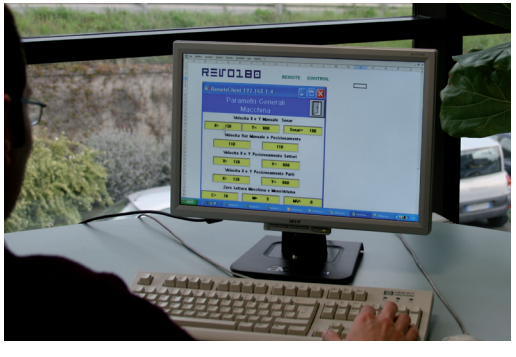
Lze použít na vozidla s pohonem 4x4, minivany a SUV.

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

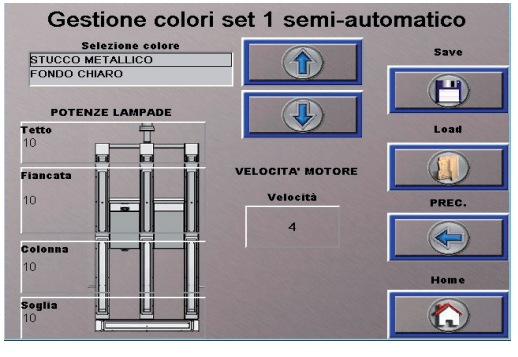
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

SYSTÉM ASISTENCE NA DÁLKU S.A.R.

SAR je metoda technické podpory poskytované na dálku (asistence na dálku), tzn. přímý přístup a možnost zasahovat do lokálního systému.
Díky němu lze se systémem pracovat zcela nezávisle, bez jakéhokoli lokálního zásahu, pouze prostřednictvím zasílaných nastavení a analýzy reakcí systému.
Systém SAR vyžaduje obousměrné datové spojení o dostatečné kapacitě, které minimalizuje zpoždění přenosu dat (to by mohlo mít vážné následky, především během řízení procesu). Proto doporučujeme používat připojení ADSL.
Pracovník speciálně vyškolený pro systém SAR má možnost zasahovat do systému, a to i v případě, že koncový uživatel není přítomen. Systém SAR je totiž instalován na jiné lince. Proto zůstává systém SAR v provozu a umožňuje pracovníkovi stáhnout si zákazníkova zaznamenaná data a pracovat na dálku i v případě, že je systém Revo vypnutý.



Pracovník SAR na dálku



Konfigurační parametry

Logická jednotka SAR

bellini

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

FSU242T INFRAČERVENÝ ZÁŘIČ ZAVĚŠENÝ NA KOLEJNICOVÉM SYSTÉMU

Tento infračervený zářič má 2 kazety se 4 infračervenými lampami, zavěšenými na stropním kolejnicovém systému. Každá kazeta je vybavena laserovým ukazatelem a sonarovým senzorem. Pyrometr kontinuálně měří teplotu. Výsledkem je bezpečné a správné sušení.

Díky softwarové kontrole můžeme zajistit perfektní využití celého sušicího výkonu, dochází tak k menším ztrátám energie a také příkazy je možné díky přesnému dotykovému displeji zadávat jednodušeji. Kontrola je počítačově řízená a nezávislá. To umožňuje sušení na mnoha různých materiálech zároveň a se stejnou teplotou (hliník, plasty, ocel), což je u moderních vozidel velmi časté. Vše je možné díky nezávislé regulaci intenzity záření.

Instalace je velmi snadná v každé lakovací kabině nebo v přípravném stání.

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

IR242T INFRAČERVENÝ ZÁŘIČ S DOTYKOVÝM DISPLEJEM

Nezávislé elektronické ovládání na každé kazetě umožňuje vysoušet různé materiály běžně používané při opravách vozidel nové generace (hliník, plasty, lehká ocel) v jednom okamžiku při stejné teplotě, přičemž energie vyzařovaná jednotlivými lampami je automaticky přizpůsobena materiálu. Uprostřed každé kazety je umístěn laserový zaměřovač, pyrometr a ultrazvukové čidlo, to vše pro správný a bezpečný průběh vysoušení.
Ovládací software zaručuje optimální proces sušení a tak výrazně snižuje spotřebu energie.
Vestavěné antireflexní lampy s červenou vrstvou jsou speciálně navrženy tak, aby nerušily uživatele.

Dotykový displej

Software

Technické údaje

Technické údaje

bellini

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

IR241S INFRAČERVENÝ ZÁŘIČ S DOTYKOVÝM DISPLEJEM

Abychom vyhověli všem požadavkům trhu, vyrobili jsme zářič IR241S.
Tento model je syntézou funkčnosti, jednoduchosti použití a designu a patří ke špičkám segmentu trhu.
Jeho dvě kazety jsou vybaveny na svých krátkovlnných infračervených lampách ochranou proti oslnění, jsou řízeny elektronicky a disponují silou 12 kW. Správné nastavení zajišťuje sonar, laserový ukazatel a pyrometer, který kontroluje teplotu povrchu během sušení.

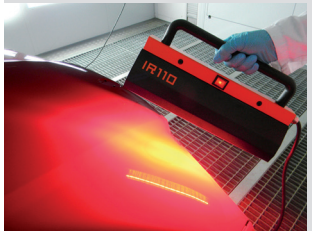
Tento přístroj je vybaven programovatelným počítačem se standardními hodnotami všech lakýrnických produktů. Základní parametry je možné přizpůsobit požadavkům zákazníka vytvořením uživatelsky definovaného programu.

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

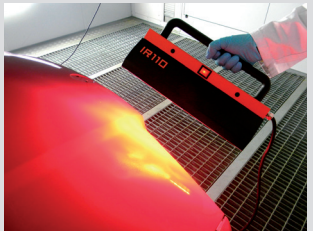
CHYTRÁ TECHNOLOGIE

IR110 RUČNÍ INFRAZÁŘIČ

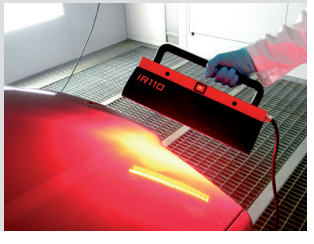
Ruční krátkovlnný infračervený zářič IR 110 byl navržen pro vysoušení malých ploch. Optimální pro materiály vyžadující krátkodobé působení vysoké teploty. Díky nízké hmotnosti a ergonomické rukojeti je velmi pohodlný. Dokonalý nástroj pro bodové opravy.



Vysoušení tmelu

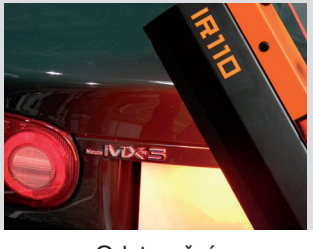


Vysoušení základového plniče



Vysoušení čirého laku

Tmely se skelným vláknem



Odstranění dekorací a lepení

Technická specifikace

bellini

CHYTRÁ TECHNOLOGIE

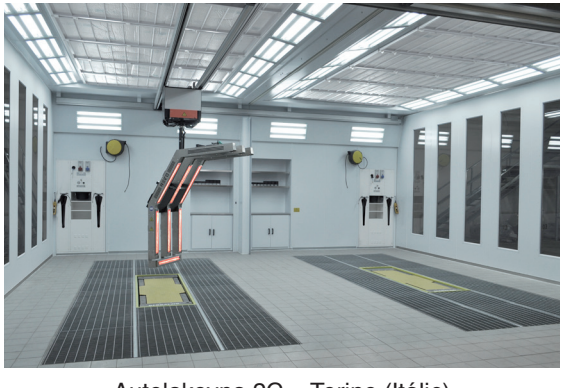
REFERENCE:

Glasurit – Münster (Německo) školicí středisko

Autolakovna Bellini – Spoleto (Portugalsko)

THE FLYING BULLS

Hangar 9 Salzburg (Rakousko)



Autolakovna 2C – Torino (Itálie)

Intervezia – Lugano (Švýcarsko)

Kirmac – Tacoma (USA)

SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

SPECOM
SPECOM INTERNATIONAL s.r.l.

bellini

Naše dobré jméno je založeno na dvacetileté zkušenosti v oboru infračervené technologie s exkluzivním italským designem, inovativním přístupem a nedostižnou kvalitou.

autofit
SPECIALISTA NA LAKOVÁNÍ

AutoFit, spol. s r.o.
Vídeňská 112a, 619 00 Brno
tel: +420 548 213 987-9, mobil: +420 608 602 080
www.autofit.cz - info@autofit.cz

Via A. Volta, 102
06135 Ponte San Giovanni - Perugia - Italy
Tel. +39 075597291 Fax +39 0755976763
www.bellinisrl.it - info@bellinisrl.it